

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI

KENTLEŞME ve KENT MORFOLOJİSİ İLİŞKİLERİ:
CEYHAN ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Yrd.Doç.Dr. İlhan Oğuz AKDEMİR

HAZIRLAYAN
Mete ŞİNİK

ELAZIĞ - 2016

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI
BEŞERİ VE İKTİSADİ COĞRAFYA BİLİM DALI

KENTLEŞME VE KENT MORFOLOJİSİ İLİŞKİLERİ: CEYHAN ÖRNEĞİ

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

DANIŞMAN
Yrd.Doç.Dr. İlhan Oğuz AKDEMİR

HAZIRLAYAN
 Mete ŞİNİK

Jürimiz, 09 / 05 /2016 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonunda bu yüksek lisans tezini oy birliği ile başarılı bulmuştur.

Jüri Üyeleri:

1. Yrd.Doç.Dr. Selahattin ÇELİK (Jüri Başkanı)
2. Yrd.Doç.Dr. Esen DURMUŞ
3. Yrd.Doç.Dr. İlhan Oğuz AKDEMİR (Danışman)
- 4.



Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun tarih vesayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof.Dr. Zahir KIZMAZ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET**Yüksek Lisans Tezi****KENTLEŞME ve KENT MORFOLOJİSİ İLİŞKİLERİ:****CEYHAN ÖRNEĞİ****Mete ŞİNİK****Fırat Üniversitesi****Sosyal Bilimler Enstitüsü****Coğrafya Anabilim Dalı****Beşeri ve İktisadi Coğrafya Bilim Dalı****Elazığ - 2015, Sayfa: XX + 329**

Ceyhan, Akdeniz Bölgesinin Adana Bölümü içerisinde yer alan Adana'nın en önemli kentlerinden biridir. Çukurova'nın Yukarıova diye adlandırılan kesiminde, yer şekillerinin çok sade ve eğim değerlerinin çok düşük olduğu nehir kıyısında yer alan Ceyhan, verimli topraklar üzerinde kurulup gelişen bir kenttir. Nemli ve ılıman iklim şartlarına sahip olan şehir, her ne kadar doğal ortam avantajlarını bünyesinde toplasa da, bazı dezavantajlara da sahiptir. Zemin açısından hareketli bir sahada bulunması, 1984'te Aslantaş barajı yapılana kadar Ceyhan nehrinin birçok kez taşkın yapması, eğimin az olmasının ve aşırı yağışların etkisiyle şehrin kanalizasyon problemi yaşaması bazı dezavantajlar olarak göze çarpar.

Kent 19. yüzyılın ortalarında Kırım ve Kafkaslardan göç eden muhacirler tarafından Ceyhan nehrinin doğu yakasına kurularak gelişen bir yerleşmedir. 1850 yıllarında bir köy karakterinde olan Ceyhan, 1893 yılında Cerid ve Muhacirin Nahiyesinin birleştirilmesiyle kaza olmuştur. İlçe vasfını kazanması ile bu yıllardan itibaren tarımsal karakterli bir kasaba niteliği göstermiş ve bu özelliğini 1950'lere kadar devam ettirmiştir. 1950'li yıllarda ise kente gelen elektrik ve su şebekesi, tam kapasiteli Devlet Hastanesi gibi özelliklerle gerçek anlamda bir kent özelliği kazanmıştır. 1950 öncesinde geleneksel kent dokusunda yaşayan nüfus, bu yıllardan sonra günümüz modern kent dokusunda gelişmesiyle daha geniş bir alana yayıldı. Ayrıca 1950-51 yıllarında Balkanlardan Ceyhan'a olan Bulgar göçü de kenti yine etkilemiştir. 1960'lardan itibaren tarımda makineleşme ile tarımsal üretimde meydana gelen büyük artış özellikle Doğu'dan gelen mevsimlik işçileri Ceyhan'a çekmiştir. Bunun sonucunda da Doğu ve Güneydoğu'dan gelenlerin kente yerleşmesi sonucu kent daha da genişlemeye başlayarak Belediye Evleri, Altıocak, Esentepe ve Emek gibi mahalleler 1980'lerde oluşmuştur. Ayrıca bu kentleşme olayı ile ekonomik ve sosyal gelişmeler birbirini olumlu yönde takip etmiştir. 1891 yılında Ceyhan'da 5830 kişi yaşarken, 2015 yılı itibarıyla 111.141 kişinin yaşaması ve yaklaşık nüfusun 18 kat artması, kentin gerçekten de geçmişten günümüze cazip özellikler gösterdiğini kanıtlamaktadır.

Kentin dikey ve yatay yönde yayılması olarak açıklanabilecek kent fizyolojisi, Ceyhan'da topografya, jeolojik yapı, hidrografya ve iklim gibi doğal etkenlerle; teknoloji, idari yapı, ulaşım, din ve konut kültürü gibi beşeri etkenlere göre şekillenmektedir. Şehir fizyolojisinin önemli bir diğer kısmı olan kent dokusu temelde geleneksel ve modern kent dokusu olarak ikiye ayrılır. Ceyhan'daki kent dokusunu belirleyen temel unsurlar ise; cadde sokak sistemleri, mesken alanları, merkezi iş sahası ve kamusal alanlardır. Kent dokusunu çözümlemeye ise üç farklı metot (triangulation, tree, axl lines) kullanılmıştır. Bu metotların uygulanması sonucunda, sosyal ve ekonomik açıdan kentteki ayrışma ya da yarıma alanları ortaya çıkarılmıştır. Kentteki meskenler incelendiğinde, dört grup mesken (avlulu, bahçeli, depolu, apartman) tipi tespit edilmiştir. Bunlar zamana ve mekan göre değişiklik göstermektedirler. Kentteki planlama, kabaca coğrafi unsurlara göre yapılmaktadır. Şehrsel yer adları açısından kentin bulvar, cadde ve sokakları incelendiğinde; muhacirlerin geçmişlerinden ziyade gittikleri yeri benimsediklerine dair adlandırmalar ön planda iken, mahalle adlarında muhacirlerin geçmişleri ve geldikleri yerlerle ilgili adlandırmaların ön planda olduğu anlaşılmaktadır. Ceyhan kentsel kademelenmede orta büyüklükte bir kentin özelliklerine sahiptir.

Şehrsel fonksiyonlar açısından Ceyhan; kültürel, sosyal ve ekonomik açıdan gelişmiş özellikler arz etmektedir. Ceyhan geçmişte tamamen tarımsal üretime dayanan ekonomisinin aksine günümüzde hizmet sektörünün başı çektiği, gelişmiş sanayisi ile ön plana çıkan bir kenttir. Ayrıca tarımsal üretim her ne kadar kentsel bir aktivite olmasa da, geçmişten beri kentin ticaretini ve sanayisini desteklediği için ayrı bir öneme sahiptir. Bunların dışında son yıllarda Ceyhan ekonomisi, özellikle sanayi açısından büyük bir gelişme göstermektedir. TAYSEB'in Türkiye'nin sanayi kuruluşlarına yönelik ilk serbest bölgesi olması, BTC Ham Petrol Boru Hattının tamamlanması, henüz göreve geçmese de kamulaştırma çabaları devam eden Ceyhan Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi'nin kurulması ve bunun sonucunda petro-kimya sanayinin daha da gelişerek BTC'den gelen ham petrol rafine edilerek ve daha yüksek fiyattan dünyaya ihraç edilmesi gibi ekonomik gelişmeler Ceyhan ekonomisini daha da geliştirecek, bunların sonucunda da nüfus için çekim gücü artacak ve kentleşme özellikleri güçlenecektir.

Anahtar Kelimeler: Ceyhan, Kentleşme, Kent Fizyolojisi, Kent Dokusu, Kentsel Ayrışma, Kentsel Mimari.

ABSTRACT**Master Thesis****URBANIZATION AND URBAN MORPHOLOGY RELATIONS:****THE EXAMPLE OF CEYHAN****Mete ŞİNİK****Fırat University****Institute of Social Sciences****Department of Geography****Department of Human and Economic Geography****Elazığ - 2015, Page : XX+ 329**

Ceyhan, one of the most important cities of the Adana, is located at Adana section of the Akdeniz region. City of Ceyhan is located in the part the called Yukarıova of the Çukurova. The city is located shores of the Ceyhan river where has very low slope values and very simple landforms, thriving and establishing city on fertile soils. Humid and temperate climatic conditions having the city, which although has the advantages of the natural environment to collect, it has some disadvantages. With respect to the ground of the city reside in an active area, Ceyhan river to flood a lot of times, until the Aslantaş dam is done, due to the lower levels of the slope and excessive rains the city's sewage problem stands out as the to live with some disadvantages.

The city of Ceyhan, 19. in the middle of the century by immigrants who migrated from the Crimea and the Caucasus was established and a thriving settlement on the east side of the Ceyhan River. Ceyhan, which is in the character of a village in 1850, by combination of Cerid Nahiyesi and Muhacirin Nahiyesi has been the region of the county in 1893. With its win Ceyhan county from this year onwards, the agricultural character of the town, has shown the nature of this feature and continued until the 1950s. In the 1950s, the city has the network of electric and water, the full capacity State Hospital with features such as has gained a truly urban. Prior to 1950, the living population within the traditional fabric of Ceyhan, after these years with the development of today's modern urban fabric spread over a wider area. Bulgarian migration from the Balkans in the year 1950-51 to Ceyhan, has affected the city. From the 1960s onwards a great increase in mechanization in agriculture and agricultural production, especially to Ceyhan, has attracted seasonal workers from the East Anatolia. As a result of the settlement of migrants from East and Southeast to the city, the starting city for further expansion of the Belediye Evleri, Altıocak, Esentepe, and Emek such as neighborhoods was formed in the 1980s. Also urbanisation in the event of economic and social developments followed each other in a positive way. In 1891 when

the city population had 5830 person, it has 111.141 person in 2015 and approximately 18 times increasing city population shows that Ceyhan really attractive from past to present.

The urban physiology, the city is spreading in the vertical and horizontal direction as can be explained. Urban physiology of Ceyhan has been shaped by natural (topography, geology, hydrography and climate such as) and human factors (technology, administrative, transportation, religion, and housing culture such as). Another important part of physiology urban is urban fabric that is basically divided into Traditional and Modern fabric. Determining the urban fabric of Ceyhan that basic elements: Avenue and street systems, residential areas, central business district (CBD) and public areas. Urban fabric analysis were used with three different methods (triangulation, tree, axle lines). Results of the implementation of these methods have been revealed dissociation or splitting fields from social and economic aspects in city. When examining dwellings in city, the four groups house (courtyard, garden, storage, apartment), it has been determined the type of. These have shown vary with place and time. The planning of the city is roughly performed according to geographical factors. When are examined the boulevards, avenue and streets of Ceyhan in terms of hodonymy (urban place names), adopted designations are at the forefront of the refugees where they went. On the contrary, in the name of the neighborhood where they came from, and designations related to the history of the refugees is at the forefront of that is understood. Ceyhan has the characteristics of a medium-sized city in the urban tiers.

Ceyhan terms of urban functions (cultural, social, and economic) offers advanced features. Ceyhan, completely in the past, agricultural production-based economy in contrast to today, the service sector taking the lead in advanced stands in the forefront with the industry. Agricultural activity despite of not being production of urban, historically, the city has special significance for its support of trade and Industry. Apart from these, the economy of Ceyhan in recent years, especially in terms of Industry has showed a great improvement. TAYSEB that is the first free zone for industrial organizations of Turkey, the completion of BTC crude oil pipeline, Ceyhan Energy Specialized Industrial Zone for the establishment of ongoing nationalization efforts not unlike the mission yet. As a result petro-chemical industry with more development, in this region crude oil will be refined that coming from BTC and it will be exported to the world from higher prices. Ultimately, these economic developments improve the economy of Ceyhan, for the population increases the power of the shot and urbanization properties have got strong

Key Words: Ceyhan, Urbanization, Urban Physiology, Urban Fabric, Urban Separation or Fissure, Urban Architecture, Urban Planning.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	II
ABSTRACT.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	VI
HARİTALAR LİSTESİ.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	XI
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIII
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	XIV
ÖNSÖZ.....	XIX

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ.....	1
1. 1. Araştırma Sahasının Yeri, Sınırları ve Başlıca Özellikleri.....	1
1. 2. Amaç.....	4
1. 3. Metot.....	5
1.4. Daha Önce Yapılmış Olan Çalışmalar.....	7
1.5. Ceyhan'ın Doğal Ortam Karakteri.....	11

İKİNCİ BÖLÜM

2. KURULUŞ YERİ AÇISINDAN CEYHAN'IN LOKASYONU.....	16
2. 1. Ceyhan'ın Sit ve Situasyonu.....	16
2. 2. Ceyhan'ın Kuruluş Yerinin Doğal Ortamla Olan İlişkileri.....	27
2. 2. 1. Ceyhan'ın Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri.....	28
2. 2. 2. Ceyhan'ın Topografik Özellikleri (Yükselti, Eğim ve Bakı).....	43
2. 2. 3. Ceyhan'ın İklim Özellikleri.....	49
2. 2. 4. Ceyhan'ın Hidrografik Özellikleri.....	52
2. 2. 5. Ceyhan'ın Toprak Özellikleri.....	58
2. 2. 6. Ceyhan'ın Bitki Örtüsü Özellikleri.....	62
2. 3. Ceyhan'ın Kuruluş Yerinin Beşeri Ortamla Olan İlişkileri.....	67
2. 3. 1. Ceyhan'ın Beşeri Özellikleri.....	68
2. 3. 2. Ceyhan'ın Ekonomik Özellikleri.....	72

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. CEYHAN'DA KENTLEŞME SÜRECİ.....	75
3. 1. Cumhuriyet Öncesi Dönemde Ceyhan.....	75
3. 2. Ceyhan'ın Kentleşme Süreci ve İdari Fonksiyonların Etkisi.....	81
3. 3. Ceyhan'ın Kentleşme Süreci ve Nüfus Özellikleri.....	87
3. 3. 1. Ceyhan'ın Kentsel Nüfusunun Cinsiyet Özellikleri.....	99
3. 3. 2. Ceyhan'ın Kentsel Nüfusunun Yaş Özellikleri.....	101
3. 3. 3. Ceyhan'ın Kentsel Nüfusunun Eğitim Özellikleri.....	109
3. 3. 4. Ceyhan'ın Kentsel Nüfusunun Dağılışı ve Yoğunluğu.....	111
3. 4. Ceyhan'ın Kentleşme Süreci ve İktisadi - Sosyal Yapı İlişkisi.....	119
3. 5. Kentsel Kademelenme ve Ceyhan'ın Kademelenmedeki Yeri.....	125

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. CEYHAN'IN KENT FİZYOLOJİSİ.....	136
4. 1. Kentin Fizyolojik Özellikleri.....	136
4. 2. Ceyhan'ın Kentsel Dokusu.....	174
4. 2. 1. Ceyhan'ın Kentsel Dokusunu Çözümlemede Kullanılan Farklı Metotlar ve Sosyal Yapı Arasındaki Bağ.....	180
4. 3. Ceyhan'da Kentsel Mimari ve Konutlar.....	186
4. 3. 1. Farklılaşmış Mesken Tipleri.....	186
4. 3. 2. Bütünleşik Bakış Açısıyla Bina Morfolojisi.....	203
4. 4. Ceyhan'da Şehir Planlaması ve Unsurları.....	220
4. 5. Ceyhan'ın Kentsel Yer Adları (Şehirselleşme Toponimi).....	233
4. 5. 1. Ceyhan'daki Mahalle Adları.....	235
4. 5. 2. Ceyhan'daki Bulvar, Cadde ve Sokak Adları.....	241

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. CEYHAN'IN ŞEHİRSEL FONKSİYONLARI.....	247
5. 1. Ceyhan İlçe Merkezinin İdari Fonksiyonu.....	249
5. 2. Ceyhan İlçe Merkezinin Kültürel ve Sosyal Fonksiyonları.....	253
5. 2. 1. Sağlık Fonksiyonu.....	253
5. 2. 2. Eğitim Fonksiyonu.....	263
5. 3. Ceyhan İlçe Merkezinin Ekonomik Fonksiyonları.....	272
5. 3. 1. Ticaret Fonksiyonu.....	274
5. 3. 2. Sanayi Fonksiyonu.....	282

VIII

5. 3. 3. Tarımsal Fonksiyon.....	291
5. 3. 4. Ulaşım Fonksiyonu.....	294
5. 4. Ceyhan'ın Şehiriçi Arazi Kullanımı.....	301
SONUÇ.....	309
KAYNAKÇA.....	314

HARİTALAR LİSTESİ

Harita 1: Araştırma Sahasının Yeri ve Sınırları.....	2
Harita 2: Ceyhan ve Çevresinin Topografyası.....	13
Harita 3: Ceyhan ve Yakın Çevresinin Topografyası.....	14
Harita 4: Ceyhan ve Yakın Çevresindeki Kale Yerleşmeleri.....	19
Harita 5: Türkiye'nin Doğal Yolları.....	24
Harita 6: Ceyhan ve Yakın Çevresinin Jeolojisi.....	29
Harita 7: Ceyhan İlçesi ve Yakın Çevresinin Sismotektoniği.....	35
Harita 8: Ceyhan İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Sismotektoniği.....	36
Harita 9: Ceyhan ve Yakın Çevresinin Zemin Direnci.....	39
Harita 10: Ceyhan ve Yakın Çevresinin Zemin Direnci ve Fay Hatlarının Karşılaştırılması.....	40
Harita 11: Ceyhan İlçesi ve Çevresinde Yükselti Basamaklarına Göre Önemli Yerleşmeler.....	44
Harita 12: Ceyhan İlçesi ve Çevresinin Eğimi.....	46
Harita 13: Ceyhan ve Çevresindeki Taşkın Alanları.....	47
Harita 14: Ceyhan İlçe Merkezindeki Önemli Yollarda Drenaj Sorunu (2014).....	57
Harita 15: Ceyhan İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Arazi Varlığı.....	60
Harita 16: Verimli Hilal.....	61
Harita 17: Ceyhan ve Çevresinin Ormanlık Arazisi.....	66
Harita 18: Ceyhan İlçe Merkezindeki Eski ve Yeni Kamusal Alanlar.....	84
Harita 19: Ceyhan İlçe Merkezinin Kentsel Gelişim Dönemleri (1900-2014).....	91
Harita 20: Ceyhan İlçe Merkezinin Aritmetik Nüfus Yoğunluğu (2013).....	113
Harita 21: Ceyhan İlçe Merkezinde Nüfus Dağılışı (2013).....	114
Harita 22: Adana İli Depremsellik Haritası.....	140
Harita 23: Ceyhan İlçe Merkezindeki Geleneksel Kent Dokusu.....	149
Harita 24: Ceyhan İlçe Merkezinin Kademelenmiş Yolları (2013).....	178
Harita 25: Ceyhan İlçe Merkezinde Kentsel Ayrışma Alanlarını Tespit İçin Uygulanan Metotlar (2013).....	184
Harita 26: Ceyhan İlçe Merkezinde Kentsel Ayrışma Alanları (2013).....	185
Harita 27: Ceyhan İlçe Merkezindeki Mesken Tipleri (2013).....	188
Harita 28: Ceyhan İlçe Merkezinin Mahalle Adlarına Göre Sınıflandırılması (2013).....	240
Harita 29: Ceyhan İlçe Merkezinin Hodonomisi (2013).....	245
Harita 30: Ceyhan İlçe Merkezinin Sağlık Fonksiyonu Etki Sahası (2013).....	262
Harita 31: Ceyhan İlçe Merkezindeki Eğitim Fonksiyon Alanları (2013).....	269
Harita 32: Ceyhan İlçe Merkezinin Eğitim Fonksiyonu Etki Sahası (2013).....	271
Harita 33: Hazar Denizi Havzasında Petrol ve Doğalgaz Alanları.....	288

Harita 34: Ceyhan İlçe Merkezinin Ekonomik Fonksiyon Etki Sahası (2013).....	290
Harita 35: Ceyhan İlçesi ve Çevresinin Karayolları (2013).....	296
Harita 36: Ceyhan İlçe Merkezinden Diğer Merkezlere Günlük Yolcu Taşıma Kapasitesi (2014).....	298
Harita 37: Ceyhan İlçe Merkezinin Fonksiyonel Etki Sahası (2013).....	300
Harita 38: Ceyhan İlçe Merkezinin Genel Arazi Kullanımı (2013).....	302

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Ceyhan'da Kat Sayısı, Beton Bina İskeleti İçin Hertz Temel Frekansı.....	38
Tablo 2: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Yağış, Sıcaklık, Bağıl Nem, Basınç Değerleri.....	49
Tablo 3: Seyhan ve Ceyhan Nehirlerinin Aylık Ortalama Akım Miktarları.....	55
Tablo 4: Ceyhan'ın Cumhuriyet ve Öncesi Dönemdeki Nüfus Miktarları.....	80
Tablo 5: 1935-2012 Ceyhan İlçesinin Şehir ve Köy Nüfusu.....	88
Tablo 6: Ceyhan Kır-Kent Nüfusunun Artış Hızı ve Oranı.....	89
Tablo 7: Ceyhan İlçe Merkezindeki 1985, 1990 ve 2000 Yıllarındaki Nüfusun Doğum Yerlerine Göre Miktarları.....	96
Tablo 8: 1940-2012 Ceyhan İlçe Merkezinde Kadın ve Erkek Nüfus Miktarı ve Oranı.....	100
Tablo 9: Ceyhan Kent Nüfusunun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı (1985-2000-2013).....	102
Tablo 10: Ceyhan İlçe Merkezinde 18 Yaş Altı ve Üstü Nüfusun Mahalle Ölçeğinde Dağılışı.....	107
Tablo 11: Ceyhan İlçe Merkezinin 6 Yaş ve Üstü Okuma Yazma Durumu.....	110
Tablo 12: Ceyhan'ın Mahallelerinin Aritmetik Nüfus Yoğunluğu.....	112
Tablo 13: 1969 Yılında Almanya Bayern Kenti İçin Kentsel Kademelenme Alt Limit Değerleri.....	126
Tablo 14: Yerleşim Merkezler İçin Kentsel Kademelenme Donatıları.....	128
Tablo 15: Ceyhan'daki Kamusal ve Yönetime Ait Donatılar.....	129
Tablo 16: Ceyhan'ın Eğitim, Din ve Kültürel Donatılar Tablosu.....	130
Tablo 17: Ceyhan'ın Spor ve Sağlık Donatıları.....	132
Tablo 18: Ceyhan'ın Haberleşme-Ulaştırma Donatıları.....	133
Tablo 19: Bayern'de Orta Büyüklükteki Şehir Merkezi Alt Limit Değerleri ile Günümüz Ceyhan Kentinin Limit Değerlerle Karşılaştırılması.....	135
Tablo 20: Ceyhan'ın Mahallelerindeki Nod Sayıları, Nodlar Arası Çizgi Sayısı ve Bunların Oranı.....	182
Tablo 21: Ceyhan'ın Mevsimlere Göre Güneş Işınlarnı Alma Açıları.....	224
Tablo 22: Ceyhan'daki Mahalle İsimlerinin Kökeni.....	236
Tablo 23: Ceyhan İlçesindeki Sağlık Ocaklarının Özellikleri (2014).....	261
Tablo 24: Ceyhan'da İktisaden Faal Nüfusun Sektörel Dağılımı.....	273
Tablo 25: Ceyhan İlçe Merkezinde 1980 ve Öncesinde Çalışan Kişi Sayısına Göre İşyeri ve Sanayi Büyüklükleri.....	280
Tablo 26: Ceyhan İlçe Merkezindeki Ticarethanelerin Türü ve Miktarları (2014).....	281
Tablo 27: Ceyhan ve Diğer Merkezler Arasındaki Mesafe.....	295
Tablo 28: Ceyhan ve Diğer Merkezler Arası Seferlerin Özellikleri.....	297

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Ceyhan Cumhuriyet Mahallesiinde 65 Binada Kat ve Bina Sayısı ile Zarar Derecesi İlişkisi.....	37
Grafik 2: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Sıcaklık ve Yağış Grafiği.....	50
Grafik 3: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Rüzgar Frekans Gücü.....	50
Grafik 4: Ceyhan'ın Yaz Ayı (Sol) ve Kış Ayı (Sağ) Ortalama Rüzgar Frekans Gülleri.....	51
Grafik 5: Ceyhan İlçesinde 1935-2012 Yılları Arasında Şehir-Köy Nüfusunun Değişimi.....	88
Grafik 6: 1940-2012 Yılları Arasında Ceyhan İlçe Merkezinin Kadın-Erkek Nüfusunun Seyri.....	101
Grafik 7: Ceyhan İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (1985).....	103
Grafik 8: Ceyhan İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (2000).....	105
Grafik 9: Ceyhan İlçe Merkezi Nüfus Piramidi (2013).....	108
Grafik 10: Ceyhan İlçe Merkezi Okuma Yazma Bilen Nüfusun Yıllara Göre Seyri.....	110
Grafik 11: MS. 11 Yılından 1999 Yılına Kadar Adana Sismotektoniğinde Meydana Gelen Magnitüdü 5.5 ve Daha Üstü Olan Depremler.....	141
Grafik 12: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Bağıl Nem Grafiği.....	150
Grafik 13: 21 Aralık Tarihinde Ceyhan ve İstanbul'un Güneş Işınlmasının Alma Açısına Bağlı Olarak Sokak Genişliği - Bina Yüksekliği İlişkisinin Karşılaştırılması.....	231
Grafik 14: Ceyhan Kentinin Fonksiyonel Analiz Grafiği.....	273
Grafik 15: BTC Petrol Boru Hattı Hisse Sahibi Şirketlerin Oranları.....	289

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Başlıca Ticaret Yolu Sitleri.....	26
Şekil 2: Mübadil Hane Örneği.....	171
Şekil 3: Aks Hatları Metodunun Uygulaması.....	180
Şekil 4: Sokaklara (1. Resim) Triangulation (2. Resim) ve Tree (3. Resim) Metodunun Uygulaması.....	181
Şekil 5: Ceyhan'ın Mevsimlere Göre Güneş Işınlarını Alma Açıları.....	225
Şekil 6: Saçak Genişliği, Pencere Yüksekliği ve Enlem-Güneş Işınlarını Alma Açısı Arasındaki İlişki.....	227
Şekil 7: Ceyhan'ın Enlem Derecesine Bağlı Olarak Çatı Eğimi, Saçak genişliği - Pencere Yüksekliği- Güneş Işınlarını Alma Açısı İlişkisi.....	228
Şekil 8: Çatı Eğimi, Enlem, Güneş Işınlarını Alma Açısına Bağlı Günlük cm^2 Düşen Kalori Miktarı Değişimi.....	229
Şekil 9: 40° ile 37° Kuzey Enlemlerindeki İki Yerleşmenin Saçak Uzunluğu - Pencere Yüksekliği Karşılaştırması.....	230

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Foto 1: Anavarza İç Kalesinden Kuzeydoğuya Bakış.....	18
Foto 2: Çukurova'dan Anavarza Kalesinin Batısı.....	18
Foto 3: Anavarza'da Balık Motifli Mozaikler.....	18
Foto 4: Yılan Kaleden Kuzeybatıya Bakış.....	20
Foto 5: Yılan Kaleye Güneydoğudan Bakış.....	20
Foto 6: Dumlu Kalesi.....	21
Foto 7 : 1905 Yılı Ceyhan Nehrinde, Hayvanları Salla Karşı Kıyıya Geçirirken.....	25
Foto 8: 1905 Yılı Ceyhan Nehrini Salla Geçiş.....	25
Foto 9: Tarsus Şehrinin Merkezinde Bulunan Kleopatra Kapısı.....	31
Foto 10: Namık Kemal Mahallesi Güneyindeki Hacılar Höyüğü ve Çevresinde Tarımsal Faaliyet.....	32
Foto 11: Namık Kemal Mahallesi Hacılar Höyüğünden Güneybatı, Güney ve Güneydoğuya Geniş Açılı Bakış.....	33
Foto 12: 1966 Ceyhan'da Meydana Gelen Sel Felaketi.....	54
Foto 13: 1966 Ceyhan'da Meydana Gelen Sel Felaketi-2.....	55
Foto 14: Kaymakamlık Binasının Güneyinde Kızılay Caddesinde Aşırı Yağışların Etkisi (Eylül 2014).....	56
Foto 15: Ceyhan Nehri Boyunca Görülen Çalı Formasyonu.....	63
Foto 16: Konakoğlu Mahallesindeki Duvarları Çırpılardan Örölmüş Örne Bir Ev.....	64
Foto 17: Muradiye Mahallesinde Duvarları Kamışlardan Yapılmış Dolgu Malzemesi Toprak ve Taştan Olan Dolma Bir Ev.....	64
Foto 18: Ceyhan'ın Eski Mahallelerinden Konakoğlu Mahallesinde Yıkılan Dolma Evin Duvarı.....	65
Foto 19: Eski Ceyhan'da Sallarla Yakacak (Odun, Çırpı vs.) Taşımacılığı.....	65
Foto 20: 1927 Yılında Ceyhan Bekirli Köyü (Eski Adı Kayıkçılı) ile Kadirlinin Kesikeli Köyü Arasında Kayıkla Geçiş.....	79
Foto 21: 1940 Yılı Kaymakamlık Olarak Kullanılan Hükümet Konağı.....	82
Foto 22: 1998 Ceyhan Depreminde Üst Katları Yıkılan, Günümüzdeki Eski Kaymakamlık Binası.....	83
Foto 23: Ulus Mahallesindeki Devlet Hastanesinin Doğusunda Bulunan Balkanlı Evleri.....	93
Foto 24: Pamukeli İlkokulu Kuzey Cephesi.....	117
Foto 25: Hamidiye Anaokulunun Güney ve Doğu Cephesi.....	117
Foto 26: Özel Çınar Hastanesi Batısındaki Orhan Ekinci Bulvarı.....	118
Foto 27: Konakoğlu Mahallesindeki Şavkı'nın Hanı ve Hanın İçi.....	138

Foto 28: Ceyhan Şehri Uydu Görüntüsü (Google Earth 2015).....	139
Foto 29: Namık Kemal Mahallesi Güneyindeki Ceyhan Afet Evleri.....	142
Foto 30: Namık Kemal Mahallesi Güneyindeki Ceyhan Afet Evleri -2.....	142
Foto 31: Ulus Mahallesinin Batısında İnönü Bulvarında Bulunan Ceyhan Deprem Anıtı Parkı.....	143
Foto 32: Ceyhan Eski Siptilli Pazarı.....	144
Foto 33: Abdülkadir Ağa Cami ve Çarşı Merkezi.....	145
Foto 34: Ceyhan'a Çekilen İlk Şebeke Suyu ve Çalışanları.....	146
Foto 35: Sarısakal Mahallesinin Kuzeydoğusunda Yer Alan Tuzlugöl Kaynağı.....	147
Foto 36: Muradiye Mahallesinde (Solda) Burhaniye Mahallesinde (Sağda) Çıkmaz Sokaklar...150	
Foto 37: Büyük Kırım Mahallesinde Avlusu Güneye Bakan Örmeye Bir Ev.....	151
Foto 38: Burhaniye Mahallesinde Çıkmaz Sokakta Kalan Avlusu Güneye Bakan Örmeye Bir Ev.....	151
Foto 39: Muradiye Mahallesinde Kuzey Cephesi Sokağa Bakan Ev.....	152
Foto 40: Civantayak Mahallesinde Kış Rüzgarına Kapalı, Kuzey Cephesi Sağır Bir Ev.....	152
Foto 41: Cumhuriyet Mahallesinden Bir Görünüm.....	155
Foto 42: Konakoğlu Mahallesinden Bir Görünüm.....	155
Foto 43: Cumhuriyet Mahallesinde Yarsuvat Teknik Anadolu Lisesinin Doğu Cephesi (Solda) ve Murat Göğebakan Kültür Merkezinin Batı Cephesi (Sağda).....	158
Foto 44: İstiklal Mahallesi Sakine Garipoğlu İlkokulunun Batı (Solda) Cephesi ve Kapalı Spor Salonunun Doğu (Sağda) Cephesi.....	159
Foto 45: Tarihi Misis Köprüsü.....	161
Foto 46: Eski Adana Ceyhan Yolu.....	162
Foto 47: Ceyhan Nehrini Salla Geçiş - 1918.....	162
Foto 48: Tarihi Demir Köprü.....	163
Foto 49: Abdülkadir Ağa Caminin Güney Cephesi.....	165
Foto 50: Ceyhan'da Günümüze Kadar Ulaşabilen Tek Hamam.....	166
Foto 51: İstiklal Mahallesi Süleymaniye Cami ve Çevresi.....	166
Foto 52: İstiklal Mahallesi Süleymaniye Caminin Kuzey Cephesi.....	168
Foto 53: Abdülkadir Ağa Cami Avlusunda Yer Alan Mezarlar (Hazireler).....	169
Foto 54: Mithat Paşa Mahallesinin Güneydoğusundaki Asri Mezarlık.....	170
Foto 55: Kaltakiye Mahallesinde Avlusu Güneye Bakan Bir Kırımlı (Tatar) Konutu.....	172
Foto 56: Küçük Kırım Mahallesinde Avlusu Güneye Bakan Kırımlı (Tatar) Konutu.....	172
Foto 57: Bota Mahallesinde İki Katlı Evler.....	173
Foto 58: Mithat Paşa Mahallesi ile Cumhuriyet Mahallesi Arasındaki Tren Hattı.....	183

Foto 59: Küçük Kırım Mahallesiinde Avlusu Güneye Bakan, Basık Tek Katlı Bir Kırımlı Evi.....	189
Foto 60: Küçük Kırım Mahallesiinde Avlusu Güneye Bakan İki Katlı Kırımlı Evi.....	189
Foto 61: Kaltakiye Mahallesiinde Avlusu Batıya Bakan, İki Katlı Kırımlı Evi.....	190
Foto 62: Kaltakiye Mahallesiinde Avlusu Batıya Bakan Kırımlı Evinin Avludan Alt Katına Bakış.....	190
Foto 63: Kaltakiye Mahallesiinde Avlusu Batıya Bakan Kırımlı Evinin Avlusunda, Doğu'dan Göç Eden Yeni Sabinin Sonradan Eklediği Tandır Ocağı.....	191
Foto 64: Dink Taşı.....	192
Foto 65: Dink Taşı -2.....	192
Foto 66: Konakoğlu Mahallesiinde Depolu Ev.....	194
Foto 67: Konakoğlu Mahallesi Depolu Ev - 2.....	194
Foto 68: Muradiye Mahallesi Depolu Ev.....	195
Foto 69: Kaltakiye Mahallesi Depolu Ev.....	195
Foto 70: Mithat Paşa Mahallesiinde Betonarme Düz Damlı Bahçeli Bir Ev.....	196
Foto 71: Hürriyet Mahallesiinde Betonarme Düz Damlı Bahçeli Bir Ev.....	197
Foto 72: Burhaniye Mahallesiinde 2 Katlı Bahçeli Ev Tipi.....	197
Foto 73: Ulus Mahallesiinde Bahçeli Bir Evde Bulunan Tulumba ve Küçük Havuz.....	198
Foto 74: Emek Mahallesiinde Bahçe İçinde Ocak.....	199
Foto 75: Bota Mahallesiinde Tandır Ocakları ve Yakacak Malzemeleri.....	199
Foto 76: Burhaniye Mahallesi Eski ve Yeni Apartmanlar.....	200
Foto 77: Burhaniye Mahallesi İnönü Bulvarında 1960 Yılında İnşa Edilen Bina.....	201
Foto 78: Namık Kemal Mahallesiinin Güneyinde Yeni Lüks Apartmanlar.....	202
Foto 79: Muradiye Mahallesiinde Toprakla Bitkisel Malzemenin Kullanıldığı Örme Ev.....	204
Foto 80: Muradiye Mahallesi Örme Ev -2.....	205
Foto 81: Bota Mahallesiinde Kerpiç Bir Ev.....	206
Foto 82: Bota Mahallesiindeki Kerpiç Evin İç Duvarı.....	206
Foto 83: Aydemiroğlu Mahallesiinde Dolma Ev Tipi.....	207
Foto 84: Konakoğlu Mahallesiindeki Kagir Yapıdaki Çıkmalı Tayyareli Konak.....	208
Foto 85: Konakoğlu Mahallesiinde Taştan Konak.....	209
Foto 86: Kaltakiye Mahallesiinde En Eski Taştan Konaklardan Biri.....	209
Foto 87: Burhaniye Mahallesiindeki Çifte Minareli Cami (1974).....	210
Foto 88: Konakoğlu Mahallesiindeki Abdülkadir Ağa Cami (1866).....	210
Foto 89: Ulus Mahallesiinde Sıvasız Tuğla Ev.....	211
Foto 90: Mithat Paşa Mahallesiinde Sıvasız Tuğla Ev.....	211

Foto 91: Bota Mahallesinde Alt Katı Briket Olan Örne Ev.....	212
Foto 92: Ceyhan Belediye Binası (Solda), Ceyhan Vergi Dairesi ve Mal Müdürlüğü Binası (Sağda).....	213
Foto 93: Burhaniye Mahallesindeki Kaymakamlık Binası.....	213
Foto 94: Ulus Mahallesindeki Ceyhan İtfaiye Binası.....	214
Foto 95: Namık Kemal Mahallesindeki Ceyhan İlçe Müftülük Binası (Solda) ve Ceyhan MHP İlçe Başkanını Evi (Sağda).....	214
Foto 96: Altıocak Mahallesindeki Ceygem Binası.....	215
Foto 97: Burhaniye (Solda) ve İstiklal (Sağda) Mahallesinde Birinci Katta Dahi Görülen Balkonlar.....	215
Foto 98: Ulus Mahallesi (Solda) ve Namık Kemal Mahallesinde (Sağda) Kiremit Örgülü Merdiven Boşlukları.....	216
Foto 99: Burhaniye Mahallesinde Dairevi Formda Geniş Balkonlu Bir Mesken.....	216
Foto 100: Kaltakiye Mahallesinde Cumbalı Betonarme Depolu Ev.....	217
Foto 101: Ulus Mahallesinde Şahnişinli Ev Tipi.....	218
Foto 102: Muradiye Mahallesinde Şahnişinli Ev Tipi.....	218
Foto 103: Cumhuriyet Mahallesinde Kuzey Cepheli Ayrık Parselli Meskenler.....	226
Foto 104: Hürriyet Mahallesinde Güney Cepheli Bitişik Nizamda Meskenler.....	226
Foto 105: Civantayak Mahallesinde Avlulu, Merkezi Çatı Sistemli, Çatısı Tuğla Örümlü Eski Bir Mesken.....	230
Foto 106: Burhaniye Mahallesi Kuzeyindeki Kaymakamlık Binasının Hemen Batısında Yan Yana Bulunan Arzuhalçiler.....	251
Foto 107: 1. Noter ve Avukatların Toplandığı Kızılay Caddesi (Burhaniye Mahallesi Kuzeyi).....	251
Foto 108: Kaymakamlık Binasının Hemen Güneyinde, Kızılay Caddesi Saim Tosun İşhanındaki Avukatlar.....	252
Foto 109: Cumhuriyet Mahallesinin Kuzeybatısındaki Özel Çınar Hastanesi.....	254
Foto 110: Çınar Hastanesi Doğu Cephesi (Solda), Hastanenin Kuzey Cephesinde Büfe ve Çay Salonu (Sağda).....	255
Foto 111: Çınar Hastanesi Kuzey Cephesinde Lokanta (Solda), Güney Cephesinde Apartman ve Eczaneler.....	255
Foto 112: Çınar Hastanesinin Batı ve Kuzey Cepheleri.....	255
Foto 113: Ulus Mahallesindeki Ceyhan Devlet Hastanesi.....	256
Foto 114: Devlet Hastanesi Kuzeydoğu Cephesinde Çekici Özellikten Dolayı Eczanelerin Toplanma Eğilimi.....	257

Foto 115: Devlet Hastanesi Kuzeybatı Cephesinde Çekici Özelliğinden Dolayı Eczanelerin Toplanma Eğilimi.....	257
Foto 116: Ulus Mahallesiindeki Devlet Hastanesinin Kuzeydoğusundaki Yeni Evler.....	258
Foto 117: Burhaniye Mahallesiindeki Sakine Garipoğlu Huzurevi İnşaatı.....	258
Foto 118: Belediye Evleri Mahallesiindeki Ali Ekinci ASM.....	259
Foto 119: Belediye Evleri Ali Ekinci ASM'sinin Güneyi.....	260
Foto 120: Belediye Evleri Mahallesi Kaymakam Gürbüz Karakuş Ortaokulu Çevresi ve 5 Gün Öncesinde Yağan Yağmur Sonucu Çekilmeyen Su Birikintileri.....	264
Foto 121: Ş. Hacı İbrahim Mahallesi Kasım Garipoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi.....	264
Foto 122: Ulus Mahallesiindeki Arif Nihat Asya Ortaokulu.....	265
Foto 123 : Belediye Evleri Mahallesi Kaymakam Gürbüz Karakuş Ortaokulunda Mahzene Dolan Yağmur Suyu Sorunu.....	266
Foto 124: 23 Nisan İlkokulunun Doğu Cephesi.....	266
Foto 125: Yarsuvat Mahallesiinde 2011 Yılında Açılan Polis Amca Anaokulu Bahçesi.....	267
Foto 126: Emek Mahallesiinde 2002 Yılında Açılan 23 Nisan İlkokulu Bahçesi.....	267
Foto 127: Küçük Kırım (Solda) ve Konakoğlu Mahallesiindeki (Sağda) Depolar.....	272
Foto 128: 1960'lı Yıllarda Ceyhan Sait Akman ve Atatürk Caddesinin Kesişim Yeri (Adana İl Yıllığı 1967).....	276
Foto 129: 1970'lerde Ceyhan Atatürk Caddesinden Bir Görünüm ve Ziraat Bankası.....	276
Foto 130: İnönü Bulvarında Marka Market (Solda) ve Venedik Pastanesi (Sağda).....	278
Foto 131: İnönü Bulvarında İki Önemli Marka Tek Mağazada.....	278
Foto 132: Küçük Kırım Mahallesiinde Doğu ve Güneydoğuya Sefer Yapan Seyahat Firmalarının Ofisi.....	279
Foto 133: Aydemiroğlu Mahallesi Emin Civelek Bulvarındaki Otomobil ve Traktör Galerileri.....	279
Foto 134: Ceyhan Otogarı (Solda) ve Tren İstasyonu (Sağda).....	297
Foto 135: İnönü Mahallesiindeki Sanayi Sitesi.....	303
Foto 136: İnönü Mahallesiindeki Sanayi Sitesi - 2.....	303
Foto 137: İnönü Bulvarındaki Ağaç Doğrama, Marangoz Atölyeleri.....	304
Foto 138: İnönü Bulvarındaki Marangoz Atölyelerinin Deposu.....	304

ÖNSÖZ

Ceyhan her ne kadar günümüze yakın bir zamanda kurulup gelişme gösterse de, yerleşim yerinin tarihi milattan önceki dönemlere kadar uzanmaktadır. Ancak Ceyhan yerleşmesi 19. yy ortalarında kendini hissettirmektedir. Çünkü Ceyhan yerleşmesinin temellerini, Osmanlı Devleti'nin toprak kaybı atmıştır. Yıkılma devresine giren Osmanlı Devleti topraklarını kaybetmeye başlayınca, bu topraklarda yaşayan farklı dil, din ve etnik yapıdaki insanlar gördükleri baskı ve zulümler nedeniyle Anadolu topraklarına göç etmiştir. İşte bu göçler sonucunda bazı yerleşmeler ortaya çıkmıştır ki; bunlardan biri de Ceyhan'dır. Ceyhan, 19. yy. ortalarında Kırım ve Kafkaslardan gelen muhacirler tarafından kurulan, başlangıcı bir köy olan bir yerleşmedir.

Coğrafi ortamın sunduğu avantajları kullanarak büyüyüp gelişen Ceyhan, kuruluşundan günümüze kadar kentleşme açısından çok büyük bir yol kat etmiştir. Bir köy karakteriyle ortaya çıkan Ceyhan, 19. yüzyılın sonlarında ilçe olmasının verdiği idari vasıfla çok verimli topraklar üzerinde bulunması ve Ceyhan'a yerleşen muhacirlerin çalışkanlıkları gibi özellikler sayesinde daha da gelişerek bir kasaba karakteri göstermiştir. 1950'li yıllardan itibaren tamamen şehirselleşen Ceyhan, günümüzde 111.141 nüfus miktarıyla orta büyüklükte bir kenttir. Tabi bu yaşanan kentsel gelişmeler sadece nüfus açısından değil; kenti ekonomik, sosyal, fiziki ve morfolojik açılarından da geliştirmiştir.

Kentleşme özellikleri ve kent fizyolojisi ile coğrafi ortam arasında çok sıkı ilişkileri olan Ceyhan'da, bu özellikler kendini hissettirmektedir. Özellikle kenti şekillendiren iklimatik, hidrografik, jeolojik, topografik gibi doğal özellikler yanında; teknolojik, dini, idari ve konut kültürü gibi beşeri özellikler kentin morfolojisinde, fizyolojisinde, dokusunda, mesken tiplerinde ve şehirselleşen yer adlandırmalarında önemli roller almaktadır.

"Kentleşme ve Kent Morfolojisi İlişkileri: Ceyhan Örneği" adlı bu tez çalışmasında; ilk olarak Ceyhan ile ilgili literatür çalışması yapılmış, çeşitli veriler ve haritalar toplanmıştır. Daha sonra ise yaklaşık bir ay süren yorucu arazi çalışmaları eşliğinde yapılan gözlem, mülakat ve anketler sonucunda elde edilen bilgiler, coğrafi bakış açısı ve metodolojisi çerçevesinde analiz edilmiş, elde edilen bilgiler ışığında Ceyhan'ın kentleşmesi ve morfolojisi açıklanmıştır. Ayrıca Ceyhan'ın gelecekte yaşayabileceği olumsuzlukların neler olabileceği coğrafyacı gözüyle açıklanmış ve alınabilecek tedbirler belirtilmiştir.

Son olarak şehirselleşen fonksiyonları incelenen Ceyhan'ın, kendine yeterli geldiği gibi çevresindeki yerleşmelerin de ihtiyaçlarını giderdiği tespit edilmiştir. Sağlık, eğitim, ticaret, tarım, ulaşım ve sanayi fonksiyonlarının çok geliştiği tespit edilmiştir. Ayrıca bu fonksiyonların da kenti şekillendirdiği ortaya çıkmıştır.

Bu çalışma boyunca bana bilimsel bilgileriyle yardımcı olan, farklı bakış açılarını kazanmam için beni yönlendiren başta tez danışmanım **Yrd. Doç. Dr. İlhan Oğuz AKDEMİR** olmak üzere, bilgilerini ve yardımlarını benden esirgemeyen **Arş. Gör. Fethi Ahmet CANPOLAT** ve **Arş. Gör. Aşır Yüksel KAYA**'ya ve bilimsel açıdan yetişmemde yardımcı olan Fırat Üniversitesi Coğrafya Bölümü hocalarıma, ayrıca beni Ceyhan hakkında çok fazla bilgilendiren Bulgaristan (Şumnu) doğumlu **Mecit SAĞIR**'a, Ceyhanlı araştırmacı yazar **Fevzi SAÇLI**'yaminnet ve teşekkürlerimi sunarım.

Mete ŞİNİK
ELAZIĞ-2016

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

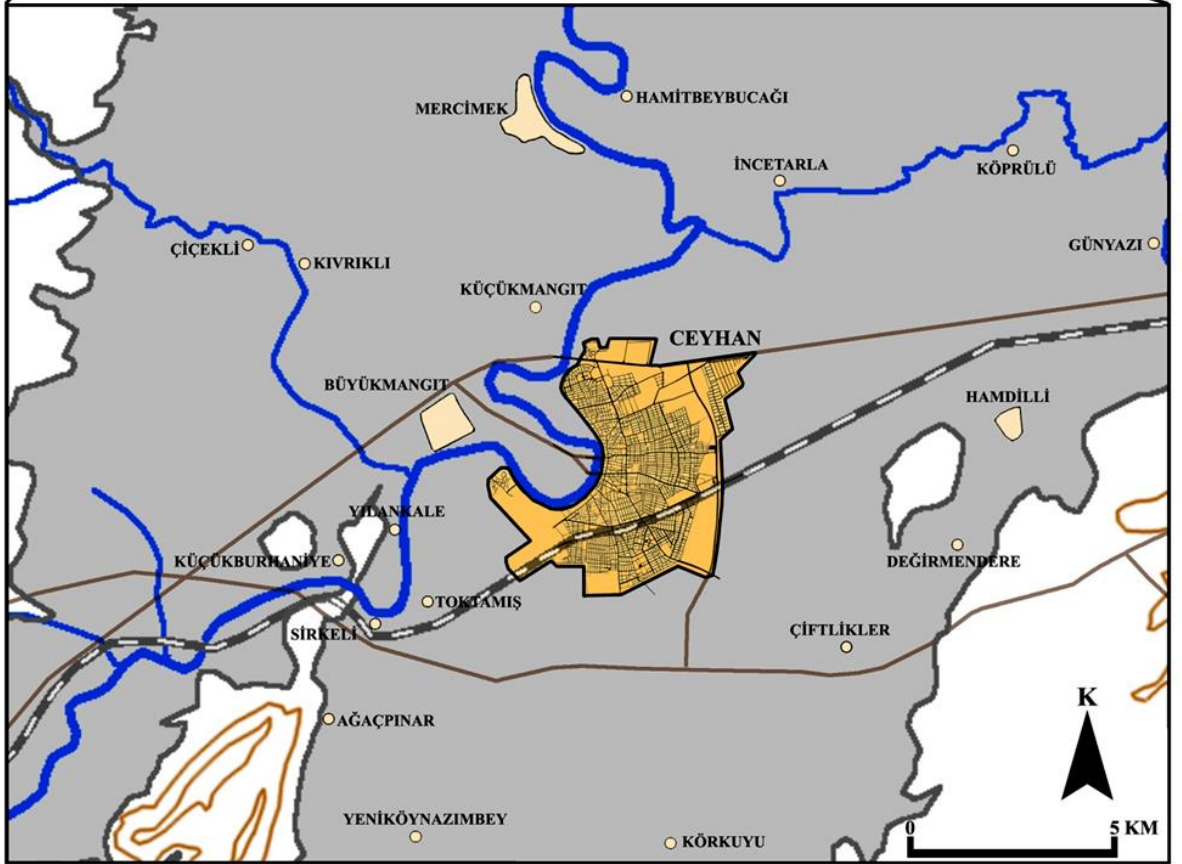
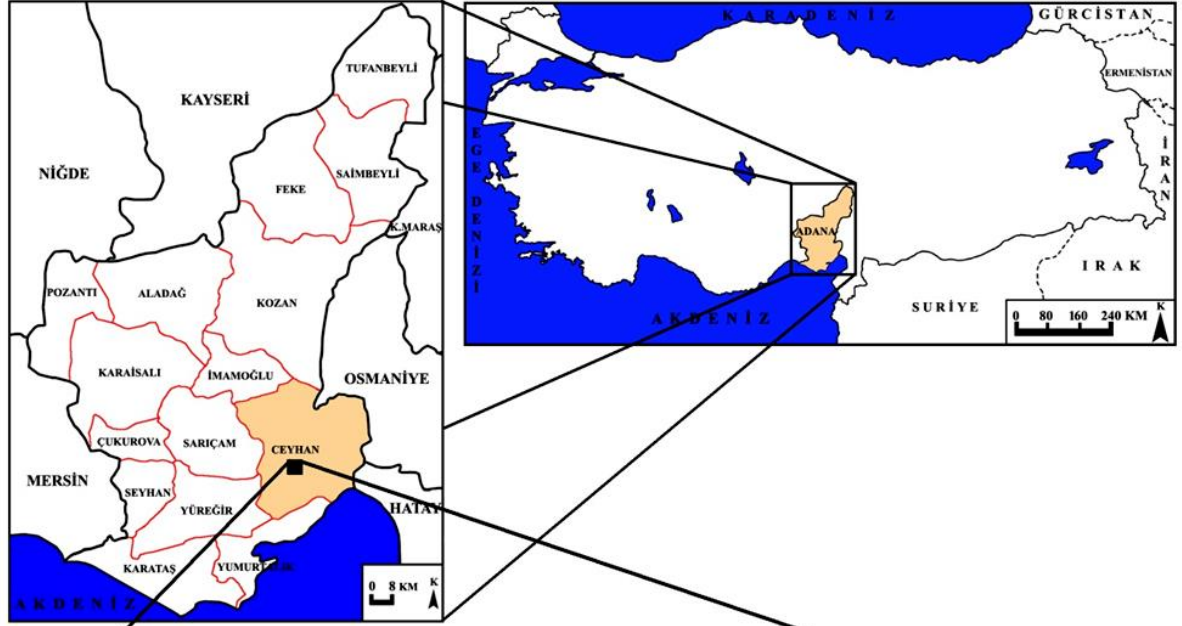
1. 1. ARAŞTIRMA SAHASININ YERİ, SINIRLARI ve BAŞLICA ÖZELLİKLERİ:

Araştırma konusu olan Ceyhan kenti; Akdeniz Bölgesinin Adana Bölümünde, Adana iline bağlı Ceyhan ilçesinin ilçe merkezidir. Türkiye'nin en büyük delta ovası olan Çukurova'nın "Yukarıova" denilen kesiminde, Ceyhan nehrinin doğu kıyısında yer alır. Kentin Adana kentine olan kuş uçuşu uzaklığı yaklaşık 43 km iken, Osmaniye kentine uzaklığı 38 km'dir. Şehrin doğusunda Hamdilli Beldesi, Değirmendere ve Günyazı Köyleri bulunurken, kuzeydoğuda İncetarla ve Köprülü Köyleri, kuzeyinde Hamitbeybucağı Köyü, Küçükmanğıt Köyü ve Mercimek Beldesi yer alır. Kuzeybatısında Kıvrıklı, Çiçekli Köyü bulunurken, batıda Büyükmanğıt Beldesi, Yılankale ve Küçükburhaniye Köyü yer almaktadır. Güneybatısında ise Toktamış, Sirkeli, Ağaçpınar Köyleri, güneyde Yeniköynazımbey Köyü, Korkuyu Köyü, güneydoğuda Çiftlikler Köyü yer almaktadır (Harita: 1).

Ceyhan nehrinin doğusunda bulunan şehrin fiziki özellikleri incelenecek olursa; yer şekillerinin çok sade olduğu ve şehrin ortalama yükseltisinin 20-50 m arasında değiştiği, ilçe sınırları içinde en yüksek noktanın ise ilçe merkezinin güney batısındaki Misis tepeleri üzerinde olduğu görülmektedir (Harita: 2). Kuvaterner dolgulu alüvyonlar üzerinde yer alan ve her ne kadar çok sık görülme de, depremler açısından aktif bir sahada bulunmaktadır. 1998 depreminde can ve mal kaybının yaşanması bunu kanıtlamaktadır.

Ceyhan iklimsel olarak, Akdeniz ikliminin karakteristik özelliklerinin hakimiyeti altındadır. Yazlar sıcak ve kurak, kışları serin ve yağışlıdır. İklimin etkisiyle birlikte ormanlar ve maki bitki örtüsü hakim olması gerekirken, milattan önceki yıllardan beri ağaç kesimlerinden ve tahribattan dolayı makilikler ve bozuk orman yakın çevrede sadece ilçenin güneybatısındaki Misis dağları üzerinde bulunmaktadır (Foto: 4, 5). Hidrografik açıdan, Ceyhan şehrinin de kurulmasının en büyük sebebi olan Ceyhan nehri, Çukurova'nın can damarlarından ve en büyük su potansiyellerinden biridir. Seyhan ve Ceyhan nehri, yıllarca Çukurova'ya can vermiş, onu oluşturmuş, hatta Cumhuriyet yılları ve sonrasında uzun yıllar taşkınlara da sebep olmuştur. Nehrin bu taşkınları Yukarıova'nın topraklarını yıllarca çok verimli kılmıştır. Topraklarının verimliliği ve sulanabilmesi Ceyhan şehrinin ilk nüvesi olan "Minareli Köy" diye adlandırılacak olan köyün, Nogayların ilk yerleşim sahası olmasına sebep olmuştur.

HARİTA 1: ARAŞTIRMA SAHASININ YERİ ve SINIRLARI



ÇALIŞMA SAHASI

METE ŞİNİK - 2015

1864 yılında Osmanlı Rus savaşından kaçan Nogay ve Tatar göçmenleri Adana ve yakın çevresine yerleştirilmiştir ve bu göçmenler Ceyhan şehrinin ilk yerleşkesini oluşturmuşlardır. Yine yakın dönemde Toroslarda göçebe olarak dolaşan aşiretlerin de Ceyhan'a yerleşmesiyle birlikte yerleşme büyümüş; yerleşme köyden kasabaya ve sonuçta Ceyhan şehrine dönüşmüştür.

Adananın en büyük ilçesi olan Ceyhan'da 31 mahalle bulunmakta ve 2015 yılı nüfus sayımlarına göre kentte 111.141 kişi yaşamaktadır. Bunun yanında **şehri çevresinden de soyutlamak eksik ve yanlış olacağı için**, beldelerine ve köylerine de değinilirse; ilçede bulunan belde sayısı 11, köy sayısı ise 70'tir. İlçenin toplam nüfusu 159.504 kişidir ve nüfusun yaklaşık % 70'i kentte yaşamaktadır. 111.141 kişilik kent nüfusuyla, Türkiye'deki pek çok şehirden nüfusu fazladır. Geriye kalan nüfusun % 30'u (48.363) ise, köy ve beldelerde yaşamaktadır. Ancak şunu da belirtmekte fayda var. Bu söylenenler daha çok coğrafi anlamda kullanılmaktadır. Yeni Büyük Şehir Yasası'na göre Ceyhan ilçesinde köy ve belde yoktur. Bütün köy ve beldeler Ceyhan kentinin mahallesi konumundadır. 6 aralık 2012 tarihinde Resmi gazetede yayınlanan "Yeni Büyük Şehir Yasası'na" göre *büyük şehir olan illere bağlı ilçelerin mülki sınırları içerisinde yer alan köy ve belde belediyelerinin tüzel kişiliği kaldırılmış, köyler mahalle olarak, belediyeler ise belde ismiyle tek mahalle olarak bağlı bulundukları ilçenin belediyesine katılmıştır* (6 Aralık 2012 Resmi Gazete: 1). O halde, Ceyhan kentinin nüfusu bu yasaya göre değerlendirilirse 2015 yılında 159.504 kişi olmaktadır. Fakat 2013 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'ne göre Ceyhan kent nüfusu 108.067'dir. Bu Büyük Şehir Yasası'nın tartışılacak bir yönüdür. Ayrıca yasaya göre, Ceyhan Belediyesinin bütün köylere hizmet götürmesi neredeyse imkansız gibidir. Başka bir durumsa, Ceyhan şehrinin de artık Adana'nın bir mahallesi olması söz konusudur. Bu nedenle Adana belediyesi Ceyhan'a da hizmet getirmek durumundadır. Bu da Adana kentine daha büyük bir yük getirmekte ve hizmette aksamalara yol açmaktadır. Bunlara bağlı olarak Büyük Şehir Yasası'nın uygulanması Ceyhan'da ve Tüm Türkiye'de büyük sıkıntılara yol açacaktır.

Ceyhan'ın tarımsal gücü ve potansiyeli de Ceyhan için çok önemli bir konudur. Çünkü Ceyhan'ın ilk yerleşkesini köy oluşturmaktadır ve Ceyhan bu köyden gelişerek kasabaya ve 1950'li yıllarda gerçek anlamda bir şehre dönüşmüştür. **Ceyhan'ın geçmişten gelen ve günümüzde de devam eden tarımsal üretim potansiyeli şehrin sanayisini desteklemekte ve üretim gücünü artırarak ekonomisine güç katmaktadır. Hatta bu durum Ceyhan'ı çevresindeki yerleşimlerin merkezi ve pazarı konumuna getirmiş ve şehri her daim canlı tutmuş, bir anlamda onu beslemiş, şehri merkezi bir karaktere büründürmüştür.**

Ayrıca, günümüzde iki önemli yerleşim yerinin (Adana-Osmaniye) ortasında olması, yine şehrin canlılığını ve önemini de artırmaktadır.

1. 2. AMAÇ:

Türkiye'de görülen kentleşme olayının, farklı zamanlarda farklı nedenlere bağlı olarak geliştiği bilinmektedir. İşte bu kentleşme sebeplerden biri; Osmanlının çöküş devresine girmesiyle gelen muhacirlerin oluşturduğu yerleşmelerdir. Bu yerleşmelerden biri olan Ceyhan'ın ilk olarak yerleşimi bir köy karakteri gösterirken, Ceyhan nehrinin ve verimli ovanın etkisiyle nüfus artmış, hatta muhacirlerle birlikte konar-göçer yaşayan birçok aşiretin de buraya getirilip yerleştirilmesiyle oluşturulan yerleşme, yavaş yavaş büyüyerek kasaba eğilimi göstermeye başlamıştır. Cumhuriyetin ilanı devrinde ise; Ceyhan'ı yurt edinen muhacirler ve konar-göçerler, Kurtuluş Savaşı'nda çok büyük mücadeleler vermişlerdir. Ceyhan; 1893 yılında kaza, 1923 yılında elde ettiği belde vasfının etkisi ve Cumhuriyet devrimiyle birlikte, Çukurova'nın tarımsal potansiyeline ve bunun sonucu sanayi yatırımlarıyla, artık kasabadan çok kentleşme eğilimi göstermiştir ve 1950'li yıllarda gerçek anlamda tam bir kent olmuştur. 1950'lerde görülen kentleşme gerçek anlamli bir kentleşme iken, 1950'lerden sonrasında, Türkiye'nin çoğu şehrinde olduğu gibi, kentleşme eğilimi sanayi ve ticarete daha az dayalı olarak yani göçlerle, demografik anlamda kentleşme ya da kentlileşme eğilimi göstermiştir. **İşte bu olaylar örgüsüne bağlı olarak, diğer şehirlerden bina morfolojisi, kentsel doku ve formu, kentsel arazi kullanımı olarak, kısacası kentsel fizyoloji olarak farklılıklar arz etmektedir. Ayrıca, kentleşme karakterinin de bunlardan etkilendiği ve şekillendiği açık bir şekilde farklılıklar arz ettiği görülmektedir.**

Bu açıklamalara bağlı olarak, tez çalışmasında temel amaçlar şu kısa başlıklar altında sıralanabilir:

- Ceyhan kentini, coğrafi bakış açısıyla (insan-mekan ilişkisi) incelemek
- Geçmişten günümüze Ceyhan'ın kentsel gelişimini açıklamak
- Kentsel gelişimle coğrafi ilişkileri bağdaştırmak ve planlama yapmak
- Ceyhan kentinin nüfus ve yerleşmeyle olan ilişkisini açıklamak
- Ceyhan'ın kent fizyolojisini belirleyen temel unsurları açıklamak
- Ceyhan'ın şehirselle fonksiyonlarını açıklayıp, bunları kent fizyolojisiyle ilişkisini kurmak
- Şehir içi arazi kullanımını belirleyip, kentsel gelişimle ilişkisini açıklamak

Sonuçta; çalışmada Ceyhan'ın kentleşmesini ve kent fizyolojisindeki özellikleri ve nedenleri ortaya koyarak; geçmişten günümüze mekansal dağılımları, farklılıkları-benzerlikleri, toplulaşmaları-ayrışmaları, bütünleşme-parçalanmaları seçicilikleri hem mekansal hem de beşeri açıdan açıklanmaya çalışılacaktır.

1. 3. METOT:

Tez çalışması olarak seçilen Ceyhan kenti için kullanılan metotlar Coğrafyanın önemli metotlarından olan Lokasyon Teorisi yaklaşımı, Kentsel Ekoloji yaklaşımı ve İlerlemeci (progresif) yaklaşımdır. Teknik olarak ise ilk etapta literatür çalışması, ikinci olarak arazi çalışması ve son olarak masa başı çalışması teknikleri kullanılmıştır.

Teknik anlamda **ilk aşamada** Ceyhan ile ilgili gerekli literatür çalışması yapılmış ve konu, üç temel açıdan ele alınmıştır. Birincisi: Ceyhan ile ilgili doğrudan Coğrafya biliminin gerçekleştirdiği çalışmalardır. İkincisi, Coğrafya dışındaki diğer bilimlerin gerçekleştirmiş olduğu çalışmalardır (Tarih, Jeoloji, Toprak, Botanik vs.) Üçüncüsü ise, Kent ve Kentleşmeyle ilgili olan çalışmalardır. Bunlarla ilgili makale, kitap, bülten, istatistiki bilgiler, tezler, haberler, haritalar, internet ve çeşitli yayınlar taranmıştır.

İkinci aşamada ise, Ceyhan kentinin arazi çalışması yapılmıştır. Arazi çalışması içinse fotoğraf makinesi, sert kapaklı dosya ve Ceyhan İmar Planı kullanılmıştır ve arazi çalışması yaklaşık 30 gün devam etmiştir. Arazi gezisi sonucunda Merkezi İş Sahası, Ceyhan'ın en eski ve yeni konutları, mahallelerin birbirlerinden ekonomik ve sosyal farklılıkları, açık bir şekilde gözlenmiştir. Kenti gezi-gözlem metoduyla araştırmanın yanında, halkla mülakat ve görüşmeler yapılarak bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Kentte yer alan resmi dairelerdeki yetkili kişilerle görüşülerek, anket yapılarak, istatistiki veriler alınmıştır. Her resmi ve önemli bina fotoğraflanmaya çalışılmış, özellikle eski ve yeni konutların, mahallelerin farklılıkları-benzerlikleri, birbirlerine ve çevreye olan etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Arazi çalışmalarım içinde yer alan bir diğer husus, Ceyhan'daki özel veya resmi çeşitli kurum ve kuruluşlardan elde edilen verilerdir. Bunlardan; iklim verileri Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Adana-Ceyhan Meteoroloji İstasyonu 1970-2012 Bülteninden elde edilmiştir. Ceyhan İlçe Tarım Müdürlüğünden, Belediye ve Kaymakamlıktan, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden ve bütün okullardan, Ceyhan Toplum Sağlığı Merkezinden, Devlet ve Özel Çınar Hastanesinden, Aile Hekimliği ve Sağlık Ocaklarından çeşitli veriler elde edilmiştir.

Çalışmanın **üçüncü aşaması ise**, masa başı çalışmasıdır. Burada ilk olarak haritaların çizimi gerçekleştirilmiştir. Haritalar çizilirken çeşitli kaynaklardan faydalanılmıştır. Bunlar;

fay haritası için MTA'nın web sitesinden elde edilen 1/250.000 ölçekli Türkiye Diri Fay Haritası serilerinin Antakya (NJ 37-13), Adana (NJ 36-12), Gaziantep (NJ 37-9) ve Mersin (NJ 36-16) paftaları kullanılmıştır. Jeoloji haritası MTA'nın web sitesinden, 1/500.000 ölçekli Adana ve Hatay paftalarından elde edilmiştir. Eğim ve zemin direnç haritası için ise Recep Efe ve Sefa Sekin'in "1998 Ceyhan Depremi" üzerine yazılan kitaptan faydalanılmıştır. Ceyhan ve çevresinin fiziki ve topografya haritası için 1/250.000 topografya haritasından faydalanılmıştır. Ceyhan Belediyesi'nden alınan, 2013 yılında çizilen, 1/5000'lik hali hazır imar planı sayesinde çalışmamıza uygun olarak birçok harita çizilmiştir. Ayrıca yine Türkiye İstatistik Kurumunun web sitesinden nüfusa dair istatistikler alınmış ve internetten Ceyhan ile ilgili araştırmalar yapılmıştır. Son olarak yazım aşamasına geçilmiştir.

Kentsel Araştırma Metodolojisi:

Aslında bu noktaya kadar takip edilen teknik genel anlamda, coğrafya çalışmalarında kullanılan tekniklerdir. Ancak buradan itibaren **kentsel araştırma için bir metot** takip edilecek olursa; bir kenti bilimsel bir çerçevede çözümlmek ve elde edilen kentleşme bulgularını doğru bir şekilde sıralayıp, birbirleriyle ilişkilendirip, karşılaştırmalar yaparak; ilişki ve karşılaştırmayı sadece kendi içerisinde değil, benzer coğrafi ve tarihsel gelişime sahip kentlerle de düşünerek; geçmişten günümüze gelişmesini bir sentez halinde sunup, karakteristik özellikleri ortaya çıkartılmalıdır. İşte bunlar sonucunda kentleşmede, kent fizyolojisinde, kentsel dokuda, bina ve şehir morfolojisinde, farklılıklar-benzerlikler, toplulaşmalar-ayrıklaşmalar ortaya çıkacaktır. Ancak bu, bir elin parmakları gibi ayrı ayrı düşünülmeden, bütünsel coğrafi görüş açısıyla incelenerek ortaya konulduğunda görülecektir ki; kentlerin ortak özellikleri olduğu gibi, her kentin kendine has bir karakteri de vardır.

Bu kısımda tezde kullanılan metodolojik yaklaşımlara değinilirse;

- ***Lokasyon Teorisi Yaklaşımı:***

Günümüz coğrafyasında çok önemli bir yere sahip olan bu yaklaşım; aslında çok uzun bir geçmişe sahiptir. Teorinin özü "en uygun yer neresidir?" sorusuna cevap aramasıdır. Ceyhan'ın ekonomik, sosyal ve mekansal açıdan yer seçiminin uygunluk analizi yapılmasına dayanan bu yaklaşım bir diğer metottur. Ayrıca, en uygun yer teorisine Christaller'in "Merkezi Yer Kuramı"ndaki en yakın yer varsayımı da eklenebilir. Çünkü bu teoride önemli olan, insanın ihtiyacını en yakın yerden temin etmesi varsayımı izafi (göreceli) bir lokasyon yaratmaktadır.

- *Kentsel Ekoloji Yaklaşımı:*

Kentsel ekolojisi aslında çoğumuzun düşündüğü gibi kentte yaşayan hayvan veya bitki toplulukları değildir. Kentsel ekolojiden kasıt; nasıl doğal ortamdaki hayvan ve bitkilerin birbiriyle uyum içinde yaşadıkları gibi, aynı veya farklı cinsten olan canlıların birbirleriyle rekabet etmesi, belirli alanları işgal etmeleri, daha yaşanabilir ve güzel alanlar için mücadele içinde olmaları, belirli yerler edinmeleri ve alanı koruma çabaları, ortama adapte olmaları, mücadele kaybetme sonucunda dışlanmaları ve yer değişiklikleri, fakat bir o kadarda birbirlerine muhtaçlıkları söz konusudur. Bu durumun benzeri, insanın doğal yaşam alanının kentler olduğu düşünülürse, kentlerde yaşayan insan için de benzer durumlar söz konusudur. Örneğin coğrafi anlamda beslenme ve hayatta kalmak için müsait olan mekanların yer seçimini belirlemesi ve mekanın potansiyeline göre istila edilmesi; birbiriyle akraba olan, aynı dine mensup, aynı etnik yapıdan gelenlerin ya da aynı ekonomik ve sosyal statüye sahip olan insanların aynı veya benzer mekanları paylaşmaları, bunların bir araya gelerek toplulaşma eğilimleri, ya da farklı açılardan durum düşünülürse, avukatların aynı iş hanını paylaşması ama aynı zamanda avukatlar için çekici güç olan adliyenin yakınında yer almaları, rekabet içinde olan iş yerlerinin merkezi iş sahasında tutunma çabaları gibi pek çok ekolojik anlamda insanlar şehirde belirli mekanları seçmektedir. İşte bu görüş çerçevesinde ekolojik açıdan Ceyhan kenti incelenecektir.

- *İlerlemeci (Progresif) Yaklaşım:*

Bu yaklaşım, günümüz coğrafyasında gittikçe önemi artan bir metottur. Bu metotla Ceyhan'ın kentsel gelişimiyle mekan arasındaki ilişkiyi, geçmişten günümüze bu ilişkinin nasıl geliştiği, mekanın nasıl kullanılması gerektiği ve gelecekte de bu sürecin nasıl gelişeceği yönünde bize ipuçları vererek, mekansal sentezler yapmaya olanak sağlayacaktır. Ayrıca kentsel mekandaki jeolojik, jeomorfolojik, hidrografik, vejetatif, toprak özellikleri belirlenip, riskli alanlar tespit edilerek, bunların farklı şekillerde kullanımı ve planlanması sağlanır. Tam aksine risksiz alanlarsa, yerleşime açılarak değerlendirilmelidir. Progresif metot sonucunda elde edilen sonuçlarla; yerleşim alanları yer seçimi; sanayi kuruluş yeri seçimi; merkezi iş sahasının planlanması; okul, cami, yeşil alan dinlenme yerleri gibi sosyal yaşamın parçası olan mekanların belirlenmesi gibi mekansal planlamalar bu yaklaşım içerisinde değerlendirilecektir.

1. 4. DAHA ÖNCE YAPILMIŞ OLAN ÇALIŞMALAR

Ceyhan ve yakın çevresiyle ilgili yapılmış olan çalışmalara baktığımızda, özellikle şunu vurgulamak gerekir ki; Ceyhan hakkında çok az coğrafi çalışma bulunmaktadır. Ayrıca

yine Ceyhan'ın kentleşmesi üzerine yapılan çalışma da pek bulunmamaktadır. Buna rağmen Çukurova ve çevresi hakkında, genel anlamda, bir çok çalışma yapılmıştır. Özellikle Çukurova'nın tarihi hakkında çalışmalar ağırlıklıdır.

Bunlardan kısaca bahsedecek olursak:

- (1944) Darkot'un, "Adana Bölgesi Coğrafyası", Aylık Ansiklopedisinde Adana bölgesi içinde Ceyhan'dan bahsettiği görülmektedir.
- (1944-1946) Darkot'un, "Ceyhan" maddesini, Mili Eğitim Bakanlığınca çıkarılan İslam Ansiklopedisinde, Ceyhan'ı fiziki, beşeri ve ekonomik açıdan incelendiği görülmektedir.
- (1948) Selen'in, "Strabon'a Göre Eski Çağlarda Güney Anadolu Taşeli ve Çukurova" adlı makalesinde Selen, Strabon'un eski çağlardaki gezi ve gözlemlerine dayanarak, Çukurova'yı ve Taşeli yörelerini anlatmasından çıkardığı coğrafi bulguları anlatmaktadır.
- (1953) Erinç'in, "Çukurova'nın Alüvyal Morfolojisi Hakkında" yazdığı makalede Çukurova'nın oluşumu ve oluşum sebepleriyle süreçleri üzerinde etkili olan faktörleri açıklamaktadır.
- (1955) Akdoğan'ın, "Çukurova Bahçe ve Tarla İşçiliğine Tesir Eden Bazı Coğrafi Faktörler" adlı makalesinde Çukurova'nın coğrafi avantajlarının tarımsal faaliyetlere etkisi incelenmiştir.
- (1963) Sümer'in, "Çukur-ova Tarihine Dair Araştırmalar" adlı makalede, Çukurova adıyla Mersin'den İskenderun'a kadar olan bölgenin kastedildiği vurgulanmaktadır. Bu isme ilk defa XV. Yüzyıla ait Türkçe ve Arapça eserlerde rastladığı ve Türklerden önceki zamanlar için oraya Kilikya denildiği belirtilmektedir. Bu bölgenin hemen bütün tarih boyunca tabii, iktisadi, kavmi ve siyasi bakımlardan bir bütün teşkil ettiği açıklanmaktadır.
- (1973) Halaçoğlu'nun, "Fırka-i İslahiye ve Yapmış Olduğu İskan" adlı çalışmasında, Fırka-i İslahiye Ordusu'nun Çukurova, Gavurdağı (Cebel-i Bereket), Kürt dağı ve Kozandağlarında yapmış olduğu iskanlardan bahsetmektedir. Bu hareketin yalnızca bir askeri hareket olmadığı, bilhassa konar-göçer oymakların iskan ve yerleşmelerinin de başarıldığı bir icraat olduğu belirtilmektedir (Halaçoğlu, 1973: 1). Bu icraat esnasında kurulan kasaba ve köylerin bugün önemli merkezler haline gelmiş olduğu vurgulanmıştır.

- (1975) Kara'nın, "Çukurova'da Pamuk, Çukurova'da Gelişen Pamuk Tarımının Köy Hayatı, Tarım Ekonomisi ve Endüstri Üzerine Etkileri" adlı yazmış olduğu makalede, bir zamanlar Çukurova'nın bel kemiğini oluşturan pamuk üretiminin yetiştirme şartlarından ve iklimle olan ilişkisinden bahsedilmiş ekonomi üzerine etkisi üzerine durulmuştur. Tarımsal üretimle işgücü arasındaki bağlantı kurularak göç olayıyla açıklanmaya çalışılmıştır.
- (1976) Göney'in, **Adana Ovaları I**, adlı kitabında Çukurova ve çevresinin ilk olarak Fiziki Coğrafya özelliklerini açıklamış, daha sonra ise nüfus, yerleşme ve ekonomik unsurları açıklamış, hatta yörenin tarihi çağlar içindeki yerleşim özelliklerine değinilmiştir.
- (1987) Sümer'in, "XIX. Yüzyılda Çukurova'da İctimai Hayat" adlı makalesinde, XIX. Yüzyılın birinci yarısında Çukurova Bölgesinde, Anadolu'nun diğer yerlerinde görülmeyen bir hayat yaşandığı anlatılmaktadır. Bölgede en göze çarpan unsurun oymaklar olduğu ve bunların Tarsus'tan Nur dağlarına kadar geniş bir alanda, Çukurova'nın her tarafında varlıklarını kuvvetli bir şekilde hissettirdikleri belirtilmektedir. Bozdoğanlar, Sırkıntılı Oymağı, Avşarlar, Ceritler ve Tecirli'lerin bölgedeki belli başlı oymak, cemaat ve aşiretleri oluşturduğu söylenmektedir ve bunların hayat tarzları üzerinde durulmaktadır.
- (1988) Kara'nın, "Çukurova'da Kentleşme ve Sanayileşmenin Tarım Topraklarına Etkisi" adlı çalışmasında verimli Çukurova'nın yüksek üretim potansiyeli üzerine durulmuş, ovadaki kentlerin yatay olarak hızlı bir şekilde büyümesi ve sanayinin kentler dışında yoğunlaşması sonucu daraldığı üzerine yapılmış olan bir çalışmadır
- (1989) Kara'nın, "Cumhuriyet'e Kadar Çukurova Nüfusu" adlı çalışmasında Çukurova'nın, tarihi devirlerde insanların yerleşmesi ve ekonomik faaliyetlerini sürdürmesi için uygun bir alan olduğu vurgulanmakta, tarihi süreç içerisinde Çukurova'da hakim olan krallıklar, devletler ve beyliklerden bahsedilmekte ve dönemler itibariyle buradaki yerleşmelerin nüfusları, ayrıca Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet sonrası nüfustaki gelişmeler ve bunun sebepleri de açıklanmaya çalışılmaktadır (Karagel, 2008: 15).

- (1989) Saraçoğlu'nun, **Akdeniz Bölgesi**, hakkında yazmış olduğu kitabında daha çok Batı Akdeniz tarafının coğrafi özelliklerinden bahsetse de, az da olsa Doğu Akdeniz'den ve Akdeniz'in genel coğrafi özelliklerden de bahsedilmiştir.
- (1990) Kara'nın, "Çukurova'da Endüstri" adlı makalesinde, Çukurova ve yakın çevresinde endüstriyi etkileyen faktörleri sıralamış ve endüstri faaliyetlerinin tarihsel gelişiminden bahsetmiştir. Ayrıca verimli tarım toprakları üzerinde kurulmuş olan Çukurova'daki yerleşmelerin nüfusunun hızlı arttığından da söz etmiştir. Çukurova'daki yerleşmelerin ekonomik özellikleri üzerinde dururken 1975 yılı verilerine göre Ceyhan'ın bir tarım kenti olduğunu da söylemiştir. Son olarak, yöredeki bütün sanayi kollarını ayrıntılarıyla açıklamıştır.
- (1998) Biricik ve Kurt'un, "27 Haziran 1998 Adana Ceyhan Depremi" adlı makale Ceyhan depremi üzerine yapılan araştırmayı kapsamaktadır. Çukurova sismotektoniğinin özelliklerinden, tarihi süreçten, depremin sebep olduğu jeolojik, jeomorfolojik ve hidrolojik olay ve değişikliklerden söz edilmiştir.
- (1998) Efe ve Sekin'in, **Adana-Ceyhan Depremi**, adlı kitabında yine Ceyhan depremini zemin ve jeolojik özelliklerle birlikte depremin şiddetini ve dağılışını etkileyen faktörleri açıklayıp, depremin neden olduğu doğal olaylar açıklanmıştır.
- (1999) Sezer'in, "Adana Sismotektonik Yöresinde Depremsellik ve Deprem Riski" adlı makalesinde, Ceyhan depremi sonrası, Çukurova'nın depremselliğini milattan önceki yıllara da bakarak farklı açılardan ele almıştır.
- (2002) Öner, Uncu ve Hocaoglu'nun, "Gözlükule Höyüğü ve Çevresinde Jeoarkeolojik Araştırmalar" birlikte yazmış oldukları makalede; Tarsus'un ilk kuruluş yeri olan Gözlükule höyüğü ve çevresinde, tarih öncesi ve tarihi devirlerde jeomorfolojik açıdan meydana gelen değişimler açıklanmıştır.
- (2003) Erol'un, "Ceyhan Deltasının Jeomorfolojik Evrimi" adlı makalesinde de yine Çukurova'nın oluşumu ve oluşum evrelerini jeolojik zamanlarla birlikte açıklanmıştır.
- (2008) Karagel'in, "Kadirli İlçesi'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası" üzerine yazmış olduğu doktora tezinde, Kadirli ilçesini fiziki özellikleri belirtilerek beşeri ve ekonomik coğrafya yönü ele alınmıştır.

1. 5. CEYHAN'IN DOĞAL ORTAM KARAKTERİ

Adana ilinin bir şehri olan Ceyhan, önemli bir coğrafi konuma sahiptir. Çukurova, Aşağıova ve Yukarıova diye iki kısma bölünürse; Ceyhan, Yukarıova'da Ceyhan Nehri kıyısında yer almaktadır. Yer şekilleri bakımında çok sade bir özellik gösteren Ceyhan şehrinin bulunduğu ortalama yükselti 20-50 m. arasındadır. Şehir çevresindeki en yüksek yer, şehrin güneydoğusunda KD-GB istikametinde uzanan, Misis tepeleri diye adlandırılan üç tepenin Güllüce dağındaki Vayvaylı (769 m) noktasıdır. Ayrıca *Çukurova'nın eğim değerlerine bakıldığında ise, ova % 0,5 gibi çok düşük değerlere sahiptir* (Erinç, 1953: 152). Ceyhan'ın bu kadar sade yer şekillerine sahip olması, şehir formunun ve dokusunun rahatça genişlemesine sebep olmuştur. Ancak şehrin batısındaki Ceyhan nehir yatağı fiziki bir engel oluşturduğu için şehrin daha çok doğu, güney ve kuzey yönünde genişlemesine sebep olmakta, hatta bu sebeple ovalarda görülen dairevi form yerine, kendine has kabaca hilal şekli ortaya çıkmaktadır (Harita: 1).

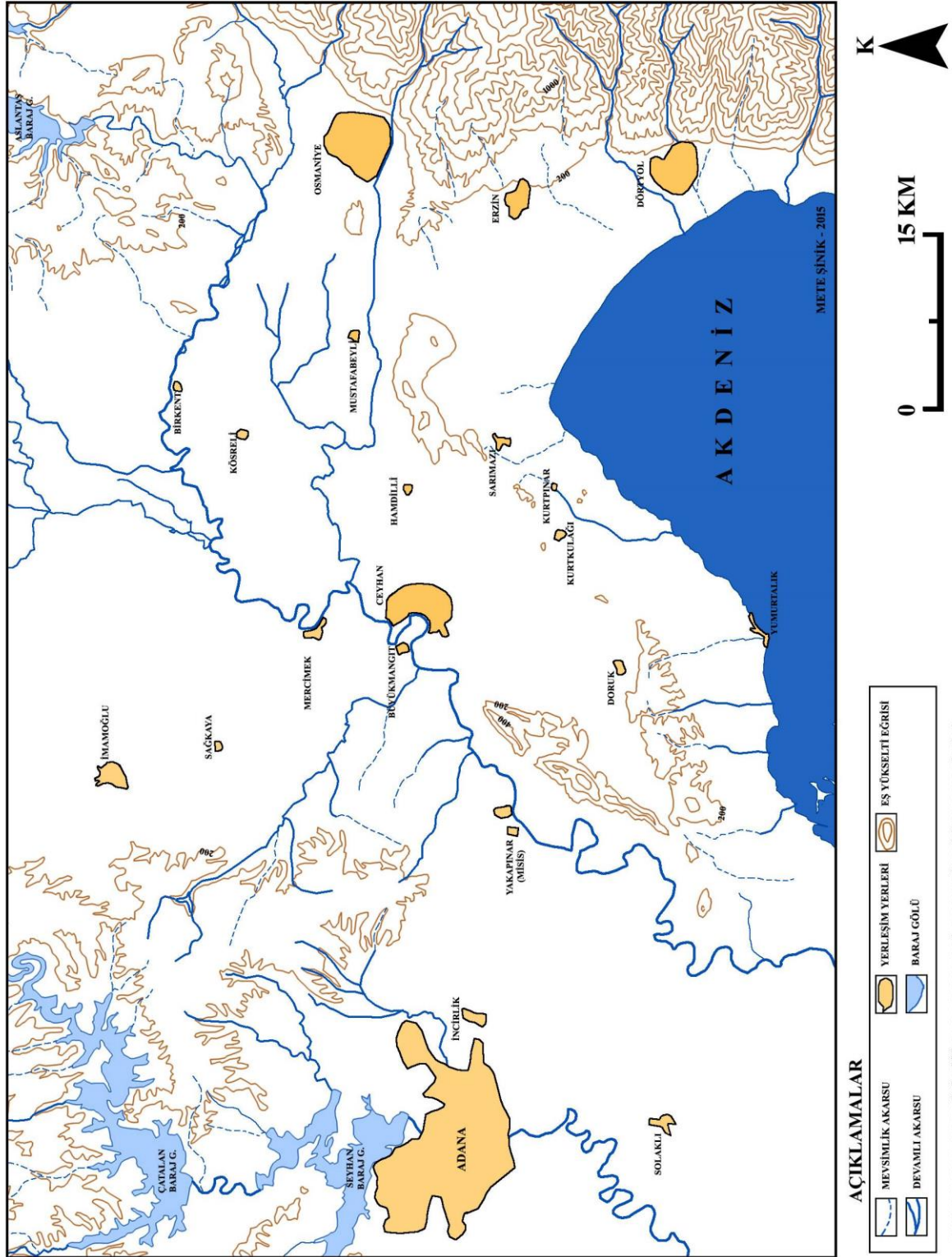
Ova binlerce yıldır Ceyhan nehrinin taşıdığı kuvaterner yaşlı alüvyon dolgularından oluşmaktadır. *Pleistosen başlangıcına kadar inen ve oluşumu hala devam etmekte olan bu deltanın, bir yandan böyle uzun bir sürede meydana gelmesi, bir yandan da tektonik bakımdan hareketli bir sahada olması, Çukurova'nın diğer özellikleri bakımından farklı kısımlardan meydana geldiği göstermektedir. Çukurova'nın tektonik eğilimler bakımından tamamıyla farklı iki sahanın sınırında bulunması, bir nevi menteşe sahası üzerinde olduğu anlaşıyor ki; eğilim gerideki dağlık sahada ve deltanın iç kısımlarında bir yükselmeye karşılık gelirken, aksine orta ve kenar kısımların alçalması (sübsidans) şeklinde görülmektedir* (Erinç, 1953: 150). Ovadaki hareketliliği sağlayan fay hatları, Ceyhan'ın içinden geçerse de -hatta faylardan 10-15 km arası uzakta olup (Harita: 8)- fayın etki sahası içinde kalması, gevşek alüvyon malzeme, düşük zemin direnci (Harita: 12), yeraltı su seviyesinin yüksekliği ve toprak özellikleri gibi etkiler sebebiyle depremin yıkıcı etkisi artmakta ve 1998 depremi de bunu kanıtlamaktadır. Jeolojik açıdan bir diğer önemli konu da litolojidir. Ceyhan ve yakın çevresinde taşın az bulunduğu harita 6'da da görülmektedir. Bu litolojik açıdan zayıflık belirgin bir şekilde Ceyhan'daki ilk meskenlerde hissedilmektedir. Ceyhan'ın kıyı boyunca gelişen eski dokusunda yer alan evlerin yapı malzemelerinde ağırlıklı olarak toprak kullanılırken, çok az ahşap ve taş malzemenin kullanılmıştır. Aslında bunun en büyük sebebi yakın çevrede ulaşılabilir malzemenin en kolay toprak olmasıdır. Tabi toprakla birlikte, nehrin bir armağanı gibi görülebilecek çalı ve kamışların bolluğu meskenlerde yapı malzemesi olarak bu üç malzemenin kullanılmasına sebep olmuştur. Jeoloji haritası incelendiğinde de ilk görülecek olan; yakın çevrede taş malzemenin yokluğudur. Taşın elde

edilebileceği en yakın yerlerden biri, şehrin doğusunda yaklaşık 7,5 km uzaklıkta bulunan Adatepe'deki kalkerdir. Ayrıca volkanik taşların yapı malzemesi olarak kullanıldığı evler pek göze çarpmamakta, bu durumun ise yakın çevrede volkanik kayaçların bulunmamasından kaynaklanmaktadır (Harita: 6). Ayrıca taş; uzaklardan gelen yapı malzemesi olduğu için, yani taşınması zor ve masraflı olmasından dolayı Ceyhan'da özellikle eskiden ekonomik geliri yüksek olan Konakoğlu mahallesindeki konaklarda kullanıldığı göze çarpar (Foto: 84, 87, 88).

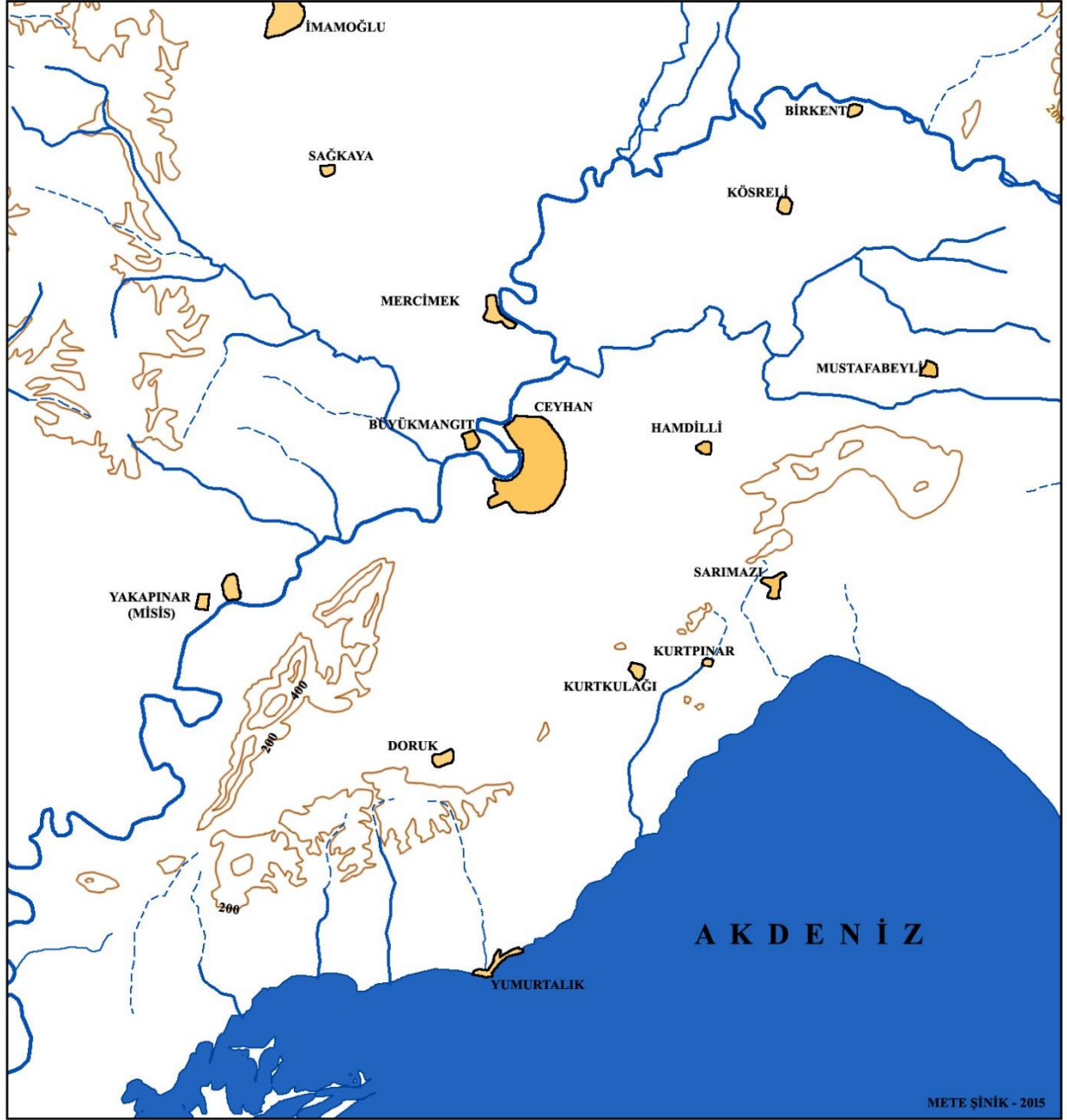
Ovanın en önemli ve büyük akarsuyu Ceyhan nehridir. *Nehrin ilk kaynak yerleri, Elbistan ovasını çevreleyen dağlardır. Uzunluğu 509 km'dir. Nehir Orta Torosların Nur Hak dağından **Söğütlü** deresi adı ile çıkar. Elbistan'ın 3 km kuzeyindeki güir kaynaklarla beslenerek büyür. **Hurman** ve **Göksun** çaylarının birleşmesinden sonra Ceyhan adını alır* (İzbırak, 2001: 182). Nehir Çukurova'ya Kuzeydoğudan girer ve genel olarak KD-GB istikametli menderesler çizerek Akdeniz'e dökülür. Çukurova'nın can damarlarından biri olan Ceyhan Nehri kenarına ilk yerleşenler Kırım göçmeni Nogaylardır. Tabi ki, yerleşmelerindeki en büyük sebepler **tatlı su kaynağı, düz, boş ve verimli ovanın** varlığıdır. Ayrıca nehrin kente farklı etkilerinden bir diğeri, nehrin hemen kıyısında kurulan Ceyhan şehrinin, ilk yerleşkesinin (geleneksel kent dokusu) şeklinin kabaca, dörtgene benzemesine sebep olmasıdır. İnsanların su ihtiyacını doğrudan nehirden karşılamaları ve nehirden uzaklaştıkça mesafenin getireceği zorluk sebebiyle şehir doğu-batı yönlü değil de, kuzey-güney yönlü dörtgen şekilde genişlemiştir.

Ceyhan'da görülen iklim, genel olarak Akdeniz havzasında hakim olan yazları sıcak ve kurak, kışları serin ve yağışlı geçen Akdeniz iklimidir. Yaz mevsiminin daha uzun sürmesi, kışın ise 0⁰ C altına düşmemesi Ceyhan'ın tarımsal karakter kazanmasındaki en büyük sebeplerden biridir. Çünkü yılda birden fazla ürün alınması ılıman iklime borçludur. Bunun sonucunda halkın gelir gücü artmakta ve çevreden çalışmak için mevsimlik işçiler gelmektedir. Hatta Doğu ve Güney Doğu Anadolu'dan 1960'lı yıllarda tarımsal alanda çalışmak için Ceyhan'a gelen işçiler, bugün Ceyhan'ın Belediye Evleri, Yarsuvat, Altıocak, Emek, Küçük Kırım, Bota, Civatayak ve Şehit Hacı İbrahim mahallelerine yerleşmişlerdir. Ayrıca Yazın uzun, nemli ve sıcak iklimi evlerin birinci katlarında dahi balkonun olmasına, merdiven boşluklarının hava alacak şekilde tasarlanmasına sebep olmuştur. Ceyhan'da hakim rüzgar yönünü kış ayında kuzey, yaz ayında güney olması, özellikle eski evlerin avlularının genel olarak güneye bakmasına sebep olmuştur.

HARİTA 2: CEYHAN ve ÇEVRESİNİN TOPOGRAFYASI



HARİTA 3: CEYHAN ve YAKIN ÇEVRESİNİN TOPOGRAFYASI



AÇIKLAMALAR

	MEVSİMLİK AKARSU		YERLEŞİM YERİ
	DEVAMLI AKARSU		EŞ YÜKSELTİ EĞRİSİ

0 7,5 KM



KAYNAK: 2012, M.T.A GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ADANA, ANTAKYA, GAZİANTEP, MERSİN SERİSİNDEN ELDE EDİLMİŞTİR.

Akdeniz ikliminin etkisi altında kalan Ceyhan'da bitki örtüsünün Kızılçam ormanları olması gerekir. Ancak M.Ö. yerleşme tarihinden beri, çevresindeki bitki örtüsü tahrip edilmesi sonucunda yakın çevresinde makiler dahi zor görülmektedir. Yakın çevrede Misis tepeleri üzerinde maki ve gariglere rastlanmaktadır (Foto: 5). Yakın çevrede ağaç azlığı, yine eski evlerde yapım malzemesi olarak ahşabın kısıtlı kullanımına sebep olmuş, ancak ekonomik gücü yeterli olan eski Konakoğlu Mahallesiinde yaşayanların evlerinde ahşap kullanımı da görülmektedir.

Ceyhan kentinin kurulduğu yerdeki toprak özelliklerinde göze çarpan ilk unsur, şehrin verimli toprakların üzerine kurulmuş olmasıdır. Binlerce yıldan beri Ceyhan nehrinin taşımış olduğu alüvyonlar Çukurova'yı beslemiş ve büyötmüştür. Hatta bu verimli topraklara sahip olmasının sebeplerinden biri de, Ceyhan nehrinin tıpkı "Verimli Hilal" deki nehirler gibi, taşıp etrafına gübre kadar verimli, ince unsurlu malzemeleri bırakmasıdır. Bu nedenle bazı araştırmalara göre Verimli Hilal (Fertile Crescent) içerisinde yer almaktadır*. Yine şehrin kapladığı alanı giderek genişletmesi ve sanayileşme verimli alanları betonlaşma tehdidi altında bırakmaktadır. Ayrıca yılın 6 ayının 20⁰ C üstünde olması ve en az yılda üç ürün alınması toprağın aşırı derecede işlenmesine sebep olmakta, fakat kalış oluşumunu da hızlandırmaktadır.

Anlaşıldığı üzere, farklı doğal ortam özellikleri, farklı kentsel gelişimlere sebep olmaktadır. Ayrıca kenti oluşturan sadece doğal koşullar değildir. İnsanın istek ve ihtiyaçları, ekonomik gücü, yetenek ve kabiliyetleri, kültür gelenek ve görenekleri, sosyal davranış ve tutumları, ırksal ve etniksel özellikleri, dini inançları, cinsiyeti, yaşı, yürütölen politika ve yönetim şekli gibi pek çok beşeri ve ekonomik özellikler sonucunda da şehirler şekillenmektedir. Bunun sonucunda oluşın kentte; doku, morfoloji, fizyoloji, kentleşme süreci, fonksiyonları, hatta konut tipleri dahi değişmekte ve şehir kendine has kimliğine bürünmektedir.

*http://tr.wikipedia.org/wiki/Bereketli_Hilal (Erişim tarihi 24.04.2015)

https://botanik.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/botanik/exkursionen/2013_Tuerkei/2013_11_Kuestenwaelder_Prim_Sek_Sanny.pdf (Erişim tarihi 24.04.2015)

<http://www.mrdowling.com/603mesopotamia.html> (Erişim tarihi 24.04.2015)

<http://global.britannica.com/EBchecked/topic/205250/Fertile-Crescent> (Erişim tarihi 24.04.2015)

İKİNCİ BÖLÜM

2. KURULUŞ YERİ AÇISINDAN CEYHAN'IN LOKASYONU

Coğrafya; ortak tam bir tanımı olmasa da, bir çok tanımı bulunmaktadır. Bunlardan biri "İnsanlaşmış mekanın incelenmesidir" (George, 1968: 6). İnsanlaşmış mekan neresidir? İnsanın elinin değdiği her yer bu tür bir mekan mıdır? Sorunun cevabı evettir. İnsanın doğal ortamla etkileşime girdiği her yer, insanlaşmış mekandır. Bunların en güzel görülebileceği mekanlardan biri de şehirlerdir. Şehir; insanın kültürel mirasını en güzel şekilde geleceğe aktarabildiği, **insanın mekanı yoğurduğu** yerdir. Coğrafyanın en önemli temel unsurlarından biri ise, şehrin veya herhangi bir yerleşmenin bulunduğu konum veya lokasyonudur. Bu bölümde Ceyhan'ın kuruluş yeri veya yer seçimi açısından lokasyonu incelenecektir.

2. 1. CEYHAN'IN SİT ve SİTUASYONU:

Bir yerleşmenin lokasyonu ya da konumu, coğrafi açıdan en önemli özelliklerden biridir. *Coğrafyacılar mekânı incelerken ilk olarak nerede? sorusunu sorarlar. Bunun cevabı ise; bu yeri tanımlayan "lokasyon" dur* (Özgüç, 2014: 16). Bir şehrin kuruluşuna, gelişmesine, geleceğine, yok olmasına, yayılmasına, etki alanının genişliğine ve hatta etki alanının sürekliliğine, ekonomik ve sosyal yapısına etki eden temel faktörlerden biridir. Şehrin konumu, özellikle mutlak konumu, şehrin alın yazısıdır denilse yanlış olmaz. Şehirlerin bu alın yazıları, belirli şartlar haricinde (doğal afetler, savunma amacı, askeri sebepler vs.) pek değişmezler. Burada konumla ilgili dikkate değer sözlerden biri ve konumun şehrin alın yazısı olduğu görüşünü destekleyen cümle, L. Dudley Stamp'ın "Yeryüzündeki bir çok milletler komşularını değiştirmek ve düşman komşulardan uzaklaşarak sulh ve sükuna kavuşmak imkanını bulsalar, herhalde çok minnettar olurlardı" (Erinç, 1963: 8) sözüdür. Tabi bu söz, bir ülke için kullanılsa da, aynı durum şehrin konumu içinde geçerlidir. Örneğin birbirine yakın mesafede kurulan şehirlerin ekonomik mücadele içinde olmaları gibi...

Ceyhan'ın lokasyon özelliklerine girmeden önce bu terimleri kısaca açıklamakta fayda görmekteyim. *Lokasyon* veya Türkçe karşılığı olarak *konum*, temelde iki kısma ayrılmaktadır. Bunlar; kelime kökleri Latinceye dayanan **Sit (Site)** ve **Situasyon (Situation)** 'dur.

1. Sit (Mutlak Konum) *Yeryüzünde bir noktanın, enlem ve boylamların yardımıyla bulunan yeri* (İzırak, 1992: 213) olarak tanımlanmaktadır. *Sit bir yerleşmenin esas yerini veya mutlak lokasyonunu ifade eder. Dolayısıyla Matematik konum mutlak lokasyon olarak ele alınmamalıdır. Sit bir yerleşmenin fiziki ve beşeri karakterleri veya mahalli durumu ile ilgilidir* (Aliağaoğlu, Uğur, 2010: 93).

2. Situasyon (İzafi Konum): *Bir şehrin uzak ve yakın çevresiyle her türlü ilişkisini sağlayan ve şehrin gelişmesini etkileyen coğrafi şartlarının bütünüdür;* (www.tdk.gov.tr) oluşturduğu konum olarak ifade edilebilmektedir. Başka bir ifadeyle *bir yerleşmenin diğer yerleşmelere ve bölgelere, ticaret ve yol güzergâhlarına göre konumunu anlatır. O nedenle de zaman içinde büyük değişiklikler gösterebilir* (Özgür, 2013: 5). Situasyon *şehrin çevresiyle olan etkileşimini ifade ettiği gibi; şehirlerin gelişimi de daha çok situasyon ile ilgilidir* (Aliağaoğlu ve Uğur; 2010: 93).

Bu kısa açıklamalardan sonra Ceyhan'ın lokasyonuna bakıldığında, Akdeniz bölgesinin Adana bölümünde Adana'nın bir şehri konumunda yer alır. Çalışma alanını oluşturan Ceyhan şehri 37⁰ Kuzey enlemi ile 35⁰ Doğu boylamlarının kesiştiği yerde, Ceyhan nehrinin doğu yakasında bulunmaktadır. Çukurova'nın Yukarıova denilen kesiminde çok verimli topraklar üzerinde olan Ceyhan, Adana'ya kuş uçuşu 43 km, Osmaniye'ye 38 km, Kadirli'ye 45 km, Kozan'a 46 km uzaklıktadır. Şehrin denize uzaklığı ise, kuş uçuşu yaklaşık 19 km'dir.

Ceyhan şehrinin kuruluşu, her ne kadar 19. yüzyıla dayansa da, yerleşim tarihi açısından zaman-mekan ilişkisi içerisinde konumu incelendiğinde, ilk yerleşimlerin M.Ö. 5000 yıllarına kadar uzandığını ve tarih öncesinden günümüze kadar bir çok yerleşmenin kurulduğunu ve yok olduğunu bilinmektedir. Bunların en önemli kanıtları ovada yer alan höyükler ve kalelerdir. Höyüklerden kısaca bahsedilirse, *düz ve verimli topraklardaki su kaynağına yakın yerlerde*, (Doğanay, 1994: 228) kıyıda ise denize yakın alanlarda (ticaret, avlanma ve denizden gelecek saldırılara karşı tedbir amaçlı), hem düz alanlardaki nehir taşkınlarından korunmak, hem de savunma amacı güdüldüğü için daha önceki yerleşim yerinin üstüne kurularak giderek yükselen ve böylece etrafı gözetlemenin kolay olduğu; üst üste gelen yerleşim katları sayesinde farklı zamanlara ait yerleşim katlarından oluşan, *yüksekliği 40 metreye kadar, genişliği 1000-1500 m. kadar çıkabilen görünüşü tepeye benzer eski yerleşim yerleridir* (<https://tr.wikipedia.org/wiki/Höyük-30.04.2015>). Ayrıca höyükler bir anlamda yerleşim yerlerinin şekilsel değişimini de gösterirler. Höyüklerin kurulduğu yerdeki coğrafi özellikler, Ceyhan'ın bulunduğu Yukarıova'da fazlaca görülmekte ve buna bağlı olarak höyük sayısı da artmaktadır. Bunlar Ceyhan'ın, hem eski bir yerleşim alanı, hem de önemli bir konuma sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

Höyük yerleşmeleri tarih öncesine kadar uzanmakta iken, daha sonra görülen teknolojik gelişmelerle höyüklerin yerine; savunması daha kolay, fethi daha zor olan sarp kayalıklar üzerinde kurulan kale yerleşmeleri almıştır. Ovada yer alan bu kalelerden biri **Anavarza** kalesidir (Foto: 1, 2). Çukurova'nın orta kesiminde, Akdeniz'e uzaklığı kuş uçuşu

yaklaşık 37 km'dir. Roma devri öncesine ait hemen hemen hiç bir bilgi yoktur. M.Ö. 19 yılında Roma İmparatorunun ziyaretine kadar kent "Anazarbus" yanındaki "Caesarea" diye anılmaya başlamıştır. Kozan, Kadirli Ceyhan ilçe sınırının kesiştiği yerin hemen kuzeyinde Kozan ilçe sınırı içinde, Dilekkaya Köyünün kuş uçuşu 1 km doğusundaki Anavarza tepesinin üzerinde yer almaktadır. Kireçtaşından oluşan bu tepenin hemen doğusunda Sumbas çayı geçmektedir ve ayrıca kale, Sumbas çayının Ceyhan nehriyle birleştiği noktaya 8 km uzaklıktadır. (<http://www.anavarzakalesi.com> - 30.04.2015)



Foto 1: Anavarza İç Kalesinden Kuzeydoğuya Bakış (www.anavarzakalesi.com)



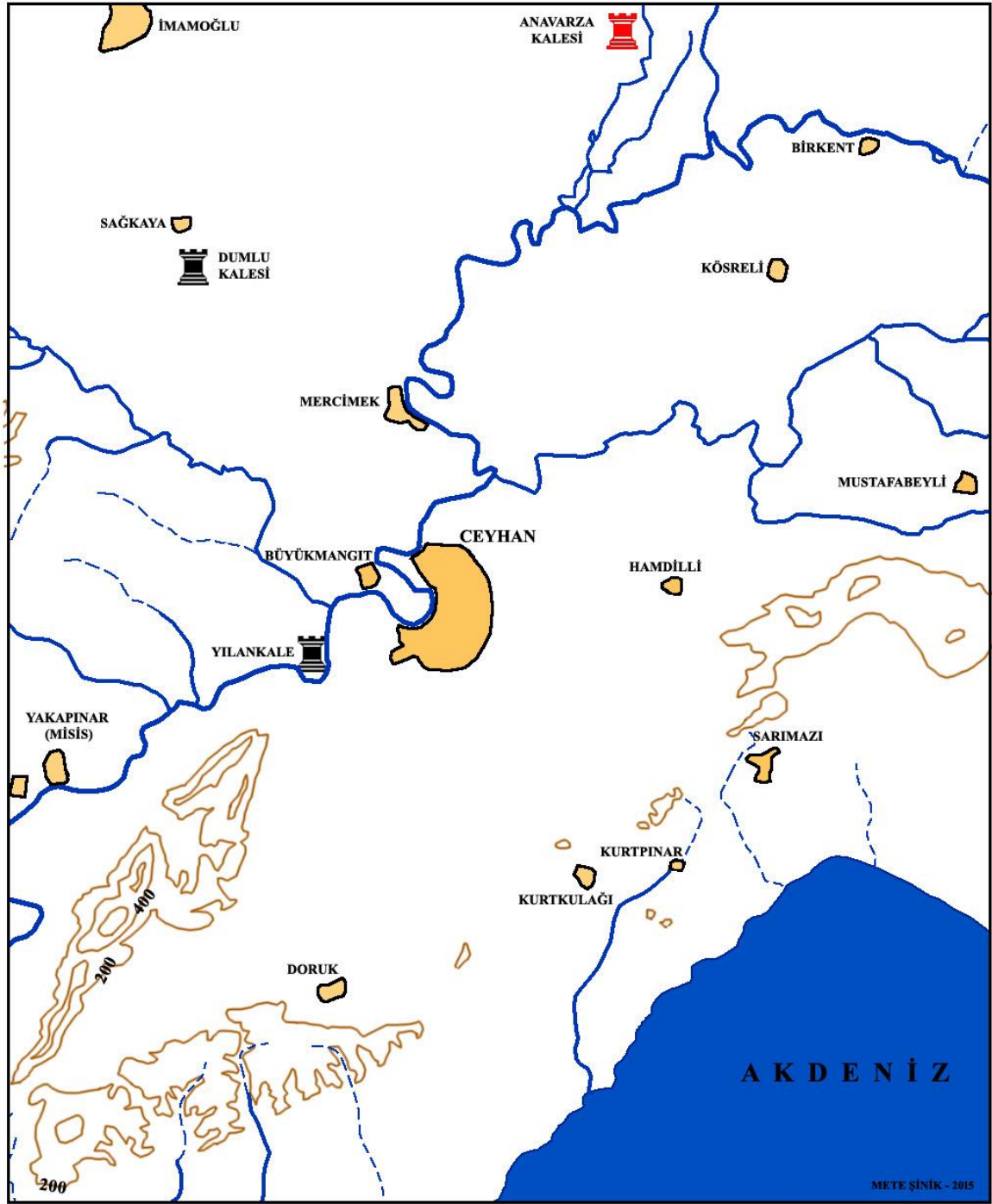
Foto 2: Çukurova'dan Anavarza Kalesinin Batısı (<http://salkiturizmtanim.tr.gg/Anavarza-Kalesi.htm>)

Anavarza kalesinde dikkati çeken özelliklerden biri, antik kentte havuz içinde bulunan balık motifli mozaiklerdir. *18 çeşit deniz hayvanını motifinin bir havuzda bulunması* (<http://www.anavarzakalesi.com/tarih.asp?id=12> - 30.04.2015) bir diğer önemli husustur (Foto: 3).



Foto 3: Anavarza'da Balık Motifli Mozaikler (www.anavarzakalesi.com)

HARİTA 4: CEYHAN ve YAKIN ÇEVRESİNDEKİ KALE YERLEŞMELERİ



AÇIKLAMALAR

	MEVSİMLİK AKARSU		YERLEŞİM YERİ
	DEVAMLİ AKARSU		EŞ YÜKSELTİ EĞRİSİ
	M.Ö. 1. YÜZYIL KALE YERLEŞMESİ		
	M.S. 12. YÜZYIL KALE YERLEŞMESİ		



KAYNAK: 2012, M.T.A GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ADANA, ANTAKYA, GAZİANTEP, MERSİN SERİSİNDEN ELDE EDİLMİŞTİR.

Günümüzde denizden 37 km uzakta bulunan Anavarza kalesinde balık kültürü motiflerinin bu kadar ayrıntılı ve 18 çeşit balığı gösterecek şekilde çizilmesi; denize verilen önemi ve ilerde bahsedilecek olan, Ceyhan nehrinin getirdiği alüvyonları denize biriktirmesiyle kalenin zamanla denizden uzaklaşmasına; yani mutlak lokasyonu sabitken izafi lokasyonunun değişmesine sebep olduğu yorumu yapılabilir.

Bir diğer önemli kale yerleşmesi **Yılankale**'dir. Ceyhan'a yaklaşık kuş uçuşu 6 km. uzaklıkta, Misis tepelerinin uzantısı olan Yılankale Tepesi üzerinde yer alır (Foto: 4, 5). *Yılankale ortaçağda Çukurova'nın Haçlı işgali döneminde 12. yy'da Ceyhan Nehri kenarındaki hakim tepeye yaptırılmıştır. Hem ovayı hem de tarihi İpek yolunu kontrol etmiştir* (<http://tr.wikipedia.org/wiki/Yılankale-30.04.2015>). Yine kalenin hemen doğusundan Ceyhan nehri geçmektedir.



Foto 4: Yılan Kaleden Kuzeybatıya Bakış (<http://ceyder.com>)



Foto 5: Yılan Kaleye Güneydoğudan Bakış (<http://ceyder.com>)



Foto 6: Dumlu Kalesi (<http://ceyder.com>)

Bir diğerk önemli kale, Dumlu köyünün eteğinde bulunduğutepe üzerinde kurulan **Dumlu** kalesidir (Foto: 6). *Ceyhan'ın 17 km kuzeybatısında Sağkaya Bucağı Dumlu (Tumlu) köyünün hemen batısında ve 75 m kadar yükseklikteki sert kalkerli bir tepe üzerindedir. 12. yüzyılda yapıldığı sanılmaktadır* (http://tr.wikipedia.org/wiki/Dumlu_Kalesi-30.04.2015) Dumlu kalesinin de hemen güneyinden Ceyhan nehrinin kolları geçmektedir.

Bu üç kalenin bulundukları mutlak konumlarını destekleyen bir diğerk durumda kuruldukları yerin jeolojik avantajlar sunmasıdır. Şöyle ki; kale yapımı için gerekli olan taş, rahatlıkla kalenin kurulacağı noktadan sağlanmakta ve böylece ekonomik ve iş gücü açısından kolaylık sağlanmaktaydı. Ayrıca topografik açıdan eğim ve yükseltinin fazla olması savunmayı kolaylaştırmaktadır.

Sonuçta; höyük ve kale yerleşmelerinin amacı, su kaynağının yakınına kurularak verimli ovalara ve önemli geçitlere hakim olmaktır. Ayrıca, az eğimli ve yükseltisi az olan sahaların savunma zafiyetini ortadan kaldırmak amacıyla çok kısa mesafelerde kaleler inşa edilmiştir. Kısaca **insanların yaşamlarını devam ettirebilecekleri lokasyonu elde edip, bunu koruyacak güce sahip olmanın yanında üretim fazlası gerçekleştirerek ticaret yapıp, daha güçlü bir ekonomiye sahip olma arzusu**du. Bu nedenle kalelerde olduğu gibi höyüklerde de, ovadaki savunma amaçlı yükselti ihtiyaçlarını kenti, üst üste kurarak farklı bir şekilde gidermiş ve her iki tip yerleşme şeklide uzun dönem kullanılmıştır.

Yukarıda bahsedilen höyük ve kale yerleşmelerinin lokasyonunu değiştiren, hatta zayıflatan coğrafi boyutlardan biri, **hidrografik faktörlere bağlı olarak oluşan jeomorfolojik sonuçlardır**. Bu jeomorfolojik olay Çukurova'nın oluşumu ile açıklanabilir. Çukurova oluşumu Pleistosen başlarına dayanmaktadır. Hala oluşumu devam etmekte olan bu deltanın, yıllardan beri nehirlerin getirdiği alüvyonları biriktirmesi deltanın genişlemesine ve bugünkü halini almasına sebep olmuştur. Ancak nehrin bu alüvyon malzemeleri getirmesi sebebiyle ovada, denize yakın olan höyükler zamanla Akdeniz kıyısından uzaklaşmışlardır. Bu alüvyal dolmalar sonucunda denizden uzaklaşan höyük ve kaleler, denizden gelebilecek saldırılara karşı tedbir alamamış, ayrıca denize ulaşmak güçleştiği için avlanma ve ticaret yapmakta dahi zorlanmışlardır. Bunun sonucunda höyük ve kaleler, zamanla fonksiyonlarını kaybetmiş ve lokasyonları zayıflamıştır. Bunların sonucunda o siti terk ederek, denize daha yakın bir yerde tekrar bir yerleşim alanı oluşturmuşlardır. Sonuçta höyük ve kalelerin hem sit alanları hem de situasyonları bu jeomorfolojik etkenler çerçevesinde değişmiştir.

Tarih öncesinde höyük yerleşmeleri ile başlayan Ceyhan'ın yerleşme tarihi, sırasıyla Hitit, Fenike, Mısır, Asurlular, Persler, Makedonya, Roma, Bizans ve Osmanlı hakimiyeti altında geçmiştir ve coğrafi konumunun verdiği avantajlar sayesinde önemini hiç bir zaman yitirmemiştir.

Bu coğrafi avantajlar şu şekilde sıralanabilir:

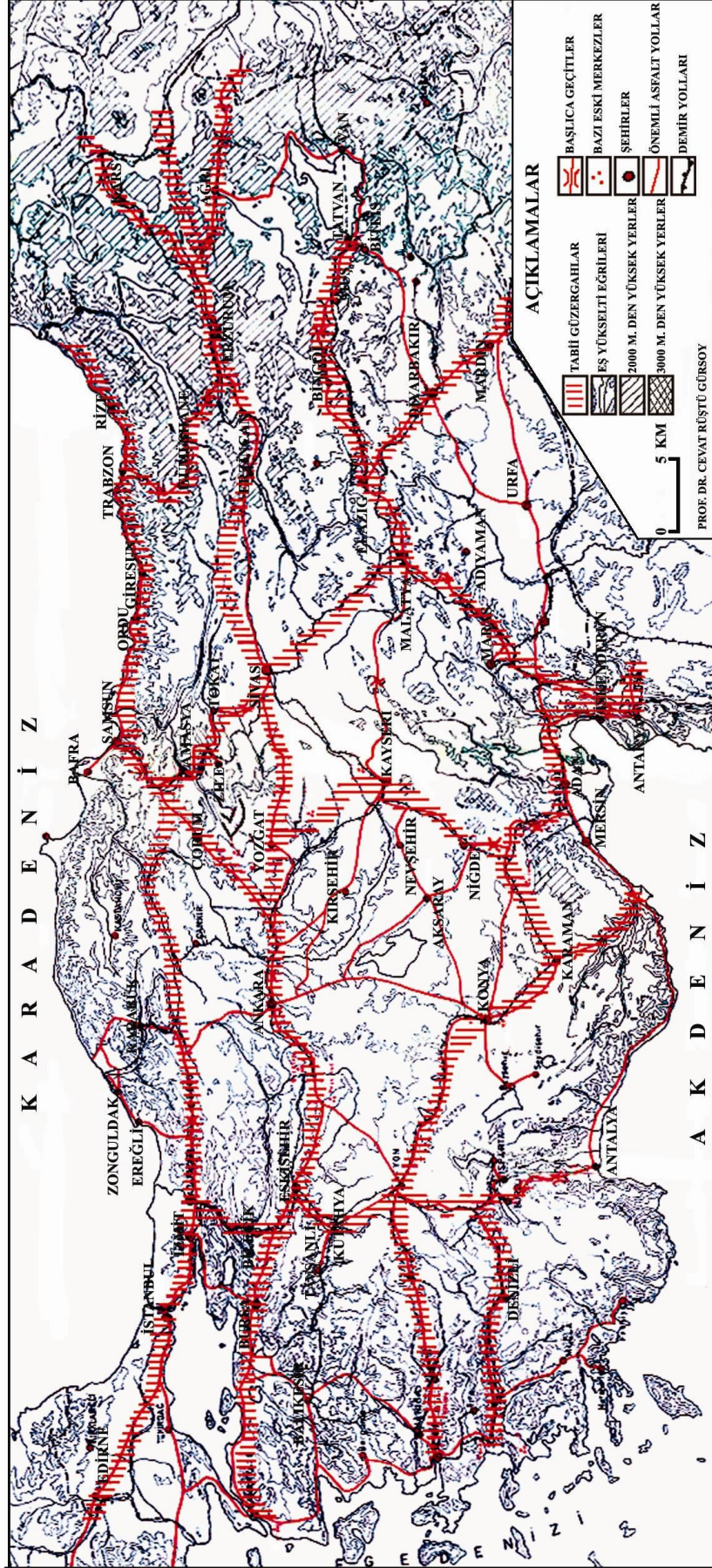
- Çok verimli topraklardan oluşan bir ovada bulunması
- Sıcak ve nemli iklim
- Yer şekillerinin sade ve eğim değerlerinin düşük olması
- Nehrin içme ve sulama suyu özelliği
- Denize yakınlık (ulaşım, ticaret, avlanma avantajları)
- Nehrin kısmi olarak taşımacılıkta kullanılması (kuzeyden güneye doğru)
- Ceyhan ve Seyhan nehrinin taşkınları sonucunda toprağın kendiliğinden gübrelenmesi
- Tarım ve hayvancılık için uygun bol mera ve otlak alanlarının varlığı
- Sıcak ve nemli iklimden uzaklaşmak için hemen arkasında uzanan Torosların varlığı
- Yakıt ve yapı malzemesi ihtiyacını karşılayacak yakın çevre bitki örtüsünün varlığı (sazlık, çalı, orman gibi)
- Adana ve Osmaniye gibi ekonomik gücü yüksek merkezlerle, ekonomik gücü zayıf merkezlere (Misis, Yumurtalık) yakınlık

- Tarih öncesi devirlerden beri geçiş güzergahı (kral yolu, hac yolu ve ipek yolu) olması ve doğal yol güzergahlarına uyan yol ve kavşak noktasında olması
- Köprü başı konumu (1941 Ceyhan Demir Köprü yapımında sonra) kazanması

Bu coğrafi avantajları bünyesinde toplayan Ceyhan'ın yerleşim alanı oluşturması açısından, özellikle diğerlerine göre daha önemli olan temel nokta; tarih öncesi devirlerden bu yana geçiş güzergahı oluşturması ve doğal yol güzergahı üzerinde yer almasıdır. *Eskiden yolların; çukur sahaları, düz yerleri takip ettiği ve belirli dağ geçitlerinden güçlükle geçilebildiği bilinmektedir. Ülkemizde özellikle eski ana yollarla bugünkü ana yollar çoğu kez, aynı genel istikameti takip etmektedir. Bu yollar çukur sahaların kenarları, dağ geçitleri, plato yüzeyleri, çukur düz sahalarda su tehdidi altında olmayan kısımları, nehir geçitleri vs. yerler tabii yol sahaları gibi kabul edilebilir* (Harita: 5). Kısacası Anadolu'da yer alan tabii yolların güzergahını temelde, yer şekilleri belirlemektedir. Ayrıca ilk defa Herbert Louis tarafından belirtilmiş olan, **İç Anadolu Yol Halkası**'ndan kenar bölgelere doğru, tabii geçitlerden faydalanmak şartıyla bir takım yollar uzandığı ve bunlardan birinin güneydeki meşhur Gülek boğazından Çukurova'ya ve oradan doğuya doğru devam eden önemli güzergah olduğu belirtilmiştir. Bu yol güzergahları genel olarak dağların alçaldıkları geçit sahaları ile uzunlamasına vadi oluklarını takip etmektedir (Gürsoy, 1975: 25-29).

Ceyhan, sıcak, çukur düz bir sahada olması ve hemen arkasında bulunan Gülek boğazı ya da tarihi adıyla **Kilikya Kapısı** sayesinde, eskiden beri kral yolu, hac yolu ve ipek yolunun geçtiği tabii yol güzergahı üzerinde olmasına sebep olmuştur. Ayrıca, burada değinilmesi gereken bir diğer durum da; *izafi lokasyonun zaman içinde meydana gelen değişikliklere bağlı olarak yeniden tanımlanabileceği; yeni bir yolun açılmasının, yani ulaşımındaki değişikliklerin buna sebep olan unsurlardan biri* (Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 94) olabileceğidir. Ceyhan şehrinin, doğal yol güzergahı üzerinde bulunmasına rağmen, belirli bir zamana kadar tam manasıyla kavşak noktası -köprü başı konumu- oluşturamamış olmasıdır. Köprü başı fonksiyonu 1941 yılında, tam anlamıyla Ceyhan'ın eline geçmeden önce, Misis yerleşmesinin elindeydi. Bunun sebebi ise Misis Köprüsüydü. Köprü 4. yüzyılda Roma İmparatoru tarafından yaptırılmış ve günümüzde etkisini kaybetse de, hala kullanılmaktadır. O zamanlar için ve günümüze yakın bir zamana kadar, Misis Köprüsü en önemli geçiş sahasıydı. Ancak her zaman bu köprünün mutlak olarak kullanıldığını söylemek de yanlış olur. Çünkü Ceyhan Nehri üzerinden sallarla, karşı kıyıya geçiş sağlanmaktaydı (Foto: 7, 8). Hatta Nogayların Ceyhan'a yerleşmesinden sonra, Ceyhan nehri boylarına yerleştirilen Nogayların, birbirlerine gelip gitmeleri için, masrafi devlet tarafından karşılanan bir salın yapılması kararlaştırılmıştır.

HARİTA 5: TÜRKİYE'NİN DOĞAL YOLLARI



KAYNAK: GÜRSOY, C. R., 1975, "Türkiye'nin Tabii Yolları" Türk Coğrafya Dergisi, Sayı: 26, Sayfa: 24-33, İstanbul.



Foto 7: 1905 Yılı Ceyhan Nehrinde, Hayvanları Salla Karşı Kıyıya Geçirirken (<http://ceyder.com>)

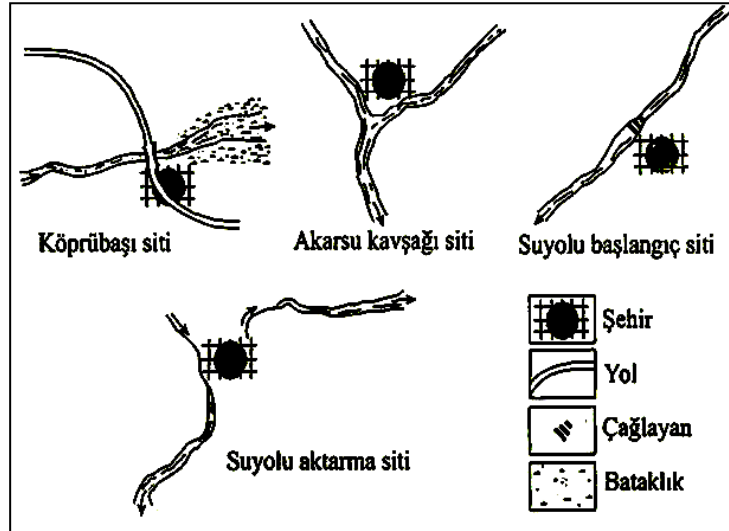


Foto 8: 1905 Yılı Ceyhan Nehrini Salla Geçiş (<http://ceyder.com>)

1941'de Demir köprü'nün yapılması, yeni bir yol güzergahı oluşturmuş ve Adana Ceyhan arası mesafeyi kısaltmıştı. Böylece Misis köprü'sünün fonksiyonu azalmıştır. Zaten küçük bir yerleşim, hatta bir köy sayılabilecek olan Misis'in izafi lokasyonu, iyiden iyiye azalmış, aksine Ceyhan'ın izafi lokasyonu daha da güçlenmiştir. Bunlarla birlikte olaylara sadece karayolları açısından değil, demiryolları açısından da bakmak gereklidir. *Ceyhan'dan geçen demiryolu hattı 1912 yılında göreve geçmiştir. 1911-1914 yılları arasında hızla sürdürülen çalışmalarla Toprakkale-Adana-Ceyhan-Osmaniye hattı tamamlanmıştır* (Aslıyüce, 2008: 503-504). Hattın tamamlanması ile Ceyhan'ın izafi lokasyonu çok daha etkili olmuştur. Çünkü bir yere ulaşabilmek lokasyonu etkileyen temel kuralların başında gelir. Hatta Kevin Lynch, ideal bir kenti açıklarken **ulaşılabilirlik** ilkesi üzerinde durmuştur. Lynch'e (1981: 187-204) göre, *ideal bir kent insanların birbirlerine, aktiviteler, servislere, bilgiye, müşterilere, iş ve işçilere ve mekanlara ulaşmasını sağlamalıdır ve bu ulaşım günün*

her saati, her mevsim devam edebilmelidir. Ayrıca Ceyhan'ın sadece demir ve karayolu yanında tabii yollarla da birebir ilişkisi olduğu da anlaşılmaktadır. Fakat ulaşım ağı değişince Ceyhan'ın lokasyonunun önem derecesi de değişmiştir. Sonuçta ulaşım güzergahının değişmesi, ulaşım teknolojilerindeki gelişmeler ve yeni bir ulaşım yolu erişebilirliği etkilediğinden, izafi lokasyon da değişmektedir.

Gerçekten de, nehir kenarında ve köprü başında bulunan şehrsel merkezler, çoğunlukla ticaret yolları boyunca önem taşıyan noktalar olan, ticaret yolu sitleri üzerinde kurulurlar. *Demir yolu, otoyol, anayollar ve su yolu kavşak noktaları şehirlerin gelişimi için uygun lokasyonlardır. Ticaret yolu sitlerinin yaygın tipi, köprülerin yaygın olarak bulunmadığı dönemde önemli karayollarının ırmağı kolayca geçebildiği köprü başı sitidir*(Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 96) ki; Misis ve Ceyhan'ın Köprü başı siti bu şekilde açıklanabilir (Şekil: 1).



Şekil 1: Başlıca Ticaret Yolu Sitleri (Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 97)

Lokasyon konusunda son olarak, günümüzdeki Ceyhan kentinin oluşum kökenine bakmak gerekmektedir. Ceyhan Kentinin ilk yerleşenleri Osmanlı-Kırım savaşından dolayı göç eden Nogaylardır. Bunu takip eden yıllarda Kırım Tatarları, Kuzey Kafkaslardan gelen Kubanlar, Dağıstanlılar ve Balkan göçmenleri takip eder.

Ceyhan'ın Nogaylarca sit alanı olarak yer seçiminde etkili olan faktörler şunlardır:

- Nüfus yoğunluğunun çok az olması
- Düz, geniş ve çok verimli topraklar
- Boşta olan geniş ve verimli arazilerin değerlendirilme düşüncesi
- Ceyhan nehrinin varlığı

Ceyhan Şehrini gerçekten de kuruluş yerini, gelişimini ve devamlılığını sağlayan lokasyonudur. Her ne kadar şehrin temelde kuruluşu, 19. yüzyılın sonundaki Nogay göçlerine karşılık gelse de, daha önce Yukarıova'da görülen yerleşmeler, Ceyhan ve çevresinin lokasyonunun ne kadar önemli olduğunu bize göstermektedir. *İlkçağ felsefecilerinden Aristoteles'in lokasyon hakkındaki "ideal bir şehrin yeri gerek karaya, gerek denize nazaran uygun bir konum arz etmelidir"* (Erinç, 1963: 3) ifadesi gerçekten de, hem Ceyhan'ın hem de dünya üzerindeki bir çok şehrin konumunun önemini belirtir ve Dünya nüfusunun % 92'sinin 0-500 metre aralığında yaşaması da, bu durumu özetlemektedir.

Diğer yandan şunu da belirtmek gerekir ki; Ceyhan şehrinin mutlak konumu günümüze kadar sabit kalmışken, yakın çevresinde kendisiyle mücadele edecek konumda bulunan başka bir şehrin olmaması, onun önemini artırmış ve çevresinin merkezi bir yeri olmasına sebep olmuştur. Coğrafi avantajları sayesinde izafi konumu giderek güçlenmiş, hatta genişlemiş ve *şehirlerin gelişimi daha çok izafi lokasyonla ilgili* (Aliağaoğlu ve Uğur, 2010: 93) olduğunu göstermiştir. Ayrıca; izafi lokasyonun sürekliliği yoktur, değişkendir ve şehirlerin izafi lokasyonunu tamamen kontrol etmesi de güçtür.

2. 2. CEYHAN'IN KURULUŞ YERİNİN DOĞAL ORTAMLA OLAN İLİŞKİLERİ

Belirli bir doğal çevre üzerine kurulmuş olan şehirlerin kuruluş yerinin (lokasyon) doğal ortamla olan ilişkileri çok önemlidir. Çünkü hiç bir şehir doğal ortamdan kopuk ve mekansız yaşayamaz. Şehirler belirli bir coğrafi ortam içerisindedir ve coğrafi ortamdan yadsınmış şehirler situasyonunu kaybetmeye başlar, zayıflar ve yok olmaya doğru sürüklenirler.

Bir yerleşmenin yer seçimi rasgele yapılmaz. En eski çağlardan beri, *yerleşmenin kurulup gelişmesi; doğal çevrenin yerleşme birimine sağladığı imkanlara ve kaynaklara bağlıdır* (Koçman, 1991: 102) Kısacası coğrafi avantajların yoğunlaştığı mekanlar genelde yer seçiminde etkili olur. Bunun sonucunda lokasyonu belirleyen temel faktörlerden biri olan, doğal ortam özellikleri ortaya çıkmaktadır. Daha önce değinildiği gibi, Ceyhan şehrinin gerçekten de kuruluş yerini, gelişimini ve devamlılığını sağlayan lokasyonudur.

Doğal ortam unsurları olan jeolojik, jeomorfolojik ve litolojik özellikler, topografya, toprak, hidrografik özellikler, iklim unsurları ve bitki örtüsü mekan ve zamana göre *değişik özelliklere sahip oldukları için değişik bir yerleşim strüktürü* ya da karakteri ortaya çıkartacaklardır (Koçman, 1991: 102). Bunun sonucunda da, benzer coğrafi ortama sahip

olan yerleşmelerde dahi, mutlak olarak farklılıklar ortaya çıkacaktır. İşte bu bölümde Ceyhan'daki bu farklılıklar ve Lokasyon-Doğal ortam ilişkisi incelenecektir.

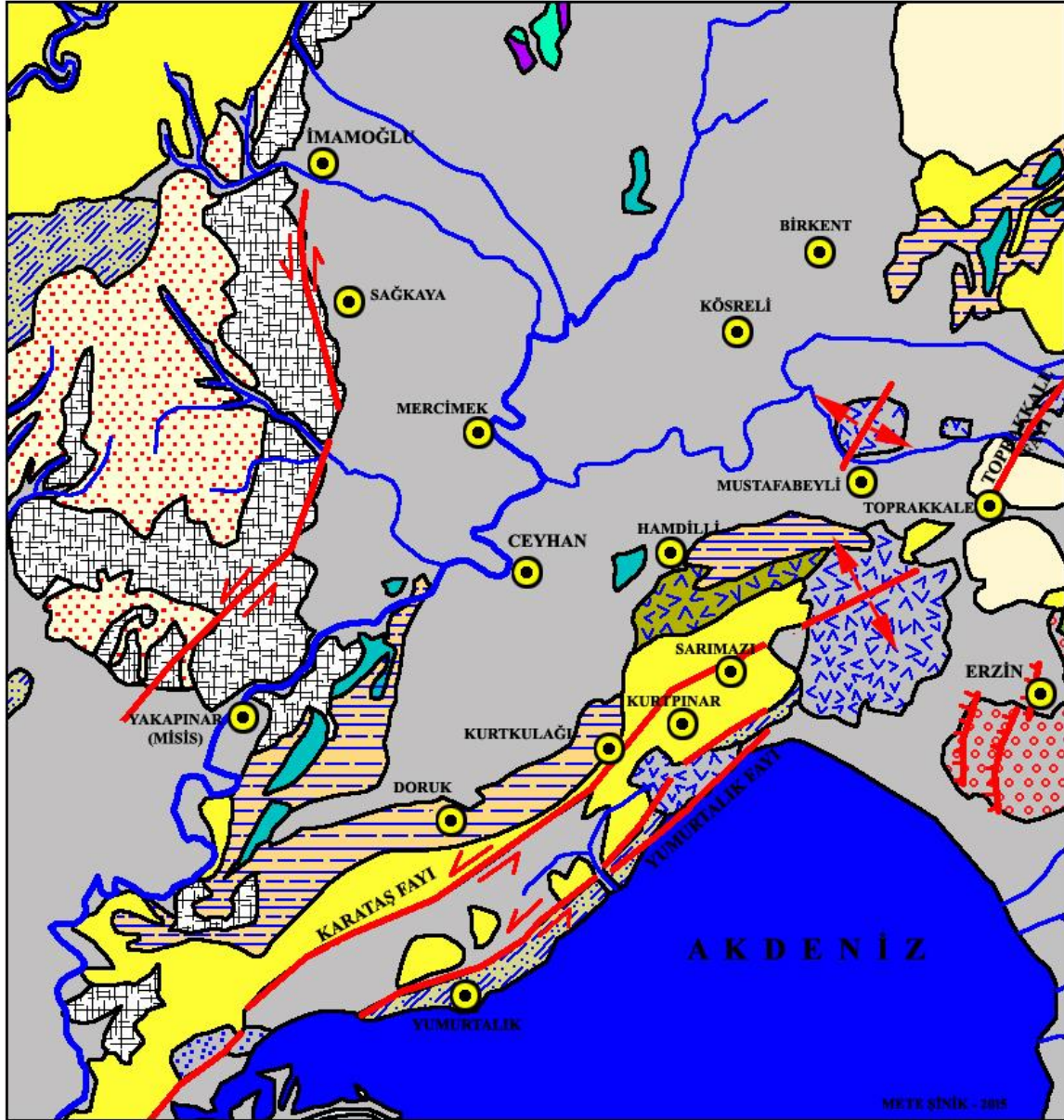
2. 2. 1. CEYHAN'IN JEOLojİK ve JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ:

Bir şehrin mutlak konumunu belirlemesi, koruması ve izafi lokasyonunu güçlendirip devam ettirebilmesi için en önemli doğal ortam unsurlarından biri jeolojik ve jeomorfolojik özellikleridir. Çünkü bu özellikler o kadar önemlidir ki; şehrin varlığını sürdürmesine dahi etki edebilir. Örneğin, deprem sonucu herhangi bir şehir yerle bir olup ortadan kalkması gibi... Bu durum özellikle tarih öncesi yerleşim alanlarında çok daha etkili iken, günümüzde artan teknolojiyle birlikte daha da azalmış durumdadır.

*Bir şehir kurmak veya mevcut bir şehri geliştirmek söz konusu olduğunda kentleşmeye uygun araziler seçilmelidir. Buna uygun arazilerse, masif volkanik kayalar, ayrışmamış sağlam metamorfik kayalar, sert çimentolu tortul kayalar, sert kum, çakıl, sert kil ve killi silt (Özdeş, 1962: 78) gibi kayalardan oluşmalıdır ve unutulmamalıdır ki; şehirler genellikle ortam koşullarının uygunluğu ile büyürler. Ancak şunu unutmamak gerekir ki; Türkiye'deki çoğu yerleşim yerinin geçmişi tarihi devirlere kadar uzanmaktadır. Bundan dolayı şehri geliştirmek için gereken uygun arazi seçimi pek tercih edilememekte; bunun yerine şehrin sahip olduğu lokasyondaki doğal ortam içinde şehirleşmeye en uygun alanlar seçilmektedir. Jeolojik açıdan şehirleşmeye uygun bu tip yerlerde taşıma kapasitesi de yüksektir. Taşıma kapasitesi, yüzey veya yüzey altı maddelerin yapıların ağırlığını taşıma kabiliyeti olarak tanımlanır. Bu açıdan bakıldığında **gevşek zeminli arazilerin şehrsel yayılma için uygun olmayacağı açıktır. Taban suyu seviyesinin yüksek olduğu kalın alüvyal tabakalar ile gevşek kum ve yumuşak killi tabakalar gevşek zemin oluştururlar** (Aliağaoğlu ve Uğur, 2010: 98). Bu gibi jeolojik unsurlar bir yerleşmenin bulunduğu yerde bir araya geldiği zaman tehlikeli alanlar oluştururlar.*

Lokasyonla yer yapısı arasındaki ilişkinin bir diğer boyutunu, aktif fay hatları ve bunun sonucunda oluşan depremler oluşturmaktadır. Depremler sonucunda oluşan yer kabuğundaki hareketlilik, özellikle yukarıda bahsedildiği gibi, gevşek zeminli ve yeraltı su seviyesinin yüksek olduğu arazilerde daha etkili bir şekilde görülmektedir. Birazdan ayrıntılarıyla bahsedilecek bu olaya depremin **zemin büyüme katsayısı** denmektedir. Bu depremler sonucunda ise, şehirler yıkılıp mutlak lokasyonları dahi değişebilmektedir. Örneğin Erzincan, Gediz, Erbaa gibi şehirler... Hatta depremden sonra çoğu şehirde nüfus azalması da görülmektedir. Bu ise şehrin izafi lokasyonunu etkilemektedir.

HARİTA 6: CEYHAN ve YAKIN ÇEVRESİNİN JEOLJİSİ



AÇIKLAMALAR

	KUVATERNER ÇÖKELLERİ (ALÜVYONLAR)		TRİYAS - KRETASE NERİTİK KİREÇTAŞI
	KUVATERNER ALÜVYAL YELPAZESİ vb.		TRİYAS KARBONATLILAR VE KIRINTILILAR
	KUVATERNER PLAJ ve KUMUL		KUVATERNER BAZALT
	KUVATERNER TRAVERTEN		KRETASE - PALEOSEN BAZALT, ANDEZİT vs.
	PLİYOSEN AYRILMAMIŞ KARASAL KIRINTILAR		NEHİR
	PLİYOSEN KARASAL KIRINTILAR (YER YER DENİZEL)		ÖNEMLİ YERLEŞİM MERKEZLERİ
	MİYOSEN KIRINTILILARI		FAY HATTI
	MİYOSEN KIRINTILILAR ve KARBONATLILAR		AÇILMA ÇATLAĞI
	EOSEN-OLİGOSEN KIRINTILI ve BLOKLULAR		
	JURA (ORTA) - KRETASE NERİTİK KİREÇTAŞI		

0 15 20 KM



KAYNAK: 2002, M.T.A GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, TÜRKİYE JEOLJİ HARİTASI, ADANA ve HATAY SERİSİNDEN ELDE EDİLMİŞTİR.

Ceyhan şehrinin hem jeolojik hem de jeomorfolojik açıdan kurulduğu yerin özellikleri incelendiğinde; *Ceyhan, Seyhan nehirleri ile Tarsus çayının taşıdıkları çeşitli materyallerin Çukurova'ya yığılması ile bu kuvaterner yaşlı alüvyal dolgularla dolan ve bir taraftan da sübsidans karakterli olan Çukurova'nın, Yukarıova denilen kesiminde Ceyhan şehri yer alır. Nehirlerin doğal akışları süresince (gölet, baraj ve sel kapanlarının inşasından önce) her yıl Ceyhan nehri 19,5 milyon ton, Seyhan nehri ise 7,8 milyon ton civarında süspanse malzemeyi depresyon tabanına taşımaktaydı* (Biricik ve Kurt, 1998: 99). Bununla birlikte *Ceyhan deltasında 1957-2009 yılları arasındaki kıyı değişim değeri, 1984 (Aslantaş Barajı) öncesi 1.5 m/yıl regresyon yönünde iken, 1984 sonrasında söz konusu değer 1.9 m/yıl transgresyon yönünde değişmiştir* (Dağlıyar vd., 2013: 4). Özetle baraj yapımı, günümüz Çukurova'sındaki taşkınları azaltmış, ayrıca süspanse malzemenin miktarın azalttığı için de deltanın genişlemesi durmuş, hatta günümüz Çukurova deltasında geri çekilmelerin görülmesine sebep olmuştur.

Bu alüvyal dolguların lokasyona jeomorfolojik etkisini, daha önceden bahsedildiği gibi, höyük yerleşmelerinde açık bir şekilde görülmektedir. Bunlarla ilgili olarak *Ege kıyısında Ayvalık'ta Yeldeğirmeni höyüğünde yaklaşık 2-3 km deniz gerilemesi* (Kayan, 2003: 68) ve İzmir körfezindeki Bayraklı höyükte yaklaşık 500 m. bir gerileme şeklinde görüldüğü tespit edilmiştir (Kayan ve Öner; 2013: 146). Çalışma alanına yakın bir yerde de, bu tür jeomorfolojik olaylardan biri Tarsus (Mersin) Gözlükule höyüğünde rastlanmıştır. *Tarsus, eski çağlarda bu yörenin en eski yerleşim yeri durumundaydı. Çünkü Anadolu'nun iç bölgelerini Doğu Akdeniz ve Mezopotamya'ya bağlayan doğal yollar, Tarsus'ta Akdeniz kıyılarına ulaşıyordu ve bu yollar da kentin denetiminde olması Tarsus'un önemini artırmaktaydı. Ayrıca Shakespeare'in ünlü eserlerinden biri olan "Antonius ve Kleopatra"nın iki önemli kahramanı Romalı General ve Mısır Kraliçesi Kleopatra'nın Tarsus'ta buluşmaları dillere destandır. M.Ö. 40'lı yıllarda yaşanmış olan bu öykünün bir kısmının geçtiği Tarsus, bir kıyı kenti olarak düşünülmüş, Kleopatra'nın kente gelişi hep gemilerle tasvir edilmiştir* (Foto: 9). *Kleopatra'nın Tarsus'a gemilerle ulaştığı şeklindeki bu düşünceler, bir ölçüde mantıklı olarak açıklanabilmektedir. Milat yıllarında burada Rhegma adı verilen lagüne ve lagündeki Aulai limanına gemiler denizden girebiliyordu. İç liman konumundaki bu noktadan sonra ise daha küçük teknelerle, bu su ortamına dökülen ve o dönemde Tarsus'un içinden geçmekte olan Tarsus çayı (Cydnus) yatağı boyunca kente ulaşabilmek mümkün görülmekteydi.*



Foto 9: Tarsus Şehrinin Merkezinde Bulunan Kleopatra Kapısı (www.mersin.web.tr)

Hatta Ramsay'ın belirttiği Aulai limanına gemiler yanaşır, yüklerini boşaltırlardı. Yine Ramsay'a göre daha küçük tekneler kent merkezine (Tarsus) ulaşabiliyordu. Sonuç olarak; Tarsus ve Gözükule'nin hiçbir zaman kıyıda yer almadığı ya da denizin buraya kadar sokulmadığı tespit edilmiştir. Tarsus'un bulunduğu coğrafi konum özellikleri ve sahip olduğu iç limanla, o zaman için yörenin en önemli kenti haline gelmiştir. Ancak doğaya yenik düşen Tarsus ve Tarsuslular (taşkınlardan korunmak için Tarsuslular akarsu yatağını, kentin 1 km kadar kuzeyinden itibaren bugün ki yeni yatağına çevirmiş -yeni yatak da lagün gölüne dökülmekteydi- ve eski yatak zamanla tıkanmış bunun sonucu yeni yatağını uzun müddet kullanmış), zamanla lagün gölünün alüvyonlarla dolmasıyla, bu iç limanı kaybetmişler ve kıyının 15-16 km uzağında kalarak denizle bağlantılı bir kent olmaktan çıkmışlardır (Öner, Uncu, Hoccoğlu, 2002: 117, 121-123).

Görülen o ki, Çukurova'yı meydana getiren Ceyhan nehri, Seyhan nehri ve Tarsus çayı eski yerleşim yerleri ve höyüklerin lokasyonunda çok büyük bir etkiye sahip olmuşlardır. Ancak şunu da belirtmek gerekir ki, Ceyhan şehrinin kuruluşu tarihi devirlere gitmediği için, bu jeomorfolojik olaylardan pek etkilenmemiştir. Ancak olay sadece Ceyhan şehrine odaklı düşünülmemelidir. Bunu en iyi örnek, Ceyhan'ın Namık Kemal mahallesinin güneybatı ucunda, Ceyhan-Yumurtalık yolunun 200 m. doğusunda yer alan **Hacılar Höyüğü**'dür. Höyük

şehir içinde kaldığından modern şehirleşme tehdidi altındadır ve arazi gözlemleri neticesinde herhangi bir koruma şeklinin olmadığı da tespit edilmiştir (Foto: 10). Höyük Kurtkulağı Vadisi'ne açılan bir konumda Eskiçağ'ın anayol güzergahındadır. 1930'lu yıllarda ilk ziyaret edildiği dönemde, tepe kısmı düz olan yayvan bir höyüktür. Ancak tarımsal faaliyetler sonucunda, hızlı bir şekilde tahrip edilerek günümüze sadece küçük bir koni kalmıştır (Foto 10). Höyükte Kalkolitik ve M.Ö. 2000 yıllarına ait seramikler bulunmuştur (Özdemir, 2008: 18-19). Anlaşıldığı gibi, Hacılar Höyüğü'nün ovaya hakim konumu (Foto: 11) ve yerleşim tarihinin kalkolitik devrine kadar uzanması; Ceyhan şehrinin günümüz mutlak lokasyonu ile geçmişteki mutlak lokasyonun kesişmesi bu sit alanının önemini göstermektedir. Ayrıca şunu yorumlamak da yanlış olmaz. Türkiye'de kıyıda bulunan bir çok höyüğün, denize yakın vadi tabanlarında kurulması sonucu alüvyal birikme nedeniyle denizden uzaklaşıp fonksiyonel konumlarını yitirmeleri durumunun Çukurova'da da görüldüğü, Hacılar höyüğü'nün de bu şekilde izafi lokasyonunu kaybettiği anlaşılmaktadır.



Foto 10: Namık Kemal Mahallesi Güneyindeki Hacılar Höyüğü ve Çevresinde Tarımsal Faaliyet



**Foto 11: Namık Kemal Mahallesi Hacılar Höyüğünden Güneybatı, Güney ve Güneydoğuya Geniş Açılı
Bakış**

Şehirlerin jeolojik açıdan etkilendikleri en önemli olaylardan bir diğeri depremlerdir. Ceyhan, deprem açısından "Adana Sismotektonik Yöresi" içerisinde yer alır. Bu yöre genel anlamıyla, *Kıbrıs dalma-batma zonu, Antakya-Maraş graben sistemi (DAF) ile Karsanti-Karaisalı, Karataş-Osmaniye, Ecemiş ve Elbistan faylarının denetimi altındadır. Afrika levhasının özellikle Kıbrıs dalma-batma zonu boyunca Anadolu karasının altına dalmamasıyla yöredeki fay sistemlerinin domino taşları gibi kıpırdanmasına neden olmaktadır* (Sezer, 1999: 85).

Depremi sebebi olan fayların, Ceyhan Şehri ve çevresindeki özellikleri incelendiğinde; genel itibariyle KD-GB yönünü takip eden doğrultu atımlı 3 fay hattı bulunmaktadır. Bunlardan ikisi şehrin yaklaşık 15 ve 20 km. güneydoğusunda bulunan, KD-GB yönlü uzanan Yumurtalık ve Karataş Faylarıdır. Diğeri ise; şehrin yaklaşık 13 km. batısında, güneybatıdan kuzeye doğru kıvrılarak uzanan Misis Fayıdır (Harita: 7). Şehrin içinden geçmemesine rağmen şehri kuşatan faylar (Harita: 8), 27 Haziran 1998 günü yerel saate göre 16.56'da, yüzey dalgası magnitudüne göre 6.3, Richter magnitudüne göre 5.9 büyüklüğünde; 10.000'den daha fazla ciddi hasarın çoğunlukla kötü inşa edilmiş yapılarda olduğu (Adalier ve Aydingün, 2000: 1), tahmini ekonomik kaybı yaklaşık 1 milyar dolar olduğu (Yalçinkaya, 2005: 107) Ceyhan depremi, hem maddi hem de manevi hasarlar vermiştir. Adana merkezde 59, Ceyhan ilçesinde 86, toplamda ise 145 kişinin hayatını kaybettiği ve 1500'den fazla kişinin yaralandığı, 9271 binanın yıkıldığı (Biricik, Kurt; 1998: 95, 98) Adana-Ceyhan depreminde, faylar ve zemin şartları etkilerini göstermişlerdir. Ayrıca Ceyhan'da gözlemlenen zararın çoğu geleneksel kır meskenlerinde oluşmuştur. Fakat bazı yeni çok katlı yerleşme (Cumhuriyet mahallesi) ve endüstri binaları da ağır hasar görmüş, hatta yıkılmışlardır (Wenk, Lacave, Peter, 1998: 5).

Ceyhan depremi üzerinde yapılan çalışmaların en önemlilerinden biri olan çalışmaya burada değinmek gerekir. "İsviçre Deprem Mühendisliği ve Yapısal Dinamikleri Topluluğu" (The Swiss Society of Earthquake Engineering and Structural Dynamics) Ceyhan'daki deprem üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Buna göre çalışmanın ana amacı; sismolojik açıdan Ceyhan'ın Cumhuriyet mahallesindeki yerleşmelere, Adana bölgesinde önemli bir rol oynayan toprak altı (sub-soil) şartlarından dolayı, yer hareketinin **yerel yükselticiler tarafından karakterize edilen bir etkisinin olup olmayacağına karar vermektir**. Çalışma alanı olarak Ceyhan'ın Cumhuriyet mahallesinin seçilmesinin sebebi, şiddetli zararın çoğunun burada gözlemlenmesiydi ve mahallenin önemli bir kısmı da yapım aşamasındaydı (Wenk, Lacave, Peter, 1998: 9).

HARİTA 7: CEYHAN İLÇESİ ve YAKIN ÇEVRESİNİN SİSMOTEKTONİĞİ

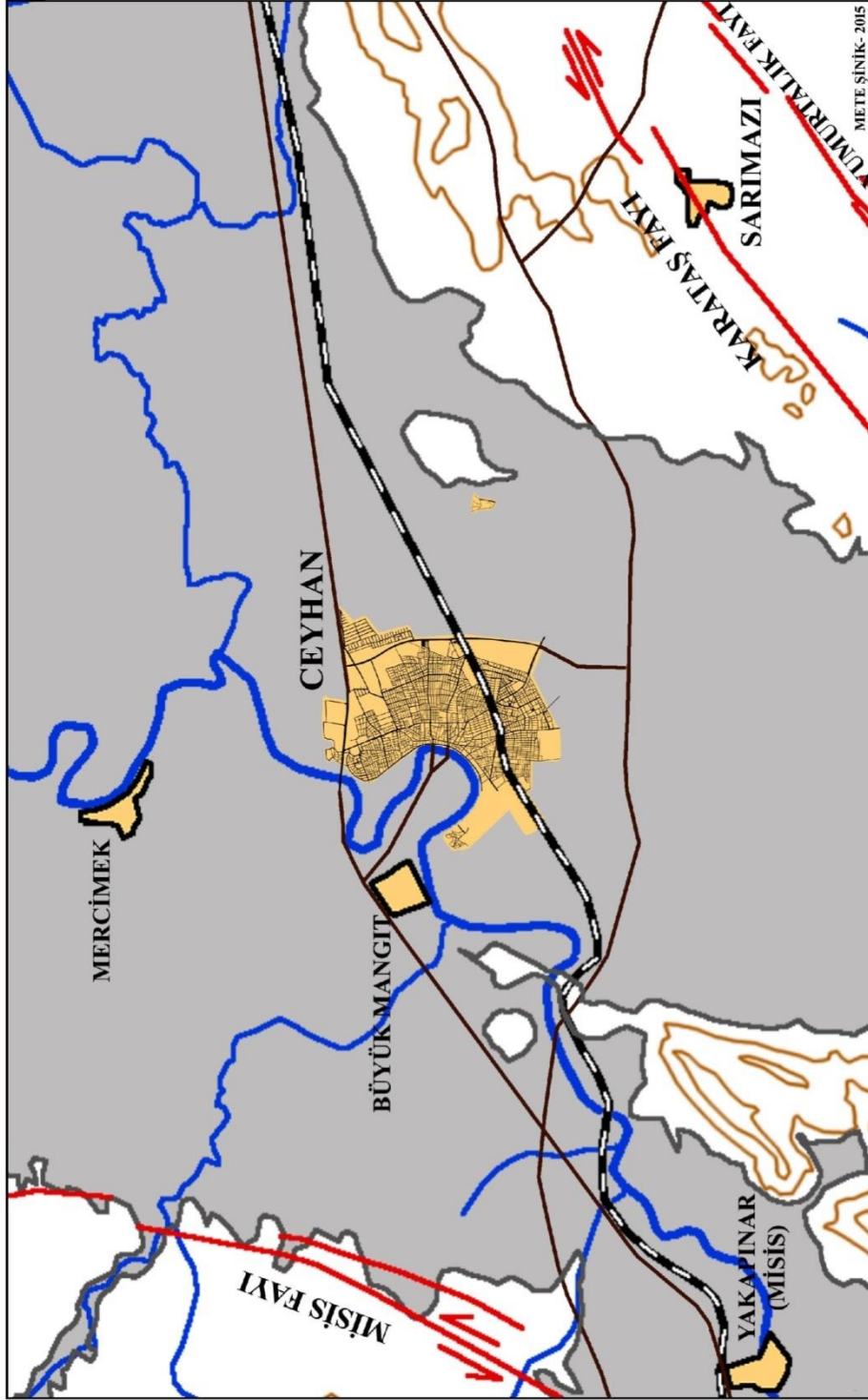


AÇIKLAMALAR

	AYRILMAMIŞ KUVATERNER ÇÖKELLERİ		DOĞRULTU ATIMLI FAY		AÇILMA ÇATLAĞI		EŞ YÜKSELTİ EĞRİSİ
	KARAYOLU		DEMİRYOLU		AKARSU		ÖNEMLİ YERLEŞİM ALANLARI

KAYNAK: 2012, M.T.A. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TÜRKİYE DİRİ FAY HARİTASI SERİSİ; ADANA, ANTAKYA, GAZİANTEP, MERSİN SERİSİNDEN FAYADALINILARAK HAZIRLANMIŞTIR.

HARİTA 8: CEYHAN İLÇE MERKEZİ ve YAKIN ÇEVRESİNİN SİSMOTEKTONİĞİ



AÇIKLAMALAR

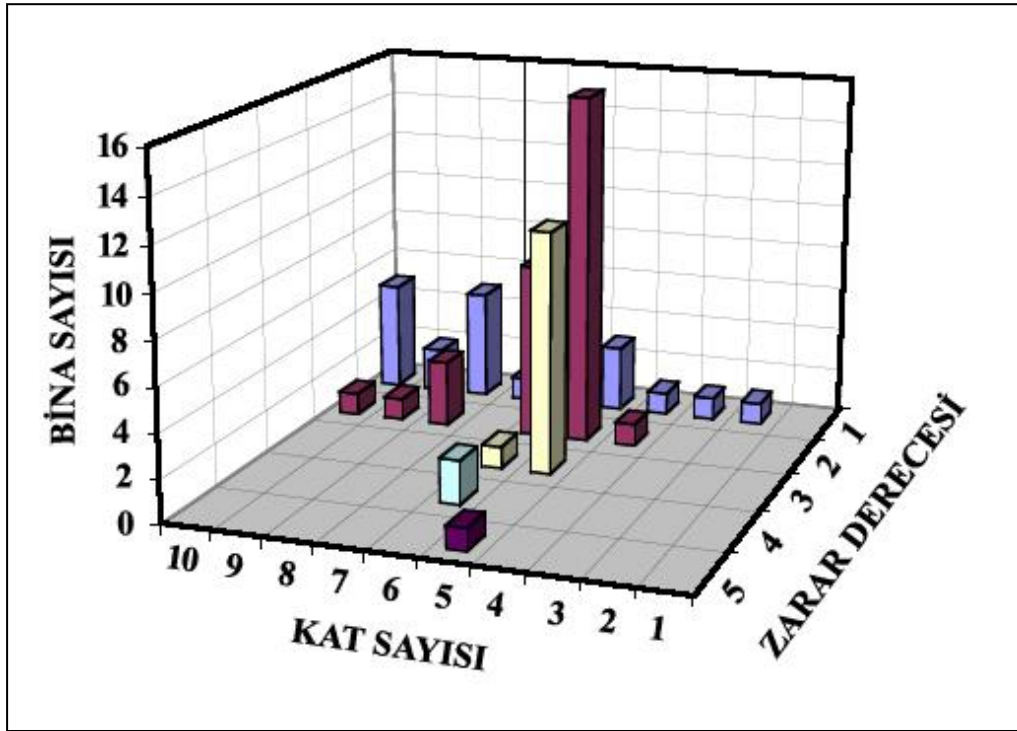
	AVRILMAMIŞ KUVATERNER ÇÖKELLER		DOĞRULTU ATIMLI FAY		İLÇE MERKEZİ		EŞ YÜKSELTİ EĞRİSİ
	KARAYOLU		DEMİRYOLU		AKARSU		ÖNEMLİ YERLEŞİM ALANLARI

KAYNAK: 2012, M.T.A. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TÜRKİYE DİRİ FAY HARİTASI SERİSİ; ADANA, ANTAKYA, GAZİANTEP, MERSİN SERİSİNDEN FAYADALINILARAK HAZIRLANMIŞTIR.

Cumhuriyet mahallesinde toplam 65 bina üzerinde yapılan çalışmada; 43 bina 5 ya da 6 katlı, 17 bina 8 ya da 10 katlı, 4 bina ise 4 katlı ya da daha az katlardan ve 1 adet yıkılmayan okul binasından oluşmaktadır.

İstatistiki açıdan zarar derecesini, kat ve bina sayısını veren, daha detaylandırılmış Grafik 1'de 65 bina değerlendirilmiştir. Bu binalar içinde 5 ya da 6 katlı binalar 2. ve 3. derece zarar görmüştür. 7 ile 10 kat arasındaki binalar 2. derece zarardan çok, 1. derece zarar görmüşler ve 7 ile 10 katlı binalar 2. derece zarardan daha büyüğünü görmemişlerdir.

Grafik 1: Ceyhan Cumhuriyet Mahallesinde 65 Binada Kat ve Bina Sayısı ile Zarar Derecesi İlişkisi



Kaynak: Wenk, Lacave, Peter, 1998: 36

5 ile 6 katlı binaların bu zararı görmesinde; bu binalara toprak altı temelli bir yankının (rezonans) geldiği ve sonuç olarak çok güçlü deprem sarsıntılarının olduğuudur. Toprakaltı alüvyonlarının 0,7 - 0,8 hertz arası oldukça sabit olan bir temel yankı frekansı, Cumhuriyet mahallesinde farklı sitelerde ölçülmüştü. 5 ve 6 katlı binaların temel frekansı, yapısal ve yapısal olmayan elementlerde ilerleyen zararı yumuşatma etkisi göz önünde tutulursa 0,7 - 0,8 hertz aynı oranı düşürebilir. Toprak altı ve binaların temel frekanslarının uyuşması, deprem sırasında aşırı yüklere uğradıklarını göstermektedir. Dolayısı ile meydana gelen hasarlarda diğer faktörlerin yanı sıra yankı (rezonans) faktörünün de önemli bir rol oynadığı düşünülebilir (Wenk, Lacave, Peter, 1998: 36).

Tablo 1: Ceyhan'da Kat Sayısı, Beton Bina İskeleti İçin Hertz Temel Frekansı

Kat Sayısı	Temel Frekans (Hertz)
3-4	1,2 - 2,1
5	0,9 - 1,3
6	0,7 - 1,1
8	0,5 - 0,8
10	0,4 - 0,7

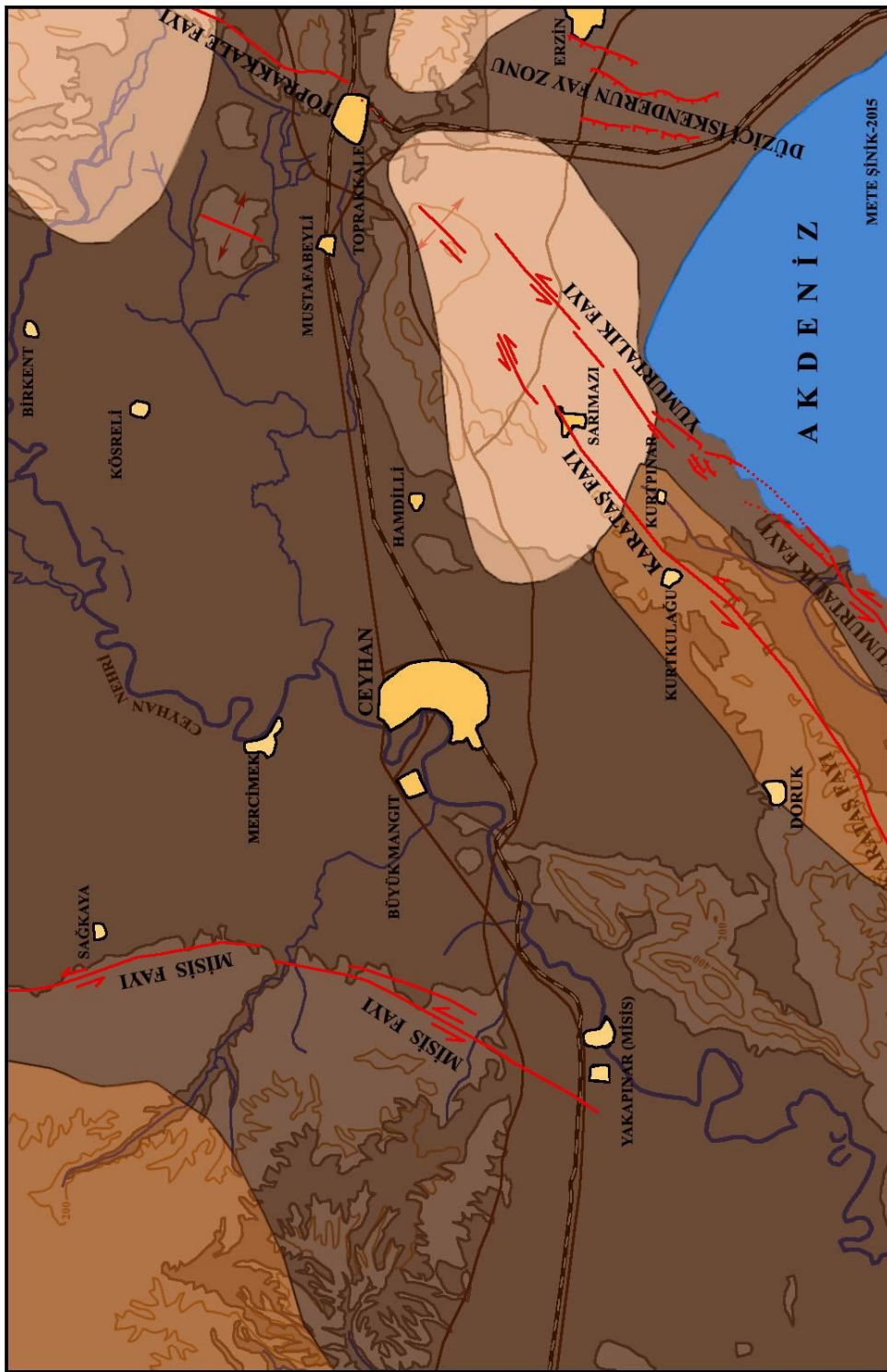
Kaynak: Wenk, Lacave, Peter, 1998: 40

Cumhuriyet mahallesindeki zarar gören örneklerin değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkan sonuç; 5 ile 6 katlı binalar özellikle depremde çok etkilenmişlerdi. Belki; bu gözlemler belirgin bir site etkisiyle, yani binalar ve toprak altında uzanan yankılarla açıklanabilir. 5 ile 6 katlı binaların temel frekansı hesaplandı ve bu frekans toprak altı temel frekansına adeta uyuyordu (Tablo: 1). 5 ile 6 katlı binaların temel frekansı ile toprak altı frekansının uyuşması, yankıdan uyarılan binanın deprem etkisinin yükseltilmesiyle sonuçlandı. Ceyhan Cumhuriyet Mahallesi üzerinde yapılan bu çalışmada, binaların zarar görmesi üzerine yerel toprak şartlarının önemli bir etkisinin olduğu (Wenk, Lacave, Peter, 1998: 43) anlaşılmıştır.

Jeolojik açıdan şehrin faylarla çevrili olmasının yanı sıra, kayalık bir zemine sahip olmaması, bulunduğu çevrenin *genç alüvyon depolardan oluşması, Ceyhan nehri boyunca uzanan sahada su tablasının çok yüzeysel olması* (Adalier, Aydın, 2000: 1), yerel toprak türü, *zemini oluşturan malzemenin özellikleri depremin şiddetini arttırdığından, üzerinde ya da içinde bulunan yapıları ve hasarı etkilemektedir. Bu da depremin şiddetinden daha fazla hasar vermesi anlamına gelir ve bu duruma da zemin büyütme katsayısı* denmektedir (Akdemir, 2013 (b): 9).

Ceyhan depreminde zemin büyütme katsayısının etkisi üzerinde en önemli etkenlerden bir diğeri de, yeraltı su seviyesidir. *Çukurova'da kil derinliği yüzeyden itibaren 1-6 m. arasında yerden yere değişen bir özellik gösterir* (Çelebi, 2000: 284). Tabi ki kil, su tutma özelliğinden dolayı suyu yüzeyinde tutacak ve suyun zemini gevşetmesiyle birlikte yüzeye yakın olması sonucunda zeminin büyütme katsayısı üzerin önemli rol oynayacaktır. DSİ Ceyhan şubesinin yapmış olduğu sondaj çalışmalarına bağlı olarak, 2014 yılına ait verilere göre; Ceyhan nehrinin sağ sahili denilen doğu kesimde 72 cm'den, sol sahil denilen batı kesiminde ise 62 cm'den dahi kuyulardan su çıktığı tespit edilmiştir. Kil tabakasının bu kadar yüzeye yakın olması ve suyu tutma kapasitesi; zemin büyütme kat sayısını artırmaktadır. Sonuç olarak *Ceyhan'da zemin büyütme katsayısı 6 olarak belirlenmiştir* (Yalçınkaya, 2002: 81).

HARİTA 10: CEYHAN ve YAKIN ÇEVRESİNİN ZEMİN DİRENCİ ve FAY HATLARININ KARŞILAŞTIRILMASI



AÇIKLAMALAR

	ÇOK ZAYIF ZEMİN		YARI SAĞLAM ZEMİN		OLASI FAY		YERLEŞİM YERLERİ		KARAYOLU
	ZAYIF ZEMİN		DOĞRULTU ATIMLI FAY		AÇILMA ÇATLAĞI		AKARSU		DEMİRYOLU

KAYNAK: EFE, R., SEKİN, S., 1998 "27.06.1998 ADANA-CEYHAN DEPREMİ" ADLI KİTAPTAN ve M.T.A GENEL MÜDÜRLÜĞÜ 2012, ADANA, ANTAKYA, GAZİANTEP, MERSİN HARİTA SERİSİNDEN ELDE EDİLMİŞTİR.

Jeolojik ve deprem açısından bir diğer önemli konu, zemin şartlarıdır. Sahip olduğu mutlak konum itibarıyla zayıf zemin şartlarına sahip olan Ceyhan'da (Harita: 9), zayıf zeminin oluşmasının en büyük sebebi kuvaterner dolgulu alüvyal malzemelerdir. Harita 9'da görüldüğü gibi; bu durum sadece Ceyhan için de geçerli değildir. Diğer yerleşim yerlerinin çoğu da, zayıf dirençli arazilerde yer almaktadır. Bunun en büyük sebebi eğimin az ve verimli arazilerin bu kısımlarda toplanmış olmasıdır. Yoksa hiç bir yerleşim yeri, zayıf dirençli araziler kurulup gelişmek istemez.

Harita 10 incelendiğinde, Ceyhan'ın güneydoğusunda yer alan sadece Sarımaçı, Kurtkulağı ve Kurtpınar yerleşmeleri daha sağlam zeminde yer alırlar. Ancak bu yerleşmelerinde hemen yakınında fay hatları geçmesi diğer olumsuz olan taraftır. Aynı haritada; kuvaterner dolgulu, bu dirençsiz zemin şartları fay hatlarıyla birleştiğinde, ortaya daha vahim bir durum çıkmaktadır. Ceyhan başta olmak üzere neredeyse bütün yerleşim alanları deprem tehdidi altında kalmaktadır. Zayıf zemin şartları, sismik açıdan hareketli bir saha, yeraltı su seviyesinin yüksekliği ve toprak şartları gibi faktörler bir araya geldiğinde depremin kaçınılmaz zararları Çukurova'da yaşandığı gibi, yaşanmaya da devam edecektir.

Anlaşıldığı üzere; Ceyhan şehrini kuşatan aktif faylar, her ne kadar 1907'den beri 6,3'ün üzerinde bir sarsıntı oluşturmamış olsa da, aşağıda belirtilen bir çok sebepten dolayı Adana Ceyhan havzası hareketli bir karakter göstermektedir.

Buna göre Adana Ceyhan havzasında yaşanan hareketliliğin sebepleri;

- *Adana-Ceyhan Havzasının sübsidans karakterli bir havza olması*
- *Havza içinde güneybatı-kuzeydoğu yönünde doğrultu ve düşey atımlı görünür ve örtülü fayların bulunması (Ceyhan'ı arada bırakan Misis ve Yumurtalık fayı)*
- *Havza çukurluğunu dolduran sedimentlerin büyük ölçüde klastik karakterde olması ve klastik sedimentler arasında, kum, silt, kil, kumlu kil, siltli kil, killi kum seviyelerinin hayli kalın olması*
- *Havzanın yüzey ve yeraltı suları bakımından zengin olması, bu nedenle sedimentlerin aşırı derecede suya doygunluğu, hatta bunların sonucunda da genişçe bir alanda sıvılaşma ve dolayısıyla zeminde önemli hareketliliğin söz konusu olması*
- *Gerek pasif halde iken, gerekse aktif hale geçen fay hatlarının yüzey ve yer altı sularını drene etme çabası*

- *Ceyhan Nehrinin deprem esnasında hareketlenen fay hattı boyunca kaybolup; yeraltına intikal etmesi*
- *Güneybatı-kuzeydoğu doğrultusundaki Karataş-Misis (Göksu) Fayı'na intibak etmiş bulunan Ceyhan Nehrinin akış yönünde yatay ve düşey doğrultuda suların muazzam bir potansiyel ve hidrostatik basınç oluşturmaları (Biricik ve Kurt, 1998: 95-96)*
- *Afrika levhasının özellikle Kıbrıs dalma-batma zonu boyunca Anadolu karasının altına dalmasıyla yöredeki fay sistemlerinin domino taşları gibi kıpırdanması (Sezer, 1999: 85)*
- Zemin büyütme katsayısının 6 olması
- Yerel toprak özellikleri hareketliliğin sebeplerini oluşturur.

Kısacası Ceyhan, jeolojik ve tektonik olarak kuruluş yeri bakımından olumsuz ortam şartlarına sahiptir. Bu nedenle özellikle şehir içinde (Cumhuriyet Mahallesi ve çevresindeki mahallelerde) yerel toprak şartlarının deprem üzerindeki etkisi araştırılmalıdır. Şehirde yeraltı su seviyesi tam olarak tespit edilmelidir. Bunlara bağlı olarak yeni imara açılacak olan alanlar, yukarıda bahsedilen olumsuz koşullar göz önüne alınarak oluşturulmalıdır.

Depremler, Ceyhan şehrinin mutlak lokasyonunu şu ana kadar pek etkilememiş gözükmektedir. Ancak 1998 depremi sonrasında yapılan araştırmaya göre Konakoğlu mahallesindeki kerpiç birkaç ev yıkılmıştır. Ayrıca yıkılan bir apartman yerine Ulus mahallesinin batısında Deprem Anıt Parkı yapılmıştır (Foto: 31). Bu yıkılan evlerin yerine belediye tarafından Namık Kemal Mahallesinin güneyine deprem konutları da inşa edilmiştir. Bu mekansal değişimlerle birlikte nüfusta da çok az bir düşüşün olduğu da düşünülmektedir. Anlaşılan o ki; Ceyhan'da depremin izleri belirgin bir şekilde görülmektedir ve bunlar mutlak lokasyondan ziyade izafi lokasyonunu etkilemiştir.

Sonuçta, Ceyhan'ın lokasyonuna olumsuz yansıyan jeolojik ve jeomorfolojik özellikler, Ceyhan'ın mutlak lokasyonunu değiştirmek mümkün olmadığına göre, alınacak tedbirler ve uygulamalar sayesinde olumsuz koşullar doğayla uyumlu bir biçimde uygulanarak bertaraf edilebilir.

2. 2. 2. CEYHAN'IN TOPOĞRAFİK ÖZELLİKLERİ (YÜKSELTİ, EĞİM ve BAKI):

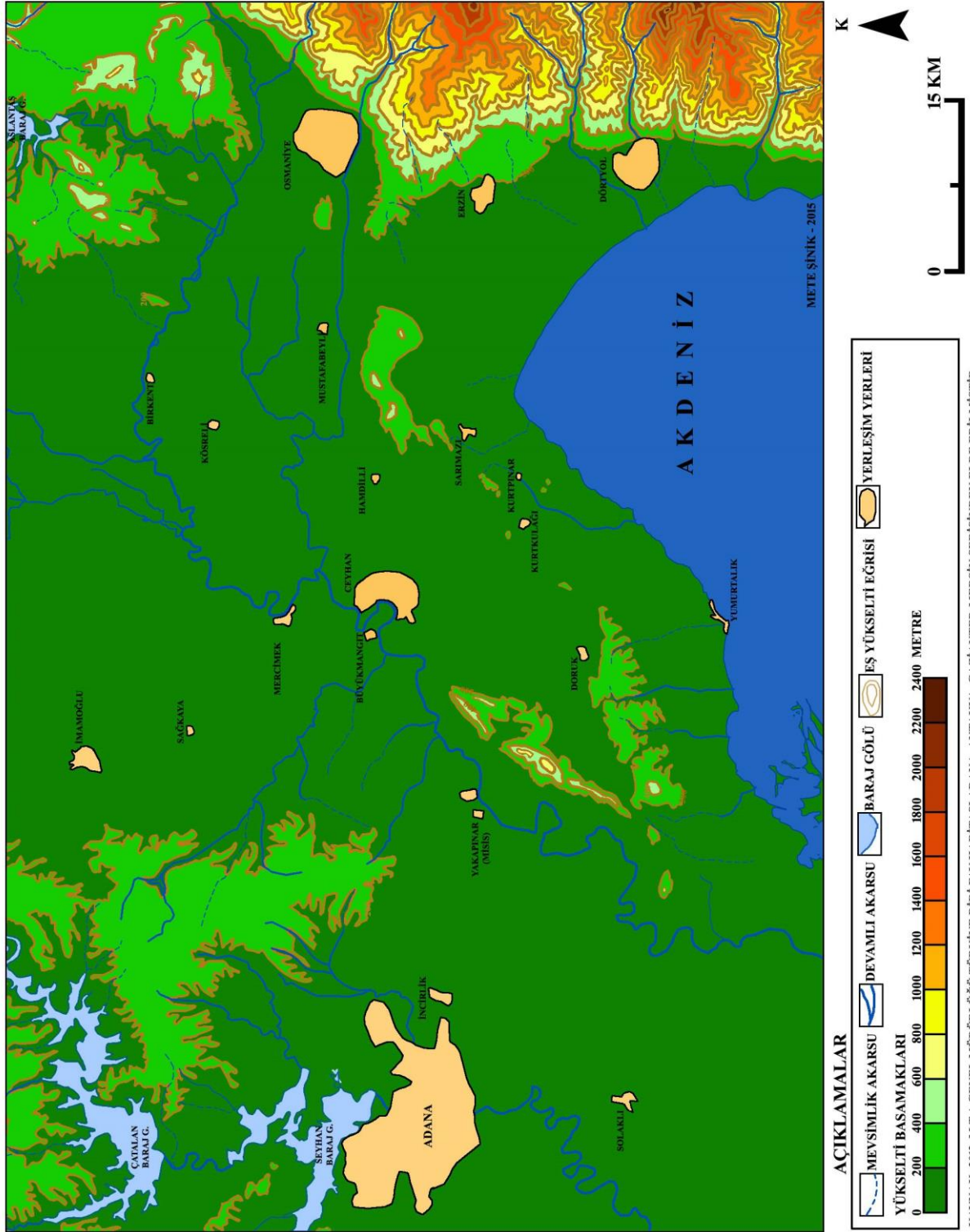
Bir şehrin lokasyonunu etkileyen bir diğer temel unsur topoğrafya şartlarıdır. Şehrin bulunduğu topoğrafya şartları şehrin sadece lokasyonunun değil, şeklini, genişleme yönünü, fonksiyonunu, yolların uzanış doğrultusunu, hatta şehir içinde sosyal ve ekonomik bölgelerin oluşmasında ve ayrılmasında da etkilidir.

İlk olarak topoğrafik elemanlardan biri olan yükseltinin lokasyona etkisine bakıldığında; özellikle *asayişin bozuk olduğu ve istila tehlikesinin hüküm sürdüğü eski zamanlarda yüksek yerlerin tercih edildiği* (Göney, 1984: 233) ve yükseltinin şehirlerin sit ve situasyonlarında daha etkili olduğu bilinmektedir. Tarihi M.Ö. 5000'lere uzanan Çukurova'da bulunan höyüklerin, yer şekillerinin sade olduğu bir ovada korunmasız olan yerleşmenin etrafa olan hakimiyetini artırmak için üst üste kurularak geliştiği belirtilmiştir. Yine tarihi devirlerde görülen kale yerleşmelerinin de; savunmayı kolaylaştırma, fethedilmeyi zorlaştırma amacıyla çevresinden yüksek yerlere kurulduğu Ceyhan ve çevresindeki sahalarda (Yılankale, Anavarza Kalesi, Tumlu Kalesi) görülmektedir. Ancak günümüzde yükseltinin savunma fonksiyonu azalmıştır. İnsanlar, artık yerleşmesi daha kolay olan topoğrafik şartların en rahat olduğu, yükseltisi az ve düz alanlara yerleşmektedir. Günümüz şehirlerinde ise, şehrin lokasyonu yüksekte, ulaşılması zor olan yerlerde değil, aksine günümüz küresel ekonomisinde, daha kolay ulaşılabilir alanlar lokasyon açısından tercih edilmektedir.

Türkiye'de büyük şehirler genellikle; Ege kesiminde, Marmara kıyıları ve Trakya bölgesinde, Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinde 0-750 m, Orta Anadolu'da 750-1250 m, Güneydoğu Anadolu'da 500-1100 m, Doğu Anadolu'da 1350-2000 metre yükseltilerinde yer alırlar (Yalçınlar, 1967: 53). Akdeniz bölgesinde yer alan Ceyhan şehrinin sit alanının ortalama yükseltisi ise 20-50 m. iken, bulunduğu Yukarıova'nın ortalama yükseltisi ise 100 m. civarındadır. Gerçekten de, ovadaki yerleşmeler düşük bir irtifa kuşağında yer alırlar. Fiziki haritada da görüldüğü gibi (Harita: 11), sadece Ceyhan şehrinin konumu değil, il, ilçe merkezleri, Ceyhan'ın beldeleri dahi düşük yükseltiye sahip konumlarda yer alırlar.

Topoğrafyanın bir diğer elemanı olan eğim şartları, şehirlerin kuruluş yerlerini temelde etkileyen bir diğer faktördür. *Yerleşmeler ilk kuruldukları zaman az eğimli alanları tercih ederler. Şehirler için genel olarak yapılaşmaya en uygun alanlar, eğimi % 10'un altında olanlardır. % 41'den fazla eğimli alanlar ekonomik manada yerleşmeye uygun olmayan yerlerdir* (Aliağaoğlu ve Uğur, 2010: 100). Çukurova'da eğim ‰ 0,5 gibi çok düşük

HARİTA 11: CEYHAN İLÇESİ ve ÇEVRESİNDE YÜKSELTİ BASAMAKLARINA GÖRE ÖNEMLİ YERLEŞMELER



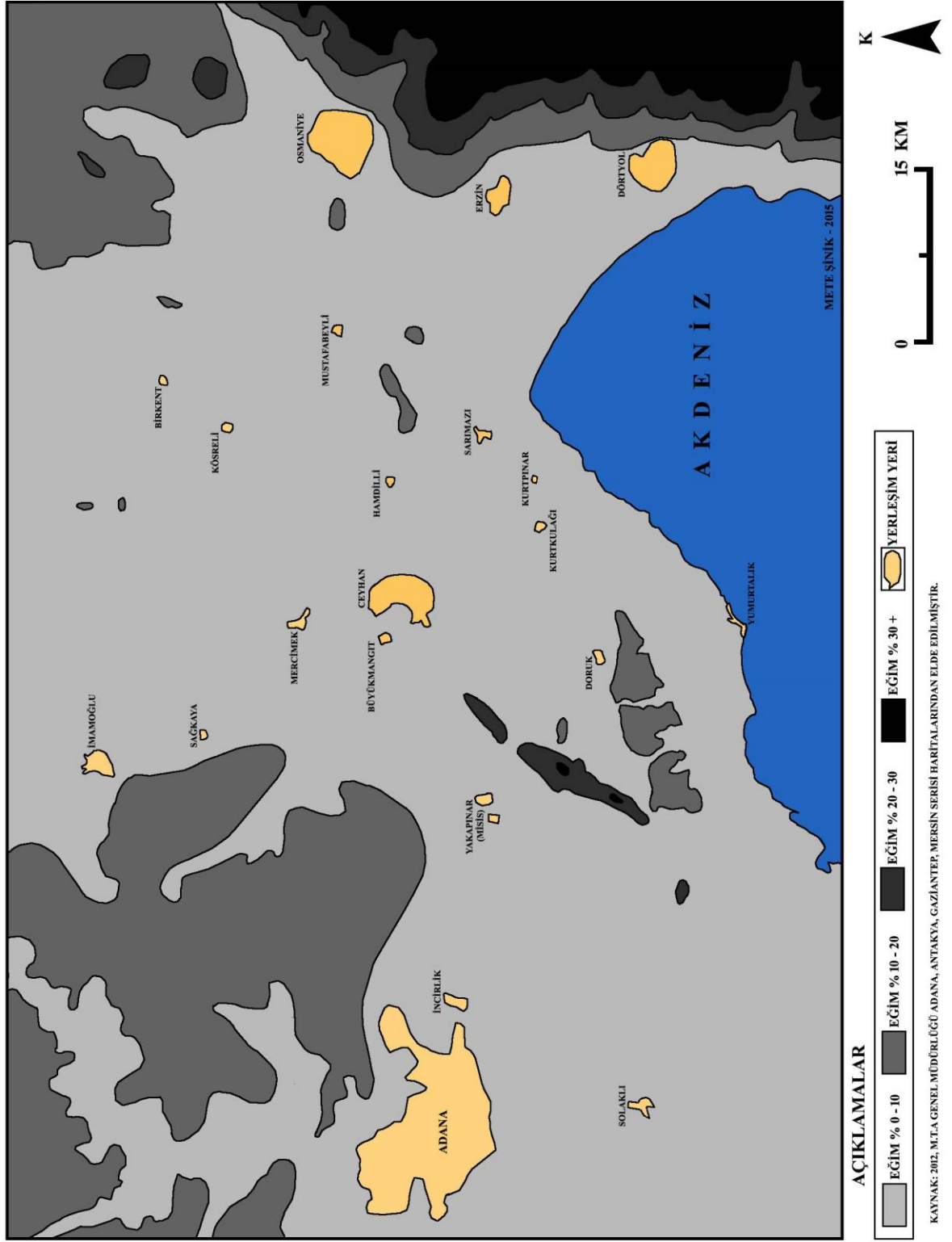
bir orana sahiptir ve eğimin azaldığı yön kuzeyden güneye doğrudur. Ceyhan şehrinin bulunduğu sit alanındaki eğim oranı ise % 0,5 gibi çok düşük bir orandır. Ovadaki il, ilçe ve belde yerleşimlerinin tamamı eğim derecesi % 10 altındaki alanlarda toplanmıştır (Harita: 12). Bu da; Ceyhan ve çevresindeki yerleşmelerde yerleşim alanlarının yer seçiminde eğimin en uygun olduğu değerin % 10 ve altındaki oranlar olduğunu kanıtlamaktadır.

Bu kısma kadar eğim şartlarının uygunluğunun yerleşmeyi kolaylaştırdığından bahsedildi. Ancak ovada eğimin % 0,5 gibi çok az bir oranda olması, hatta *nehir yatak eğimlerinin, ortalama Ceyhan'da % 4,3 ve Seyhan % 3,5* (Akyol, 1947: 15) oranlarında olması ve herhangi bir topografik engelin bulunmaması; Seyhan ve Ceyhan nehirleri çevresinde görülen, lokasyonu olumsuz yönde etkileyen faktörlerden biri olan sellere sebep olmaktadır. Sel olayı tabi ki; sadece eğimle ilgili değil, ayrıca iklimatik bir olaydır.

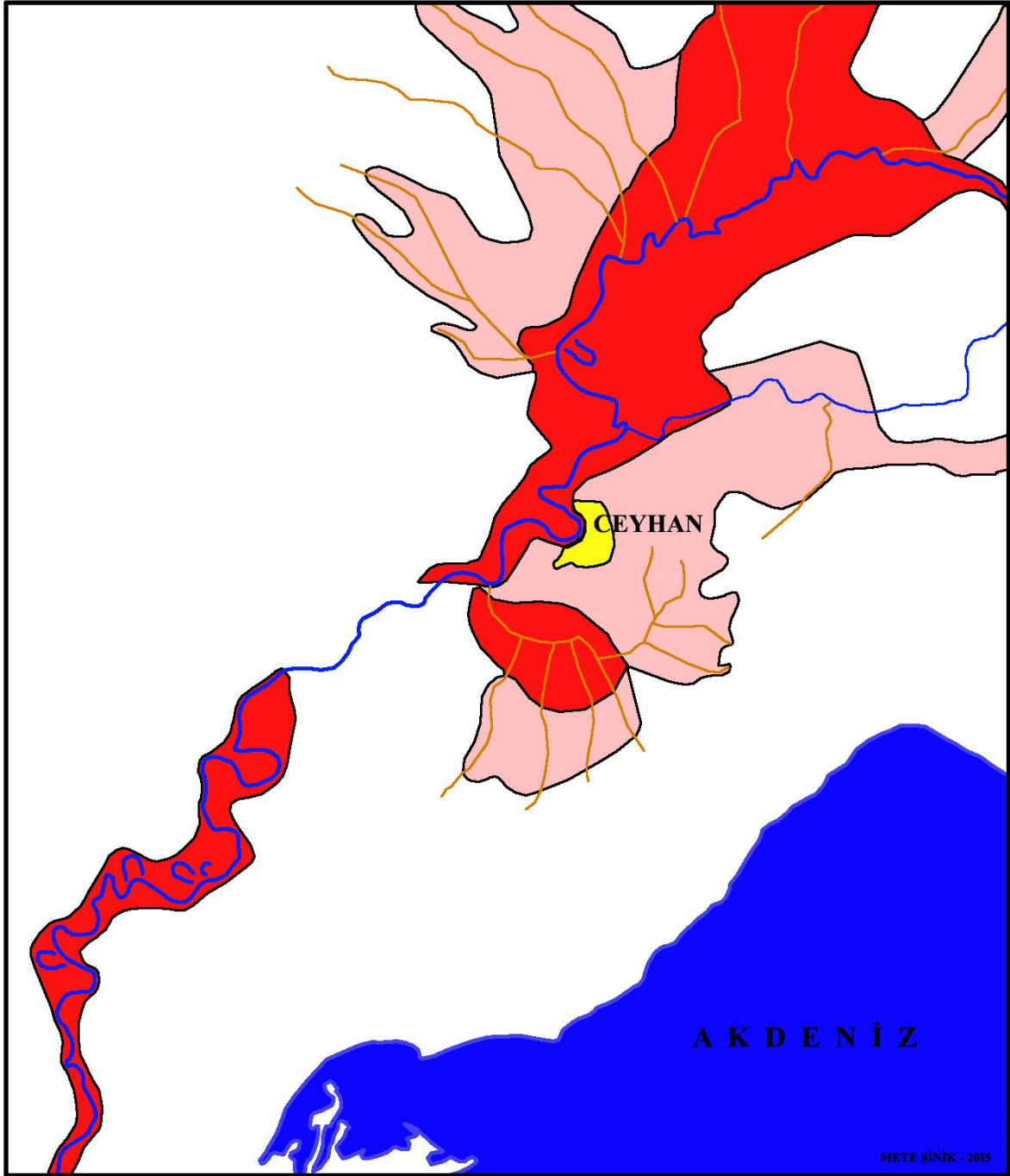
Çukurova'daki sellerin iklimatik açıklamasına bakıldığında; *Akdeniz Bölgesi, daha çok kış mevsiminin sonları ile ilkbahar mevsiminin başlarında en kuvvetli yağışlarını alırken, seller en fazla kısa süreli sağanak yağışlardan kaynaklanmaktadır. Kış mevsiminde Akdeniz ve İzlanda üzerinden gelen depresyonlar ve bunlara bağlı cephe sistemlerine bağlı olarak meydana gelen yağışlar, ilkbaharda ise kar erimeleri sellere neden olur. Seyhan ve Ceyhan havzalarında ise, özellikle ilkbahar aylarında Doğu Toroslar üzerinde yükselen hava kütleleri orografik yağışlara, bu yağışlar ve taşınan ılık hava, yükseklerdeki kar örtüsünün hızla erimesine neden olur. Böylece Seyhan ve Ceyhan akarsu havzalarında ilkbaharda sık sık taşkınlar meydana gelir* (Özcan, 2006: 43-44).

Sonuçta, Ceyhan ve Seyhan nehirleri Akdeniz bölgesinin karma rejimli akarsuları olduğu; ayrıca hidrografik faktörlerde açıklanacak olan *Ceyhan nehrinin Seyhan'a göre sel karakterine daha yakın bir rejime sahip olduğu* söylenebilir (Göney, 1976: 64). Ceyhan ve Seyhan'ın hem ilkbahardaki hem de kış aylarındaki akım miktarlarının yüksek olmalarının sebepleri; kışın cephesel kökenli yağışlar, güneyden zamansız esen sıcak rüzgarlar ve kaynaklarını iç kesimlerdeki Toroslardan aldıkları için, bahar ayındaki kar erimelerinden etkilenen akarsulardır. Doğal olarak; akımın artması, eğimin az olması ve herhangi bir topografik engelin bulunmaması sebebiyle, nehirler taşıp Çukurova'yı sular altında bırakıyordu. Ancak 1956 yılında Seyhan üzerine Seyhan barajının yapılması Adana ve çevresindeki selleri engellemiştir. Fakat, Ceyhan şehri, 1984 yılında Aslantaş barajı yapılana kadar sel ve taşkınlara maruz kalmıştır. Yapılan setler, barajlar sayesinde taşkınlar kontrol altına alınmış, elektrik üretimi gerçekleşmiş ve sulu tarım alanları genişleyerek Ceyhan'ın hem siti, hem de situasyonu daha da güçlenmiştir.

HARİTA 12: CEYHAN İLÇESİ ve ÇEVRESİNİN EĞİMİ

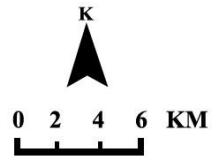


HARİTA 13: CEYHAN ve ÇEVRESİNDEKİ TAŞKIN ALANLARI



AÇIKLAMALAR

 TAŞKINA MARUZ KALABİLECEK SAHA	 İLÇE MERKEZİ
 ÖNCELERİ TAŞKINA MARUZ KALAN SAHA	 NEHİR
 KANALLAR	



KAYNAK: KURT, H., 1990, "KÖSRELİ OVASININ JEOLJİSİ, JEOMORFOLOJİSİ VE COĞRAFİK ÖZELLİKLERİ" ADLI YÜKSEK LİSANS TEZİNDEN ELDE EDİLMİŞTİR.

Ceyhan ve çevresinde DSI'nin yaptığı ıslah çalışmaları sonucunda, şehrin de içinde bulunduğu, nehrin doğu yakası artık taşkınlara maruz kalmamaktadır. Fakat nehir boyunca ve özellikle kuzey kesimlerde hala taşkın riski bulunmaktadır. Yükseltinin az olması taşkın kodunun daha geniş alanları etkilemesine neden olmaktadır. Ancak harita 11'de de görüldüğü gibi, taşkınlar çoğunlukla önlenmiştir. Ayrıca şunu da belirtmek gerekir ki; Ceyhan'da bazı aşırı yağış olan yıllarda (2009, 2010, 2013)* taşkınlar hala görülmektedir. Kısacası yaşanan bu taşkınlar, Ceyhan sit ve situasyonuna zarar vermiştir. Örneğin 1966 taşkını bütün şehri sular altında bırakması sebebiyle konutlara da büyük zararlar vermiştir.

Topografik elemanlardan bir diğeri olan bakı şartlarının lokasyona etkisi, bir diğer önemli husustur. Ceyhan'ın bakı-lokasyon ilişkisine girmeden önce, bakı konusunda bir kaç hususu açıklama gereği hissedilmektedir. Çünkü bakı, çoğu zaman sadece topoğrafik etkiye bağlı olarak oluşan güneşlenme koşulları olarak algılanmaktadır. **Bakı** (*Bakıcak, Exposition*); *bir dağın, iki ayrı yöne dönük iki yamacının güneşlenme, yağış alma bakımında ayrı durumu olarak ifade edilir. Ayrıca; dağın bir yamacı denize dönük, öteki karaya doğru ise, denizden esen rüzgara bakan yamaç, karadan esen rüzgara bakan yamaçtan daha çok yağış alır. Denize bakan yamaçta kışlar daha ılık, yazlar daha serin geçer. Bunlarda bakı olayıdır* (İzmir, 1992: 28-29). O halde bakı sadece güneşlenme değil; yağış alma, rüzgar ve denize göre bakı olarak genişletilebilir. Ceyhan'da yazın serinletici rüzgara ve güneşlenmeye göre bakı şartları güneydir. Bu nedenle evlerin cepheleri genelde güneye bakar.

Türkiye; jeolojik açıdan bulunduğu konum itibarıyla kuzey ve güneyden levhaların sıkışması nedeniyle, kabaca doğu batı doğrultulu dağ uzanış yönüne sahiptir. Hatta kuzey, batı ve güneyden denizlerle çevrili olması nedeniyle denize göre bakı etkisi, çok bariz bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Güneşlenme süresinden dolayı, Türkiye'nin çoğu yerinde yerleşmeler genelde güney yamacı tercih ederler. Ceyhan da, Toros dağlarının güneyinde Akdeniz kıyısındaki Çukurova'da yer alır. Bu nedenle güneşlenme süresi çok uzundur ve denizel iklime açıktır. Bunlar Ceyhan şehrinin sit alanını -özellikle kış aylarında- olumlu yönde etkilese de, yaz ayındaki % 64'ün altına inmeyen bağıl nem oranıyla (Tablo: 2) birleşmesi nedeniyle yarattığı bunaltıcı sıcaklar, insanları başka bir konuma, dağların yüksek kesimlerindeki yaylalara yöneltmektedir.

Sonuç olarak Ceyhan'ın topografik koşullarında sadelik ön plandadır. Şehrin bulunduğu yerin yükseltisi çok az, eğim oranı çok düşüktür. Bu sadelik ve eğim koşulları

*<http://www.bugun.com.tr/son-dakika/ceyhan-nehri-tasti-koy-yollari-su-altinda-kaldi-haberi/503961> - 11.05.2015.

http://www.sabah.com.tr/yasam/2009/05/08/ceyhan_nehri_tasti - 11.05.2015.

<http://www.hurriyet.com.tr/gundem/13742051.asp> - 11.05.2015.

yerleşimi aşırı derece kolaylaştırırken; Aslantaş Barajı yapılana kadar iklimin etkisi ile Ceyhan sellerle boğuşmuş sit ve situasyonu olumsuz yönde etkilenmiştir. Bu olaylara rağmen Ceyhan sit alanını değiştirmemiş ve situasyonu giderek güçlenmiştir.

2. 2. 3. CEYHAN'IN İKLİM ÖZELLİKLERİ

Yağmur, güneş, rüzgâr, sıcaklık ve nem gibi klimatik şartlar, insanların yaşamalarında başlıca rol oynar. İklimi meydana getiren unsurlara göre yer seçimi, eski şehir kurucuları tarafından incelenmiş ve şehirlerin gelişmesi de, kısmen bu şartlara göre olmuştur. Prof. Egli "İklimde ve Tabiatta Yeni Şehir" adlı eserinde, topografik şartlarla meteorolojik şartlar ve imkanlar geniş çapta incelenmiş, şehirlerin yeryüzündeki dağılışı şekillerini iklim bölgelerine göre değerlendirmiştir. Bu incelemede, dünya üzerinde nüfus büyüklüklerine göre en önemli şehirlerin, iklim bakımından uygun alanları seçtikleri görülmüştür (Bayhan, 1969: 20).

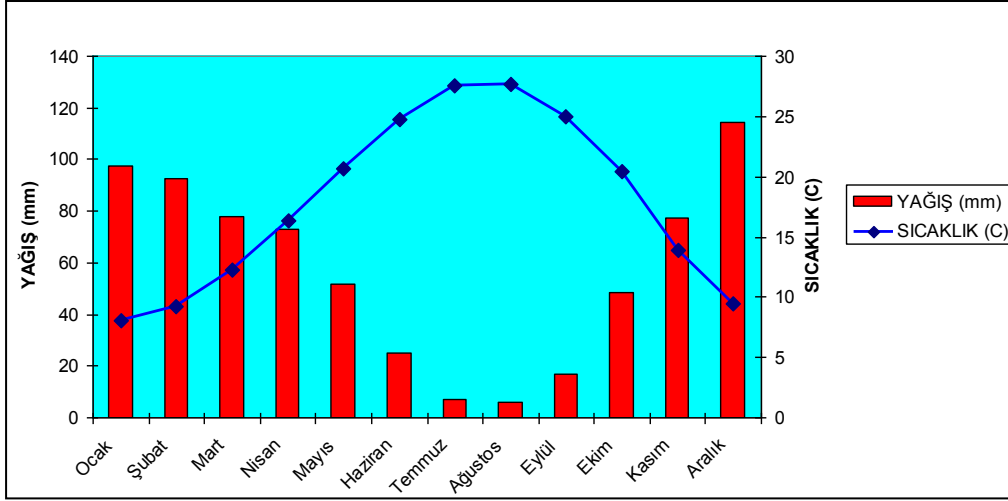
Sıcak ve kurak geçen yaz ile serin ve nemli kışlar, Adana ovalarında Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğünü göstermektedir. Bu bölge yazın kontinental tropikal iklim kuşağı içinde kalmakta ve çok kurak iklim şartları ortaya çıkmaktadır. Kışın ise batıdan gelen siklonlara ve hava kütlelerine maruz kalan bu bölgenin sıcaklık şartları serin ve yağışı oldukça fazladır. Kurak ve yarı kurak bölgelerde yağışlar, sıcaklığa nazaran daha istikrarsız bir karakter arz eder. Yıllık yağış miktarları, yağışın yıl içindeki dağılışı, sağanak karakterli yağışlar ve yağış şiddetleri bir seneden diğerine çok değişmektedir (Göney, 1976: 24, 37).

Ceyhan bulunduğu konum itibariyle, tamamen Akdeniz iklimini hakimiyeti altındadır. Yıllık sıcaklık ortalaması 17,9⁰ C'dir. En düşük sıcaklık 8,1 ⁰ C ile Ocak ayında, en yüksek ise 27,7 ile Ağustos ayında görülür. Yıllık ortalama yağış 688,9 mm'dir. En düşük yağış Ağustos ayında 6,1 mm, en yüksek ise Aralık ayında 114,6 mm'dir. Yıllık ortalama basınç değerleri ise 1009,5 hPa'dır. En düşük basınç değeri Temmuz ayında 1002,2 hPa olarak ölçülmüşken, en yüksek ise Aralık ayında 1015,4 hPa olarak ölçülmüştür. Bağıl nem oranı yıl içinde ortalama % 65,9' dur. Bu oran yıl içinde en yüksek Aralık ayında % 69'dur. En düşük ise Ekim ayında % 60,9'dur (Tablo: 2).

Tablo 2: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Yağış, Sıcaklık, Bağıl Nem, Basınç Değerleri

AYLAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ort. Yağış (mm)	97,7	92,8	77,8	72,8	51,9	25,2	7,2	6,1	17	48,3	77,6	114,6
Ort. Sıcaklık (⁰ C)	8,1	9,2	12,3	16,4	20,7	24,8	27,6	27,7	25	20,4	13,9	9,5
Ort. Bağıl nem (%)	67	66	67	68	65	64	66	67	63	60	63	69
Ort. Basınç hPa	1015,1	1013,2	1011,4	1009,2	1007,8	1005,1	1002,2	1003,1	1007,0	1011,0	1014,0	1015,4

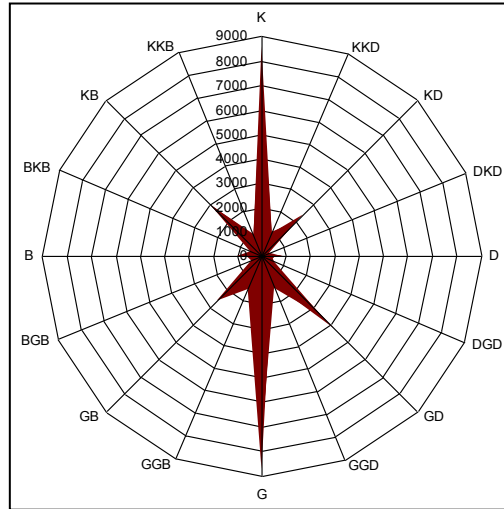
Kaynak: MGM Adana-Ceyhan Meteoroloji İstasyonu 1970-2012 verileri

Grafik 2: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Sıcaklık ve Yağış Grafiği

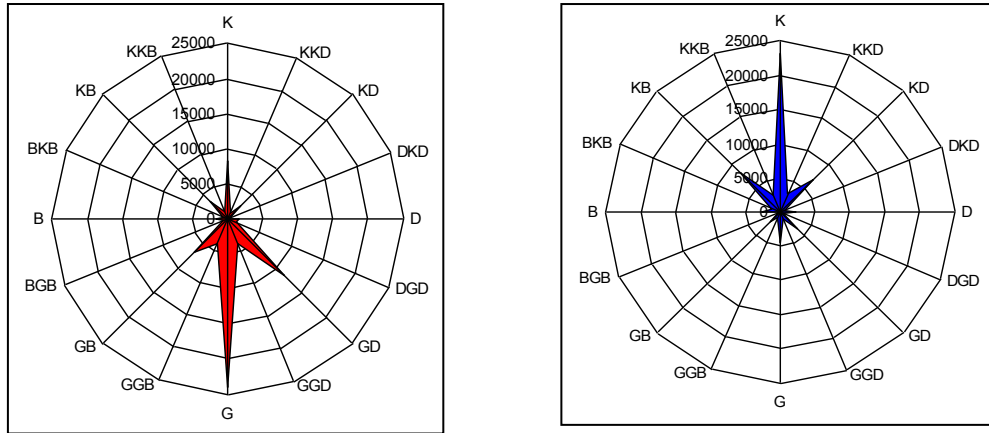
Kaynak: MGM Adana-Ceyhan Meteoroloji İstasyonu 1970-2012 Verileri

Grafik 2 ve tablo 2'den de anlaşılan, Ceyhan'da yazlar sıcak ve kurak kışlar serin ve yağışlıdır. Yaz aylarında sıcaklığın yüksek olması ve ortalama bağıl nemin % 60'ın altına inmemesi hissedilebilir sıcaklığı artırmakta ve insanlar bunaltmaktadır. İşte bu sebeple Ceyhan ve civarında yaşayanlar bunaltıcı havanın etkisinden kurtulmak için yükseklerle yani yaylalara çıkmaktadırlar. Bunun dışında daha sonra bahsedilecek olan, şehirde sıcaklığın olumsuz etkisini azaltmanın bir diğer yolu olan dar, eğri-büğü sokaklı geleneksel dokuya sahip yerleşim yeri yaratmaktır. Bunun sayesinde güneşin yakıcılığı ve havanın bunaltıcı etkisi nispeten azaltılmaya çalışılmıştır.

İklimin bir diğer önemli elemanı olan rüzgarlar incelendiğinde; Ceyhan'da hakim rüzgar yönünün kuzey-güney olduğu anlaşılmaktadır (Grafik: 3).

Grafik 3: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Rüzgar Frekans Güllü

Kaynak: MGM. Adana-Ceyhan Meteoroloji İstasyonu 1970-2012 verileri

Grafik 4: Ceyhan'ın Yaz Ayı (Sol) ve Kış Ayı (Sağ) Ortalama Rüzgar Frekans Gülleri

Kaynak: MGM. Adana-Ceyhan Meteoroloji İstasyonu 1970-2012 verileri

Kışın kuzey hakim yönlü rüzgarlar, yazın ise güney hakim yönlü rüzgarların etkisinde kalan Ceyhan şehri (Grafik: 4), rüzgarlardan farklı açılardan etkilenmiştir. Mutlak konumunun etkisiyle yazın sıcak ve bunaltıcı havanın etkisini azaltmak ve yaz rüzgarını alıp ventilasyon etkisi yaratmak için özellikle de geleneksel kent dokusundaki çıkmaz sokaklar, daha çok kuzey-güney yönlü inşa edilmiştir. Ayrıca eski dokudaki evlerin avluları da rüzgarı almak için genelde güneye bakmaktadır. Bunun sonucunda evler genelde kuzey güney cepheli inşa edilmiştir. Hatta bu durum günümüz Ceyhan'ındaki bahçeli evlerde de görülmektedir. Kısacası, sit alanının getirdiği olumsuz sıcak nemli hava koşulları rüzgarın serinletici etkisiyle bertaraf edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca yine geleneksel dokudaki evlerde, kışın kuzeyden gelen soğuk rüzgarları engellemek için ise kuzey cephedeki pencerelere rüzgarlıklar konulmuştur (Foto: 39).

Rüzgarın lokasyona bir diğer etkisi, kışın kuzeyden gelen rüzgarların bazı zamanlar, Toroslara sürtünmesi sonucu fön etkisi yaratarak Toroslardaki karları eriterek Çukurova'da sellere sebep olmasıdır (Ayrıntı Bilgi Syf: 52-55).

Ceyhan'daki nemli sıcak iklimin lokasyona bir diğer etkisi de, ekonomi üzerinedir. Nemli iklim ve diğer faktörler sebebiyle yılda en az 3 kere ürün alınmakta; bu da ekonomik açıdan Ceyhan'a üstünlük katmaktadır. Nemli iklim koşullarının Ceyhan'ın ekonomisini olumlu yönde etkilemesi lokasyonunu özellikle de situasyonunu güçlendirmektedir.

Kısacası, insanoğlunun doğanın olumsuz koşullarına karşı yarattığı uygun çözümler sayesinde, iklimin olumsuz etkileri bertaraf edilmeye çalışılmış ve yerleşim için uygun bir lokasyon oluşturulmaya çalışılmıştır. Her ne kadar sıcaklık ve nem yüksek olsa da, rüzgarların sıcaklığı artırma ve azaltma etkisinin ters yönde olması ve fön etkisi sebebiyle karları eritmesi sonucu sellerin oluşması gibi lokasyonu etkileyen olumsuzluklara karşın, yılda 3 kez ürün

alınması ve yaylaların olumlu etkisi lokasyonu güçlendiren faktörler olarak görülebilir. "*Şüphesiz hiç bir iklim yaşamak için ideal değildir*" (Göney, 1976: 24) sözü bir özet gibi, her iklimde olumlu ve olumsuz tarafların bulunduğunu anlatmaktadır.

2. 2. 4. CEYHAN'IN HİDROGRAFİK ÖZELLİKLERİ:

Geçmişten günümüze, dünya üzerinde herhangi bir yerleşmenin özellikle sit alanı seçiminde etkili olan temel etkenlerden bir diğeri hidrografik etkenlerdir. Hatta yer seçiminin temel parametresidir. Bu nedenle özellikle de, tarih ve tarih öncesi yerleşim yerlerinin akarsu, göl ve kaynak sularının bol olduğu konumları tercih ettiği görülmektedir. Tabi ki suyun sit alanı seçiminde bu kadar önemli olmasının sebebi temel ihtiyaçları gidermesidir (içme, temizlenme, avlanma, tarımda sulama vs.). Bilhassa yer seçiminde, su faktörünün kurak ve yarı kurak bölgelerde daha da ön plana çıktığı görülmektedir. Zaten belli başlı şehirlerin kurulup gelişmelerinde akarsuların büyük ölçüde hatta birinci derecede etkileri bilinmektedir. *Bu bakımdan Türkiye çok belirli örnekler arz eder. Nitekim herhangi bir Türkiye haritasına bakıldığı zaman şehirleri çoğunlukla büyük akarsular boyunca dizildikleri göze çarpar. Özellikle akarsuların denizlere, göllere ve kıyı ovalarına kavuştukları yerlerde göze çarparlar. Örneğin Adana, İzmir, Samsun, Beyşehir, Van ve Erciş gibi... İki veya üç akarsuyun dolayısıyla büyük vadilerin kavşak sahalarında kurulmuş olan Ceyhan, Oltu, Edirne, Manisa gibi şehirler de bunlara örnek oluşturur* (Yalçınlar, 1967: 59).

Ceyhan nehri, Ceyhan şehrinin sitindeki en önemli faktörlerden biri olduğu için, nehir hakkında bir kaç bilgi verilmesi gerekir. *Ceyhan, Akdeniz'in en büyük ırmaklarından biridir. İlk kaynak yeri Elbistan ovasını çevreleyen dağlardır. Uzunluğu 509 km, su toplama alanı 20.000 km²'dir. Ceyhan Nehri Orta Torosların Nurhak dağından "Söğütlü Deresi" olarak ortaya çıkar. Elbistan'ın 3 km kuzeyindeki gür kaynaklarla beslenerek büyür. Hurman ve Göksun çaylarının birleşmesinden sonra Ceyhan adını alır. Engizek ve Ahır dağlarındaki boğazlardan geçer, Çukurova'nın kuzeydoğu bölümüne girer, Misis tepelerini çevirdikten sonra geniş deltasında akar ve İskenderun körfezine dökülür* (İzbrak, 2001: 182).

Ceyhan nehrinin bir diğer önemli özelliği de, üzerine baraj ve sel kapanları yapılmadan önce her yıl nehrin milyonlarca ton civarında alüvyal malzemeyi ova tabanına taşımasıdır. Ceyhan nehrinin taşıdığı bu bol alüvyonları, Strabon Geographika'sında (2009: 6) bile biraz abartarak da olsa şu şekilde anlatmaktadır: "*Pyramos (Ceyhan) ırmağı, dağlardan geçerken ve kısmen Kilikya (Çukurova) ovalarından denize pek çok mil getirir. Hatta bu konuda bir kehanette vardır. Buna göre: "Geleceğin insanları, gümüş girdaplı Pyramos'un kutsal kıyılarını mille dolduracağını ve Kıbrıs'a ulaşacağını göreceklerdir"*. Özetle, barajlar

yapılmadan önce, Ceyhan nehrinin getirdiği bol alüvyonlar verimli tarım arazileri yaratmış ve Ceyhan şehrinin sit alanı olarak seçilmesinde en önemli sebeplerden biri olmuştur.

Ceyhan nehrinin bir diğer özelliği de; barajlar yapılmadan önce Çukurova'da sık sık taşkınlara ve sellere sebep olmasıdır. Bu taşkınlara tarihi devirler içinde, Selçuklular devrinde dahi rastlanmaktadır. *Anadolu Selçuklu Sultanı Mesut döneminde 1154 yılında Kilikya Bölgesinde şiddetli seller ve fırtına meydana gelmiş, sultan Ermenilerle olan savaşı bırakmak zorunda kalmıştır. Yine Selçuklular döneminde 1245 sonbaharında Selçuklu ordusu, Tarsus Şehrini kuşatmışken yağan yağmurlar ve sellerden atlar çamurlara ve sulara saplanmış; bataklıklar, yağmurlar ve sellerden ordu hareket edemez hale gelmiştir. Bu sebeple beslenme ve erzak sıkıntısı çekilmiştir* (Sarıköse, 2013: 29). Sellere ve su baskınlarına aynı şekilde Evliya Çelebi (1935: 340) Seyahatname'sinde şu sözlerle yer vermiştir: "*Ceyhan nehri ta Elbistan sahrasından ve Maraş dağlarından birleşip, bu Misis'ten aşağı kaleyi Yaman dibinden deryaya karıştır. Bazı zaman bu nehir Adana nehri (Seyhan) ile ikisi cuşu huruşa gelip (coşup) cümle vadileri gark edip (suya boğup) deryaya karıştır. Bazı müverrihi âlemler Adana nehrine Seyhunu Rum ve bu Misis nehrine Ceyhunu Rum derler ikisi dahi yaylalardan nüzul eder (iner) âbıhayat suları*" diyen Çelebi, iki noktaya vurgu yapar. Bunlardan biri üzerinde durulan sel hadisesi ile Ceyhan nehrinin abıhayat, yani hayat suyu ya da yaşam kaynağı olmasıdır. Gerçekten de, Ceyhan şehrini kurulmasını ve devamlılığını sağlayan, ovanın hayat kaynağı olan Ceyhan nehridir. **Ceyhan Nehri, Ceyhan şehrinin ab-ı hayatıdır.**

19. yüzyılda Çukurova'daki sel felaketleri incelendiğinde, belgelere göre tespit edilen ilk sel felaketi 1846 yılında yaşanmıştır. Daha sonra Çukurova' da 1861, 1868, 1874, 1888, 1865, 1898, 1901 tarihlerinde önemli seller meydana gelmiştir. 19. yüzyılda Ceyhan nehrinin önemli taşkını ise, Ocak 1893'te şiddetli yağışlardan dolayı görülmüştür (Sarıköse, 2013: 105). Bunu 20. yüzyılda meydana gelen seller takip etmiştir (Gönüllü, 2010: 361-362). **1931** yılı nisan ayında aşırı yağışlar ile Toroslar'daki karların erimesinden kaynaklanmıştır. Seyhan ve Ceyhan nehirleri taşarak birleşmiş, çok nadir görülen bu durum neticesinde Yüreğir Ovası adeta göl haline gelmiştir. **1935** yılı Mart ayındaki felakette aşırı yağışlar ile güney rüzgarlarının Toroslar'daki karları eritmesinden kaynaklanan sel; Seyhan'ı **4 metre**, Ceyhan'ı **4,5 metre** yükseltmiştir. Ceyhan Kaymakamlığı tarafından Vilayette verilen bilgide ise, Hamitbey Bucağı sakinlerinin bir höyüğe çıktığı belirtilerek bunlar için çadır istenmiştir. Aynı yılın Nisan ayında yine, Seyhan ile Ceyhan birleşerek tek bir nehir gibi akmışlardır. **1941** yılı Ocak ayındaki aşırı yağmurlar ile güney rüzgârlarının Toroslar'daki karları eritmesinden kaynaklanmıştır 300 bin dönüm araziye etkileyen felaketin tahmini zararının ise en az 1 milyon lira olduğu açıklanmıştır. **1946** yılı Mayıs ayında görülen ve Adana'da uzun zamandır

yaşanmadığı belirtilen şiddetli yağmurdan kaynaklanmıştır. Yağmurdan dolayı nehirler taşmıştır. Bu esnada Seyhan normal seviyesinden **3,20** metre, Ceyhan ise **5,25** metre yükselmiştir. Yüreğir Ovasının büyük kısmını su altında kalmasına neden olan selden bölgedeki köylerde etkilenmiştir. Tahmini zararın 4,5 milyon lira olduğu açıklanmıştır. **1948** yılı seli; 1936 yılındaki selden sonra bölgede yaşanan en önemli sel hadisesidir. Şubat ayındaki aşırı yağmurlardan kaynaklanmıştır. Bu sırada Seyhan, Ceyhan ve Tarsus birleşerek tek bir nehir gibi akmıştır. 116 köyün su altında kaldığı felaketin tahmini zararı 10 milyon liradan fazla olmuştur. Seyhan, taşkın esnasında **5,50** metreye ulaşmıştır. Ceyhan'ın **5,60** metre derinliğe ulaşmış ve yükselmesi sonucunda da birçok köy su altında kalmıştır. **1953** yılı Şubat ayında görülen yağmurlar ile İodosun Toroslar'daki karları eritmesinden kaynaklanmıştır. Seyhan'ın su seviyesi **5,35** metreye, hatta öğleye doğru **6** metreye, Ceyhan'ın ise **5,60** metreye, hatta gün içinde **6,40** metreye ulaşmıştır. Ceyhan şehri de bu yükselmeden nasibini almış, 90 ev sular altında kalmıştır. Selden dolayı şose ile demiryolu hattı da tahrip olmuştur. Bu nedenle Ceyhan'ın Adana ile ulaşımı kesilmiş, birçok köyle de irtibatı kopmuştur (Çanak, 2015: 298-331). **1966** Ocak ayında şiddetli yağışlar yüzünden Ceyhan nehri taşmıştır (Foto: 12, 13). Seviyesi **6,32** metre kadar (Milliyet Gazetesi Arşivi; 10.01.1966) yükselmiş ve Kadırlı, Osmaniye ve Ceyhan yerleşmelerinde 40'dan fazla köy sular altında kalarak, 400.000 dekardan fazla arazi zarar görmüştür. Ceyhan ırmağı kenarındaki köylerde su seviyesi 3 metreyi geçmiştir (Cumhuriyet Senatosu Tutanak Dergisi 11.01.1966, Syf: 604).

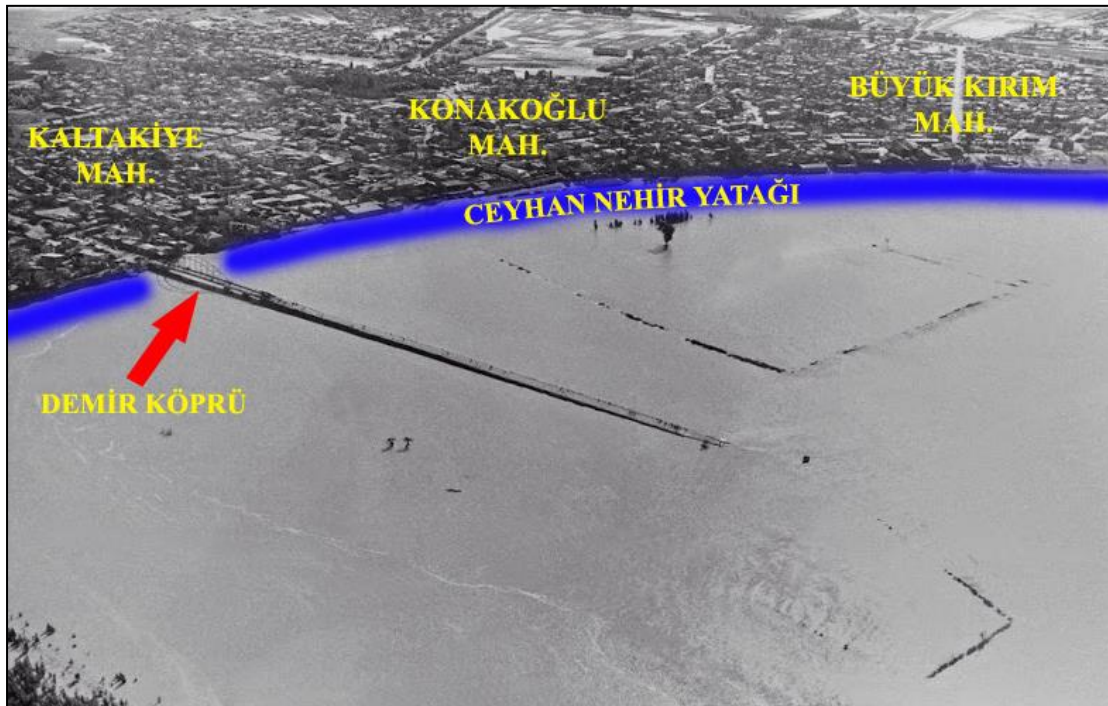


Foto 12: 1966 Ceyhan'da Meydana Gelen Sel Felaketi (www.ceyder.com)



Foto 13: 1966 Ceyhan'da Meydana Gelen Sel Felaketi - 2 (www.ceyder.com)

20. yüzyılda görülen ve gazetelerden elde edilen bilgiler ışığında, Ceyhan Nehrinin Seyhan Nehrinden daha fazla yükseldiği söylenebilir. Ayrıca Seyhan ve Ceyhan Nehirlerinin akım miktarları incelendiğinde ise, Seyhan Nehrinin en düşük akım miktarı Eylül ayında 187 mil.m^3 , en yüksek ise nisan ayında 776 mil.m^3 'dür. Ceyhan Köprüsüne göre daha yükseklerde kalan Kılavuzlu civarındaki ölçümlerde ise en düşük akım Ağustos ayında 77 mil.m^3 , en yüksekse nisan ayında 503 mil.m^3 'dür (Tablo: 3). *Bu durum ilkbahardaki yağışlar ve karların erimesi ile açıklanabilir. Ceyhan köprüsünde en düşük eylül ayında 144 mil. m^3 , en yüksek ise şubat ayında 1335 mil. m^3 'dür. Bu durum ise; güneye inildikçe Adana Torosların güney yamaçlarından inen derelerin Ceyhan Nehrine katılmasıyla açıklayabiliriz. Sonuç olarak Ceyhan Nehrinin Seyhan Nehrinin aylarına göre ortalama akıttıkları su miktarı incelendiğinde, Ceyhan Nehrinin Seyhan Nehrine göre sel karakterine daha yakın bir rejime sahip olduğunu ortaya çıkmaktadır* (Göney, 1976: 63-64).

Tablo 3: Seyhan ve Ceyhan Nehirlerinin Aylık Ortalama Akım Miktarları

AYLAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Seyhan Nehri Taşköprü (mil.m ³)	418	349	588	776	524	339	248	219	187	211	281	591
Ceyhan Nehri Kılavuzlu (mil.m ³)	174	225	360	503	391	190	108	77	158	80	89	141
Ceyhan Nehri Ceyhan Köprüsü (mil.m ³)	704	1335	1028	1146	848	428	233	167	144	153	167	423

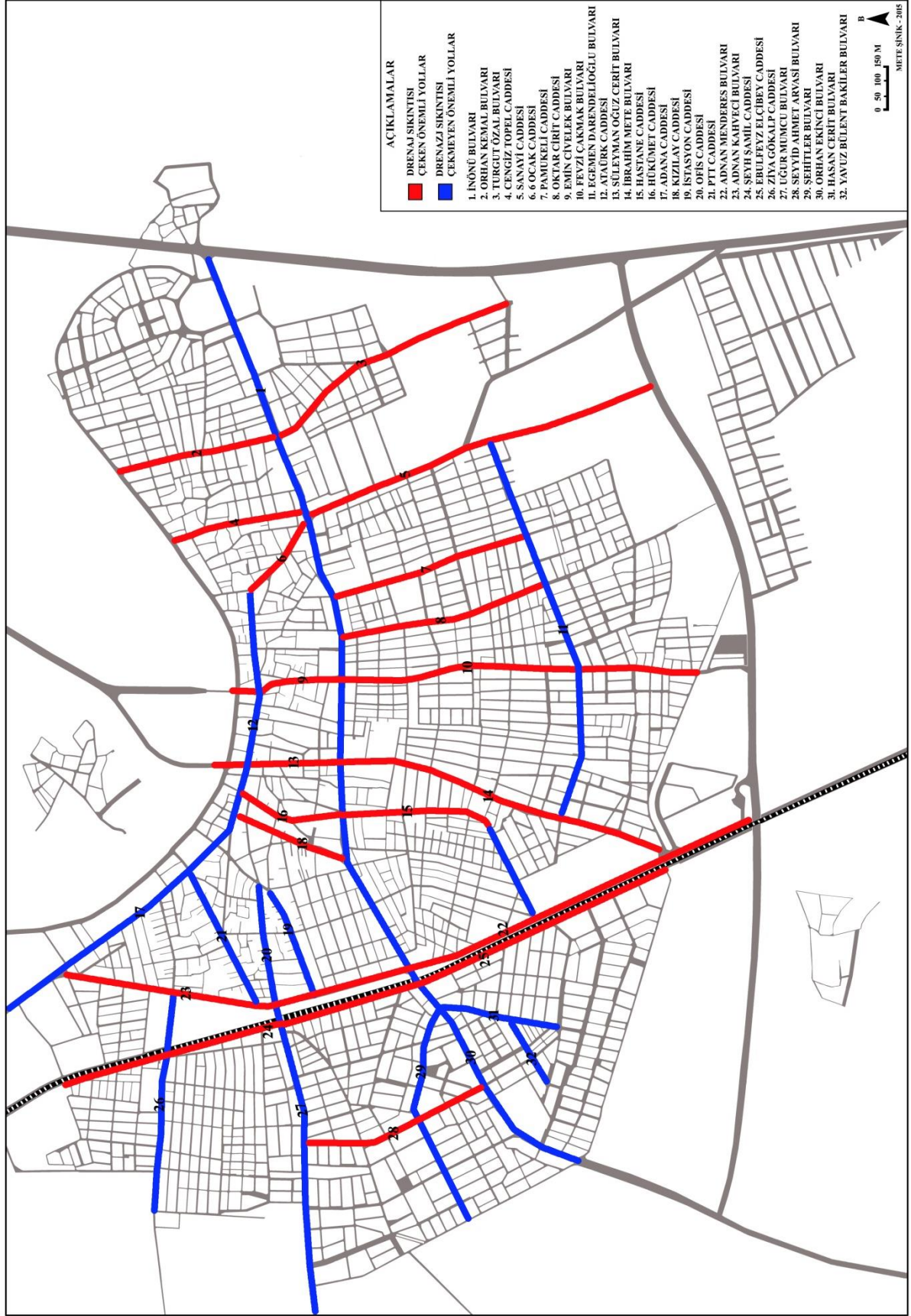
Kaynak: Göney, 1976: 64

Günümüzdeki Ceyhan şehrinin önemli sorunlarından biri; eğimin az olmasına bağlı olarak şehir içinde, özellikle bol yağışın düştüğü zamanlarda yaşanan drenaj sorunudur. Şehre yeterli gelmeyen kanalizasyon sisteminin yarattığı sıkıntı, eğim yönüyle birlikte değişmektedir. Şehirdeki eğim yönü kuzeyden güneye doğrudur. Bu nedenle kuzey-güney yönlü uzanan, şehiriçi en önemli role sahip olan İnönü Bulvarı, Cumhuriyet ve Namık Kemal Mahallesi arası Orhan Ekinci Bulvarı, Fatih Sultan Mehmet ve Emek Mahallesi arası Egemen Darendelioğlu, Gazi Osman Paşa ve Namık Kemal Mahallesi arası Uğur Mumcu, Namık Kemal Mahallesinde Şehitler, Kaltakiye ve Konakoğlu Mahallelerinin batısındaki Atatürk Caddesi, Burhaniye ve Muradiye Mahallesi arasında İstasyon Caddesi, Sarısakal ve Gazi Osman Paşa Mahalleleri arasında Ziya Gökalp gibi caddelerde drenaj sıkıntısı yaşanmamaktadır. Ancak doğu-batı yönlü uzanan Aydemiroğlu ve Kaltakiye Mahalleleri arasında Emin Civelek Bulvarı, Konakoğlu Mahallesinde Süleyman Oğuz Cerit Bulvarı, Muradiye ve Türübaşı Mahallelerinin güneyinde Adnan Kahveci Bulvarı, Burhaniye'nin güneyinde Adnan Menderes bulvarı, Altıocak ve İnönü Mahalleleri arasında Turgut Özal Bulvarları, Bota ve Küçük Kırım Mahalleleri arasında Cengiz Topel, İnönü ve Fatih Sultan Mehmet Mahalleleri arasında Sanayi Caddesi, Fatih Sultan Mehmet ve Şahin Özbilen Mahalleleri arasındaki Pamukeli Caddesi, Şahin Özbilen mahallesinde Oktar Cirit caddesi, Hürriyet ve Şahin Özbilen Mahalleleri arasında Fevzi Çakmak, Ulus ve Hürriyet Mahalleleri arasında İbrahim Mete, Ulus mahallesi Hastane caddesi, Konakoğlu ve Büyük Kırım Mahalleleri arasında Kızılay (Foto: 14) ve Hükümet Caddeleri, Namık Kemal ve Cumhuriyet Mahallelerinin kuzeyinde Ebulfeyz Elçibey Caddesi, Namık Kemal Mahallesinin ortasında Seyyid Ahmed Arvasi Caddesi, Sarısakal ve Gazi Osman Paşa Mahallerinin kuzeyinde Şeyh Şamil Caddesi büyük sıkıntılar yaşanmaktadır (Harita: 14).



Foto 14: Kaymakamlık Binasının Güneyindeki Kızılay Caddesindeki Aşırı Yağışların Etkisi (Eylül 2014)

HARİTA 14: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDEKİ ÖNEMLİ YOLLARDA DRENAJ SORUNU (2014)



Bunlara ek olarak, Ceyhan'da yapılan araştırma, görüşme ve mülakatlar sonucunda, Ceyhan'a ilk yerleşenlerin bulunduğu yerlerde yeraltından gelen herhangi bir kaynak suyunun olmadığı tespit edilmiştir. Ceyhanlıların nehirden getirdikleri suları veya sakalardan aldıkları suları, şap atarak bir gün boyunca dinlendirdikten sonra içtiklerini; ancak ekonomik gücü yeterli olanların ise, Osmaniye'den gelen kaynak sularını satın alarak su ihtiyaçlarını giderdikleri öğrenilmiştir. Buna bağlı olarak şehrsel gelişimde su kaynağı olmadığından çeşmelerin herhangi bir fonksiyonu olmamıştır. Ancak içme suyu nehirden elde edildiği için şehir, 1950 öncesinde Ceyhan Nehrine yakın bir şekilde kuzey güney yönlü gelişmiş ve sudan fazla uzaklaşmamak için başlangıçta kabaca şehrin formu dörtgen şeklini almıştır (Harita: 23). Kısacası, hidrografik açıdan şehrsel gelişimin sebebini çeşmelerin yerini Ceyhan Nehri almıştır ve şehir, nehir boyunca gelişme göstermiştir.

Sonuç olarak nehir kenarları şehirlerin kuruluşunda elverişli mevkilerdir (Göney, 1984: 224). Özellikle de kurak ve yarı kurak iklim bölgelerde sit alanının seçiminde temel etkenlerden biridir. Su ihtiyacı ve diğer faktörler sebebiyle Nogaylar tarafından Ceyhan nehri kenarı yerleşim için uygun görülmüştür. Ancak Ceyhan nehrinin sel karakteri sebebiyle, 1984 yılında Aslantaş Barajı yapılarına kadar, şehir sel sularına maruz kalmış ve yerleşim alanı lokasyonunun seçimine sebep olan Ceyhan Nehri, bir yandan da olumsuzlukları da beraberinde getirmiş, durumu olumsuz yönde etkilemiştir. Ancak bu olaylara rağmen Ceyhan, sit ve durumundan pek bir şey kaybetmemiştir.

2. 2. 5. CEYHAN'IN TOPRAK ÖZELLİKLERİ:

Dünya üzerindeki ilk ve en eski şehirlerin neden ve ne zaman ortaya çıktığını tam olarak bilinmese de; *şehirlerin kuruluş yeri, yeryüzünün bazı kısımlarında ziraata dayanan kadim medeniyetlerin geliştiği sahalara karşılık gelmektedirler. En eski şehirlerin ortaya çıkış tarihi M.Ö. 6000-5000 tarihleri arasında ve Mezopotamya denilen bölgede kurulduğu kabul edilir* (Göney, 1984: 15, 19, 20). İlk şehirlerin dünya üzerinde yayıldıkları alanlar; Fırat ve Dicle nehirleri arası Mezopotamya bölgesi, Mısır Nil nehri kıyıları, Pakistan İndus nehri kıyıları, Çin'de Sarı Irmak ve son olarak Orta Amerika'dır. Orta Amerika hariç diğer yerlerin ortak özelliği *nöbetleşe ekim sistemi uygulayarak alüvyal toprakların veriminin muhafaza edildiği büyük nehirlerle ait geniş vadi tabanlarında güneşlenmenin bol dolayısıyla bitkilerin gelişme devresinin kısa olduğu yerlerde topraktaki madensel tuzların yıkanmasının asgari seviyede bulunduğu kurak iklim sahalarda nehirlerin taşkınlarına maruz kaldığından kendi kendine sulanan ve nehir sularındaki taşınan unsurlar vasıtasıyla gübrelenen yerlerdir* (Göney, 1984: 20). Aslında bu sayılan özelliklere bakılınca aynı özellikler, Ceyhan'ın

bulunduğu yerde de görülmektedir. Bu nedenle çoğu çalışmada Çukurova Verimli Hilal içerisinde yer almaktadır (Harita: 16). Hatta Tel Aviv (İsrail) üniversitesinde yapılan bir çalışmada, Çukurova verimli hilal içerisinde (Kitoh, Yatagai, Alpert, 2008) gösterilmektedir.

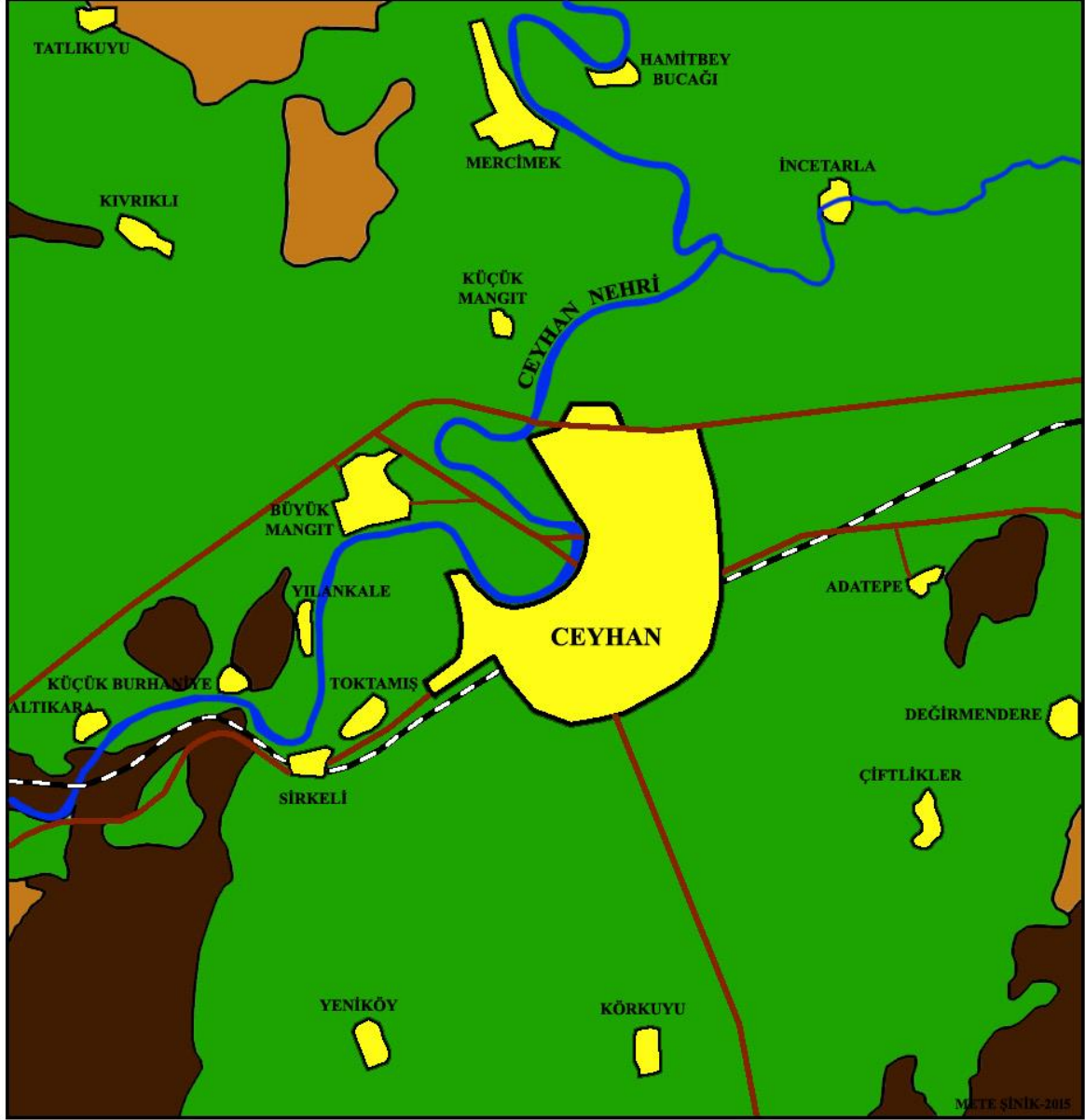
Ceyhan Nehrinin verimli hilal içerisinde kabul edilmesinin bir diğer sebebi ise, Kara'nın Çukurova'daki üç köy üzerine yaptığı çalışmasındaki "*kış ayları boyunca topraklar bir kaç defa taşkın suları ile örtülmekte ve her yıl yeni bir alüvyon tabakası yaz bitkilerinin verimini artırmaktadır*" (Kara, 1977: 171) sözleri ile Dr. Şerafettin Mağmumi'nin "*Adana bölgesi, tamamıyla bir tarım memleketidir. Toprağının bereketi kendisine ikinci Mısır dedirtmiştir. Hatta Seyhan Nehri'ne de, 'Küçük Nil' derler*" (Doğan, Önal; 2011: 10) sözleri, aynı verimli hilaldeki gibi, kurak bir bölgede humusu artıran faktörün nehrin taşması olduğu vurgusu yanında, verimli hilaldeki karakterle aynı olduğunu göstermektedir. Gerçekten de Ceyhan ve çevresinin çoğunluğu verimli topraklarla çevrilmiştir (Harita: 15).

Ceyhan ve yakın çevresinin arazi varlığı ile topografya haritasına birlikte incelendiğinde göze çarpan ilk unsur, tarıma uygun olmayan arazilerin yüksek tepe ve dağlık alanlardan oluştuğudur (Harita: 3, 15). Burada açıklanması gereken diğer bir durumsa, tarımsal üretimin -bitkisel ve hayvansal üretim diye ayrıldığında- bu verimli topraklardan ve topografik şartlardan nasıl etkilendikleridir. Yer şekillerinin sade ve eğimin çok az olduğu verimli topraklara sahip olan Ceyhan ve çevresinde, doğal olarak bitkisel üretim yoğunluktadır. Aksine dağlık ve tepelik alanlarda ise hayvansal üretim önem kazanacağından ve Ceyhan'ın yakın çevresinde engebeli arazi az olduğu için Ceyhan'da tarımsal açıdan bitkisel üretim ağırlıktayken, hayvansal üretim daha geri planda yer almaktadır. Kısacası toprağın verimliliği ile topografik unsurlar birleşince, tarımsal üretim türü belirlenmektedir.

Burada değinilmesi gereken bir diğer husus da, verimli hilaldeki toprağın tuzlanması olayıdır. *1000 yıllık gelişme döneminden sonra Fırat-Dicle vadisindeki medeniyet merkezi kuzeye doğru, Sümer'den Akad'a, şimdiki Bağdat yakınına taşındı. Tarihçiler kuzeye kaymayla ilgili çeşitli nedenler ileri sürerler. Ancak daha yakın zamanlardaki deliller, insanın toprağı 1000 yıllık yanlış kullanımının neden olduğu tuzlanma olayının Sümerlerin çöküşünde temel rolü oynadığı fikrini vermektedir.*

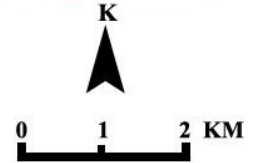
Sümerlerde tuz birikimi ilk başlarda sulama sınırlanarak ve arazi dönüşümlü yıllarda ekip biçilerek kontrol altında tutuluyordu. Fakat savaşlar ve nüfus artışı, sulama ve sürekli ekim zorunluluğunu doğurmuştu. Bu uygulamalar M.Ö. 2400 ile 1700 yılları arasında tuzlanmayı artırmış ve Sümerlerin düşüşündeki faktör olmuştur. Hatta Sümerlerde buğday üretiminden, tuza daha dayanıklı arpa üretimine geçilmesi tuzlanmanın kronik bir sorun haline geldiği fikrini doğurmaktadır (Tümertekin, Özgüç; 2002: 554).

HARİTA 15: CEYHAN İLÇE MERKEZİ ve YAKIN ÇEVRESİNİN ARAZİ VARLIĞI



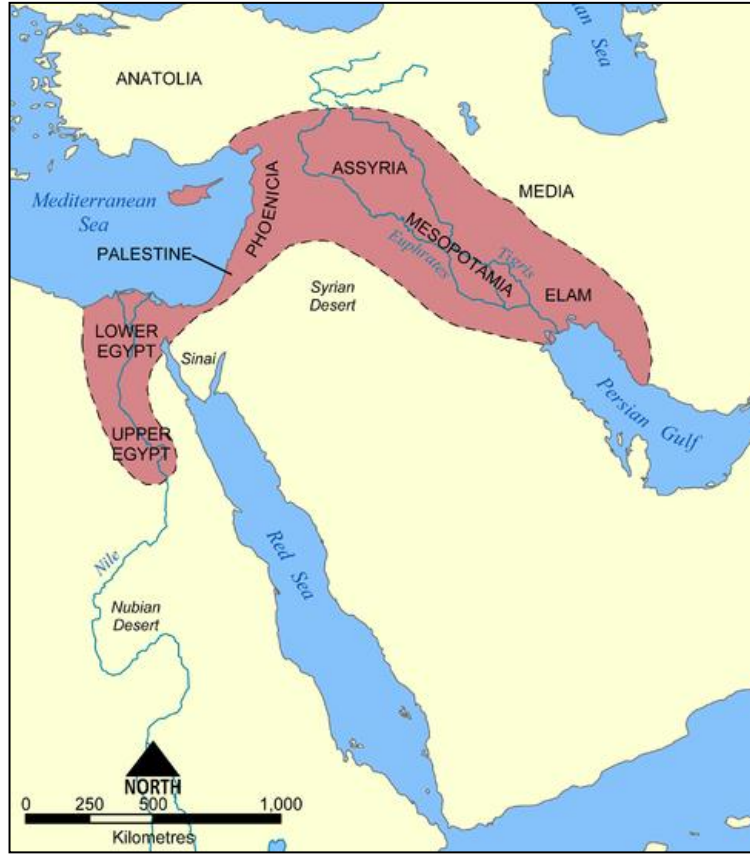
AÇIKLAMALAR

■ 1. DERECEDE ÖNEMLİ TARIM ARAZİLERİ	— TREN YOLU
■ 2. DERECEDE ÖNEMLİ TARIM ARAZİLERİ	— NEHİR
■ TARIMA UYGUN OLMAYAN ARAZİLER	— ÖNEMLİ KARA YOLLARI
■ YERLEŞİM ALANLARI	



KAYNAK: 1996, KÖY HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ADANA İLİ ARAZİ VARLIĞI HARİTASINDAN SADELEŞTİRİLEREK HAZIRLANMIŞTIR

HARİTA 16: VERİMLİ HİLAL



Kaynak: http://www.encyclopedia.com/topic/Fertile_Crescent.aspx#1

Bu anlatılanlar, toprağın aşırı derece işlenmesi sonucu tuzlanmayı, hatta kaliş oluşumunu göstermektedir. *Kaliş oluşumları genellikle nemli ve sıcak iklimlerde toprak içinde kireç muhtevasının yüksek yeraltı suyunun toprak yüzeyindeki buharlaşmalar sonucu olarak kapiler çatlaklardan-boşluklardan yükselmesi ve yüzeye yakın yerlerde buharlaşan sudan arta kalan kirecin çökmesi ile oluşur. Böyle bir oluşum için yağışlı ve güneşli dönemlerin yıl içinde ya da yıllar arasında birbirini izlemesi gereklidir.* Bunlar Yüzeysel kaliş tipi iken, bunlara Yumru kaliş, Çakıl kaliş, Sütun kaliş ve Sert kaliş de eklenebilir. Çukurova'da görülen bu beş tip kalişten özellikle sert kaliş oluşumu Çukurova'da Pleyistosen'de görülmüştür (Erol, 1988: 9-10). Bunlara ek olarak kaliş oluşumunun doğal kökenli olduğu kadar, beşeri kökenli olduğu da bilinmektedir. İnsanların aşırı derece ürün almak için toprağı çok fazla işleyip sulaması ve sıcak iklim şartlarının bu koşullarla birleşmesi neticesinde kaliş oluşumu artmaktadır. Bu nedenle toprağın her tarımsal üretimde kireçlenme ve tuzlanma miktarı artar. Bu olay Ceyhan ilçesinde şu anda bir sorun oluşturmazsa da, gelecek açısından çok büyük sorunlara yol açabilecek, hatta şehri besleyen can damarlarından biri olan tarımın ortadan kalkmasına yol açabilecektir. Bu durum şehrin sadece situasyonunu değil, Mezopotamya'da

olduğu gibi sitini dahi belirleyebilecek bir durumdur. Bu nedenle Ceyhan'da tarımsal üretim açısından toprağın tuzlanmasını engelleyecek tedbirler bir an önce artırılmalıdır. Her ne kadar sulamada modern olarak damlama ve serpme yöntemi kullanılsa da, yeterli oranlarda değildir. Bu oran yükseltilmelidir. Ayrıca çiftçilerin de bu konularda daha çok bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

2. 2. 6. CEYHAN'IN BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ:

Bir yerleşmenin sit alanı seçiminde önemli olan bir diğer faktör, bitki örtüsüdür. Bitki örtüsünün önemli olmasının sebebi ise, insanların temel ihtiyaçlarını karşılamada yardımcı olmasıdır. Örneğin barınma için yapı malzemesi, ısınma için yakıt, yiyecek ürünler sağlaması, gelir elde edilmesi ve daha sayılamayan bir çok alanda hammadde sağlaması nedeniyle çok önemlidir. Bu nedenlerle tarih öncesi zamanlardan beri, yerleşim alanlarının siti belirlenirken, özellikle ormanlardan çok uzak olunmamasına dikkat edilmiş, yerleşim yerleri bitki örtüsü ile hep iç içe ya da yakınında kurulmuşlardır.

Adana ovaları beşeriyet tarihinin en eski zamanlarından beri insanlar için yerleşme bakımından son derece elverişli bir saha olmuştur. Bu nedenle daha Asurlular zamanında bölge ve çevresindeki ormanlar geniş ölçüde tahrip edilmiştir. Gemi inşasında sedir ağaçları, Adana ovaları çevresinde milattan çok önceki asırlar içerisinde büyük bir kısmı ortadan kaldırılmıştır. Adana ovaları ve çevresinin zengin ve çeşitli doğal bitki örtüsü, yeryüzünün en eski ve köklü iki medeniyeti olan Mısır ile Mezopotamya medeniyetleri için büyük bir önem taşımıştır. Bu bölgenin Mısır ve Mezopotamya'ya yakınlığı, ayrıca her iki eski medeniyet sahasının ağaç bakımından fakirliği, ormanların şiddetle azalmasına zemin hazırlamıştır. Orman ve diğer doğal bitki formasyonlarının tahribi zamanımıza kadar bütün şiddetiyle devam etmektedir. Savaşlar, istilalar, tarla açma ve hayvan otlatmada aşırı ve bilgisiz davranışlar yüzünden otsu ve yüksek bitkilerin zarar görmesi gibi hususlar, bugün doğal bitki örtüsünün asli çehresini Adana ovalarında tamamen değiştirmiştir. Sonuçta tabii bitki örtüsünün yok edilişi zaman zaman şiddetlenmiş veya azalmıştır. Adana ovalarında bitki örtüsü tahrip edilmesine rağmen geniş ovanın bazı kısımlarında koruluklara 19. asır ortalarında rastlanıyordu. 1858 senesinde Adana ovalarından geçen Kotchy, Ceyhan nehrinin etrafında ve nehrin denize döküldüğü yere kadar sık meşe ormanlarına rastlandığını söylemektedir. Cumhuriyetin ilanından sonra yeni kalkınma hamlelerine girişilmesi ve makineli ziraata geçilmesi, artan nüfus nedeniyle ovanın çok büyük bir kısmında ziraatın yapılması neticesinde Adana ovalarının asli bitki formasyonu hakkında bilgi edinmek çok zordur.

Adana ovaları Akdeniz iklim kuşağı içerisinde ve maki formasyonu gelişmiştir. Toros dağları eteklerinde bazen çam ağaçlarına tesadüf edilmesi, maki formasyonunun çam ormanlarının tahribinden sonra geliştiklerini ortaya koymaktadır. Ova kenarında ise çakıllı, kumlu, geçirimli veya traverten gibi çok geçirimli kalkerli araziler üzerinde bitki formasyonu cılızlaşır, garig veya frigana denilen bitki formasyonu görülür. Etek ovalarından güneye inildikçe Adana ovalarında maki formasyonu ortadan kalkmaktadır. Bu kısımda ziraat sahalarının geniş ve devamlı şekilde yayılması tabii bitki örtüsünü coğrafi peyzajdan silmiştir.

Adana ovalarında zaman zaman taşkınlar altında kalan kısımlarda, terk edilmiş nehir yatakları ve delta ovasının çukur sahasında daimi bataklıklar yakınında halofil ve higrofil karakterde otsu bitkiler bulunmaktadır. Bu bataklıklarda hasır otu, kılıç otu, saz otu, süsen, saz kamışı, yalancı kamış ve saz gibi su seven bitkilere rastlamak mümkündür (Göney, 1976: 56-59). Ayrıca, Ceyhan nehri boyunca yapılan arazi gözlemleri sonucunda saz, kamış ve çalı gibi bitki türlerine de rastlanmıştır. Fakat nehrin doğu yakasında yapılan ıslah çalışmaları, bitki örtüsünün nehrin batı yakasına göre daha seyrek bir şekilde görülmesine sebep olmuştur (Foto: 15). Nehrin doğu yakasındaki kamışlarla sazlıklar neredeyse ortadan kalkmış, geriye genelde çalılar kalmıştır.



Foto 15: Ceyhan Nehri Boyunca Görülen Çalı Formasyonu

Anlaşılabileceği üzere, Ceyhan ve yakın çevresi bitki örtüsü yönünden fakirdir. Ancak Ceyhan nehri ve kıyısı boyunca görülen çalı ve kamışlar, genelde eski kent dokusundaki en eski evlerde yapı malzemesi olarak kullanılmıştır. Bunlar hem örme ev tipinde, hem de dolma ev tipinde kullanılmış ve yetersiz ahşap malzeme nedeniyle ev yapım malzemesi olarak toprakla birlikte çakıllar da kullanılmıştır (Foto: 16, 17, 18).



Foto 16: Konakoğlu Mahallesiindeki Duvarları Çırpılardan Örölmüş Örme Bir Ev



Foto 17: Muradiye Mahallesiinde Duvarları Kamışlardan Yapılmış Dolgu Malzemesi Toprak ve Taştan Olan Dolma Bir Ev



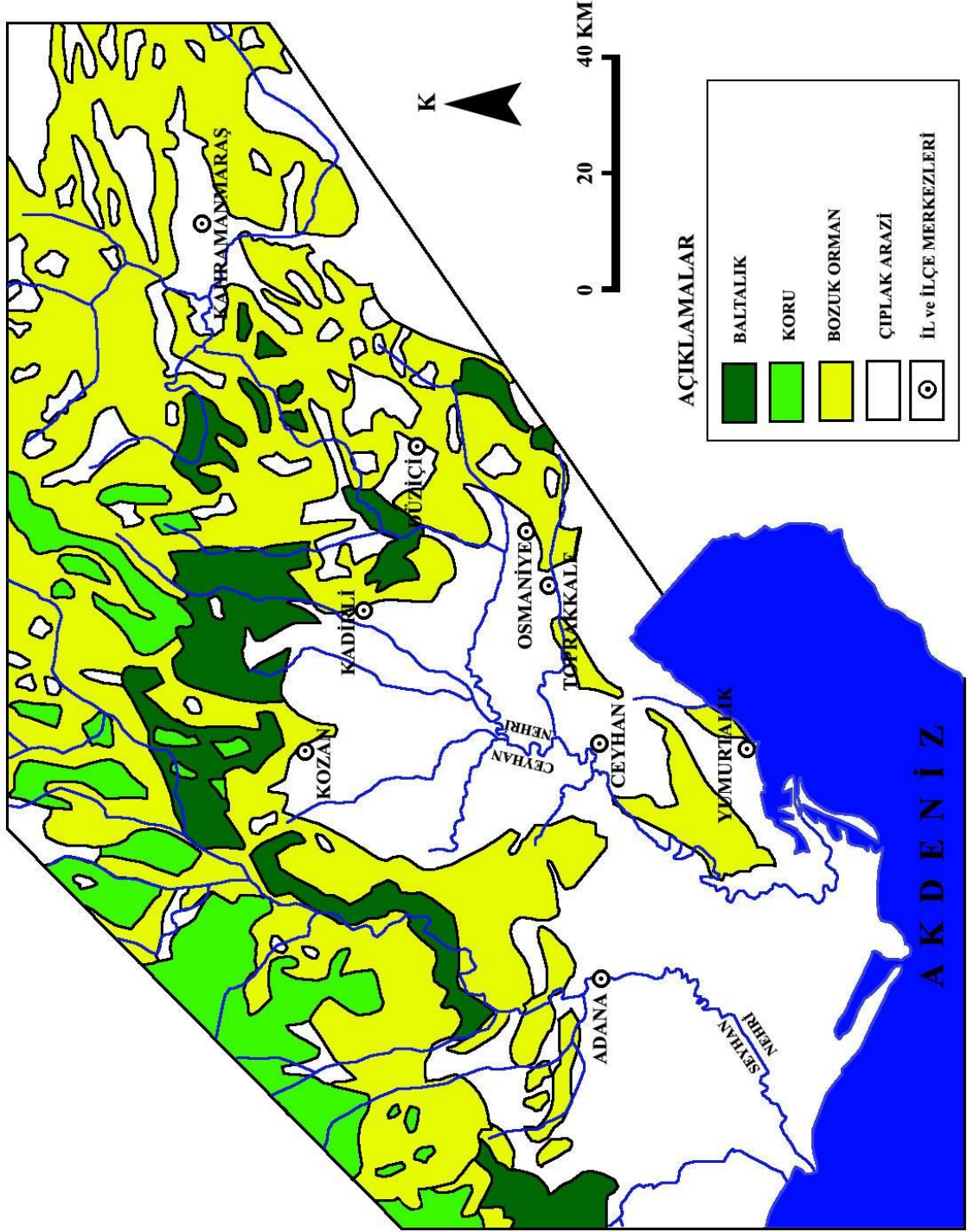
Foto 18: Ceyhan'ın Eski Mahallelerinden Konakoğlu Mahallesi'nde Yıkılan Dolma Evin Duvarı

Ayrıca, geçmiş çağlardan beri devam eden orman tahribatı yakın çevrede ağacın tükenmesine sebep olmuş, insanların yakıt ve kereste ihtiyacını farklı yollardan karşılamasını sağlamıştır. Ceyhan'da halkla yapılan mülakatlar sonucunda, insanların Ceyhan nehrinin gücünden faydalanarak Osmaniye ve Kahramanmaraş'taki ağaçları kesip, nehir vasıtasıyla Ceyhan'a kadar sallarla getirdiği öğrenilmiştir (Foto: 19). Hatta 1950 ve öncesindeki yıllarda Abdülkadir Ağa Caminin hemen kuzeyinde yer alan hamamın odun ihtiyacı da bu şekilde karşılanmaktaymış.



Foto 19: Eski Ceyhan'da Sallarla Yakacak (Odun, Çırpı vs.) Taşımacılığı (www.ceyhan82.com)

HARİTA 17: CEYHAN ve ÇEVRESİNİN ORMANLIK ARAZİSİ



KAYNAK: PEKER, H., 1958, "SEYHAN VE CEYHAN HAVZALARINDA ORMAN TAHRİRLERİ" KİTABINDAN ELDE EDİLMİŞTİR.

METE ŞİNİK - 2015

Ceyhan ve çevresinin orman haritasında (Harita: 17) görüldüğü gibi, yaklaşık 10 km çaplı bir daire şekilli alan içinde, kuzey ve kuzeydoğu kesiminde orman örtüsü bulunmamaktadır. Ceyhan'ın yakın çevresinde güneybatıda yer alan Misis Tepeleri, Kaplan Tepe, Koca Tepe doğusundaki Kızılkaya Tepesinde üzerinde bozuk ormanlar yaygındır. Ancak bunlar odunsu gövdeye sahip değildir. Odunsu gövdeye sahip olan ve asıl önemli ormanlar Düziçi'nin yaklaşık 10 km batısında ve Kahramanmaraş'ın yaklaşık 15-20 km güneybatısında yer alır. Ceyhan nehrinin geçtiği güzergahlar ile odunsu gövdeli ormanların bulunduğu alanların çakışması nehrin kereste taşımacılığında kullanılmasına sebep olmuştur.

Sonuç olarak, bitki örtüsünden yoksunluk yerleşmeyi engeller demek yanlış olacaktır. Bunun yerine "sit alanının seçimine önayak olmaz ya da yerleşmeyi zorlaştırır" demek daha doğrudur. Ceyhan'ın bulunduğu lokasyon itibarıyla bitki örtüsünden, özellikle de ağaçtan yoksun olması, insanların sit alanı seçimini engelleyememiş, ancak yerleşmeyi zorlaştırmıştır. Doğal çevrede en yakın mesafede bulunan çalı ve kamış gibi malzemelerle ilk meskenler oluşturulmuştur. Bitki örtüsünün yoksunluğunun getirdiği olumsuzluklar, Ceyhan nehrinin iç kesimlerden, ormanlık alanlardan geçmesi avantajıyla aşılmış, böylece situasyonundaki eksiklik alternatif bir yolla giderilmiştir.

2. 3. CEYHAN'IN KURULUŞ YERİNİN BEŞERİ ORTAMLA OLAN İLİŞKİLERİ

Yeryüzünde bir yerleşmenin kurulması için her ne kadar doğal ortamdaki avantajlar kolaylık sağlasa da, asıl yerleşmeyi oluşturan temel etken insan ve insan topluluğudur. Sadece insanların bir araya toplanması yeterli değildir. Çünkü ilk şehirlerde dahi, nüfus bir araya gelerek üretim fazlası gerçekleştirilmiş, üretim fazlası sonucunda ürünler takas edilmeye başlanmış ve ticaret doğmuş, sonuçta belirli mekanlarda (coğrafi ortamın müsait olduğu) nüfusun yoğunlaşmasıyla kentler oluşmuşlardır. Günümüzde de, şehirlere akın etme, bunun sonucu birikme, yoğunlaşma, heterojenleşme görülmekte ve şehirler giderek kalabalıklaşmaktadır. *Şehirler Thomas Adams'ın çok güzel bir şekilde ifade ettiği gibi; canlı ve gelişen organizmalardır ve kompleks bir yapıya sahiptirler* (Erinç, 1963: 29). Gerçekten de şehirler, organizma misali büyümekte, gelişmekte, şekilleri dahi sürekli değişmektedir. Hatta yaşanmaz hale gelen şehirlerin nüfusu giderek azalmakta ve yaşaması için çare bulunmaz ise şehir ölümüne terk edilmektedir. Kısacası şehirleri canlı tutan, ona değer katan insanlardır. İşte bu nedenle şehri oluşturan temel etken insandır. Bu nedenlerden dolayı insanı özellikler ön plana çıktığı bu kısımda antropolojik ve insanın yarattığı ekonomik özelliklerin lokasyona etkisi incelenecektir.

2. 3. 1. CEYHAN'IN BEŞERİ ÖZELLİKLERİ:

İnsan, bir yerleşmenin oluşturulmasında temel etkindir. Ancak insan ırkları, düşünceleri, istek ve arzuları, etnik yapı, dini inançları gibi antropolojik etkenler, yerleşmenin şekillenmesinde, karakter kazanmasında, lokasyonunda etkili olmaktadır. Kısacası insan, kendi yaşamı için en uygun sit ve situasyonu belirlemeye çalışmakta, buna göre yerleşmeye en uygun yeri seçmektedir.

Ceyhan'ın lokasyonunu etkileyen antropolojik faktörler şunlardır:

- Osmanlı-Rus savaşı sonucu oluşan göçler
- Çukurova'da nüfus yoğunluğunun düşük olması
- II. Abdülhamit'in Çukurova'da izlediği politikası
- Göçmenlerin akraba, eş ve dostlarından kopmama istekleri
- Göçmenlerin yer seçiminde, doğup büyüdüğü mekanlara benzer alanlar seçmeleridir.

Ceyhan'ın sit alanını belirleyen sebeplerden beşeri etkenlerin içerisinde ilk olarak değinilmesi düşünülen, Ceyhan yerleşmesinin kuruluş sebebi de olan **savaş sonucu göçtür**.

Ceyhan ilk kuruluşu 1850'li yıllara dayanmaktadır. Bu tarihten önce, tarihi devirler içinde Ceyhan ve çevresinde yerleşmelerden söz etmek mümkünken, Ceyhan şehrinin ya da yerleşkesinden söz etmek mümkün değildir. Ceyhan şehrinin ya da ilk çekirdeğinin olduğu Minareli köyün kuruluşu, Osmanlı ve Ruslar arasında çıkan Kırım savaşı sonrasında Nogay, Tatar, Çerkez gibi bir çok Türk kavminin Karadeniz kuzeyinden Anadolu'ya göç etmesine dayanmaktadır. Göçün asıl sebepleri ise; insanların din ve kültürlerini kaybetme korkusu, şiddete maruz kalma, ırz ve namusunu koruyamama, açlık, fakirleşme, öldürülme ve yok olma gibi antropolojik ya da ekolojik sebeplerle açıklanmaktadır. Kırımlıların yaşadığı mekanı ya da siti terk ederek, yeni bir yurt ya da sit alanı elde etmesi Ceyhan şehrinin kurulmasına zemin hazırlamıştır.

Ceyhan ve çevresinin, muhacirlerin yaşamaları için sit alanı olarak seçilmesinin için bir diğer sebepse **nüfus yoğunluğunun düşük** olmasıdır. *Cevdet Paşa 1866 Adana'sı hakkında bilgi verirken, Mersin-Adana arasının nispeten imar edilmiş olduğunu, Hemite Kalesinden Misis'e kadar iki bin haneyi aşkın Nogay muhacirinin iki taraflı olarak yerleştirilerek buraların imarına çalışıldığını, buna rağmen geriye kalan büyük bir kısmın aşiretlerin dolaştığı boş alanlar olduğunu söylemektedir. Yani iskân sırasında Adana oldukça تنها bir vilayettir. Haddizatında bu kadar göçe rağmen 1897'de bile Adana Eyaletinde kilometre kareye ortalama 10,8 kişi düşmektedir. Bu 12,15 kişilik Türkiye ortalamasının bir*

hayli gerisindedir. Aynı dönemde Halep Eyaletinde kilometrekareye 12,65kişi düşmektedir (Bayraktar, 2007: 409-410).

Sit alanını etkileyen bir diğer etkense, Osmanlının yıkılma devresine girmesiyle Çukurova'da nüfus yoğunluğunun düşük olmasının doğuracağı sonuç olan yabancıların işgali kolaylaştırması düşüncesine bağlı olarak Osmanlı padişahı II. Abdülhamit'in bunu görmesi ve bunun sonucunda **II. Abdülhamit'in Adana ve çevresindeki boş alanlara özellikle Türk nüfusunun yerleştirilmesi gerektiği düşüncesidir.**

Fransa'nın "Çukurova'yı kontrol veya ele geçirmeyi hedefleyen" emperyalist çalışmaları 1880'li yıllarda yoğunluk kazanmıştır. Bir yandan Osmanlı'nın batılı ülkelere biriken borçlarının ödenmesinde karşılaşılan sıkıntılar, diğer yandan 1856 Islahat Fermanından sonra Osmanlı ülkesi topraklarında yabancılara tapulu arazi satımının kolaylaştırılması gibi sebepler nedeniyle Çukurova, yabancı devletlerin eline rahatlıkla geçebilirdi. Bu nedenle II. Abdülhamit 1865 reformunun gerçekleştirmişti. Reformun en önemli özelliği ise, yerleşik nüfusa toprak dağıtmak ve tapu vermek olmuştur. Böylece boş mera ve mezralar devletin kontrolüne alınmıştı (Yurtsever, 1999: 667-668).

Çukurova hakkında bir diğer önemli husus da; Çukurova'nın kontrolden çıkmasının Osmanlı yönetimi için vahim sonuçlar doğurmasıydı. Bu durumun farkına varan Osmanlı Padişahı Abdülhamit'ti. 1880 ve 90'lı yıllarda çalışmalar başlatıldı. Anavarza Kalesi eteğindeki mezralarda askeri amaçlı at üretimine başlandı. Padişahın emriyle Çukurova'nın göbeğinde geniş arazilere tapu kesildi. Toplam 1.100.000 dönümlük geniş araziler devlet mülkiyeti içine alınmış oldu. Padişah II. Abdülhamit "ÇİFTLİKAT-I HÜMAYUN" adıyla kurduğu devlet çiftliği sayesinde yabancıların Çukurova'da geniş araziler satın almalarının önüne geçmiş, bir yerde devletin devamında önemli bir görevi yerine getirmiştir (Yurtsever, 1999: 669).

Adana ve çevresindeki bu boş arazilerden yabancı devletlerin hak iddia etmelerini engellemek ve diğer sebeplerden dolayı, çok büyük bir çaba sarf edilerek yerleşimler gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Hatta Kafkas ve Kırım göçmenlerinin bu çevreye yerleştirilmesi ve sit alanı oluşturulması için Osmanlı Devleti tarafından iskan, neredeyse zorunlu tutulmuştur. Örneğin akrabalarının yanına gitmek isteyen muhacirlerin isteklerinin reddedilmesi bu sebebe bağlanabilir. Hatta Anadolu'ya sonradan gelen Nogay kabileleri Adana'ya değil, Niğde ve Bor taraflarına toplu olarak yerleştirilmekte ısrar etmiştir. Göçmenlerin bu ısrarı hükümet tarafından hoş karşılanmamış ve Tarsus'a geçici olarak yerleştirilmişlerdir. Daha sonra gelenlerle birlikte birbirlerinden güç alan muhacirler, Tarsus'ta karışık iskâna şiddetle direnmişlerdir. Bunun üzerine Adana Eyaleti Meclisi, zorla

iskân edilmeleri ile ilgili bir mazbatayı 1861'de İstanbul'a göndermiştir. Ancak iskânın zorla yapılamayacağı cevabını almışlardır. Ayrıca diğer eyalete gitmelerine de müsaade edilmeyeceği ilave edilmiştir. Fakat muhacirler isteklerinde ısrar etmişler, ancak sonuç değişmemiştir. Muhacirlerin isteklerinde direnmeleri üzerine hükümet de sertleşmeye başlamış ve muhacirlere Osmanlı Devleti'nin fedakârlık yaparak kendilerini kabul ettiği hatırlatılmıştır (Bayraktar, 2008: 53-55).

Kısacası göçmenlerin buraya yerleştirilmesinin sebebi, boş arazileri değerlendirmenin yanında özellikle yabancı devletlere karşı "Bu bölge boş ve yabancıların değil, Osmanlının topraklarıdır" gerçeğini ortaya koymaktır. Hatta Fransızların bununla ilgili olarak, 1880'li yıllarda Vital Cuinet'i Adana ve çevresine gönderip oranın zenginlikleri hakkında bilgi toplamasını istemesi, ayrıca Cuinet'in nüfus miktarı hakkında verdiği yanlış bilgiler, Adana vilayeti etnik nüfus sayımlarında kurnazca kullanılmıştır (Yurtsever, 1999: 668). Cuinet'e göre *Adana nüfusu 403.439'dur. Bunların 158.000 Müslüman, 173.389 Hristiyan ve 72.050 dini bilinmeyenlerdir* (Cuinet, 1891: 5). *Oysa ki Osmanlı yönetimi 1860'lı yıllardan itibaren Çukurova'da nüfus ve tapulama işini ciddiyete alarak yürütüyordu. 1870 ve 80'li yıllar Adana vilayetinde sağlıklı nüfus sonuçlarının alınmasına da vesile oldu. 1891 tarihli vilayet salnamesinde Müslüman Türklerin nüfusu 341.000, Ermeniler 45.000 olarak açıklanmıştı* (Yurtsever, 1999: 668). Anlaşıldığı üzere, Fransızların bu bölgeyi ele geçirme planları vardı ve bunu gerçekleştirmek için her türlü yola başvuruyorlardı. Abdülhamit'in zorunlu yerleşim politikası uygulaması çok doğru bir politika olmuştu. Sonuçta Kırım ve Kafkas göçmenlerinin Ceyhan ve çevresine yerleştirilmesi lokasyonu etkileyen bir diğer beşeri unsur olmuştur.

Siti etkileyen bir diğer beşeri faktörse; **göçmenlerin yabancı bir diyarda akraba, eş ve dostlarından kopmama isteği, yani ilişkiler ağı modelinin etkisidir**. Bu modelde temel nokta, *göçmenlerin geldikleri ülke ile yeni yerleştikleri ülkelerde eski göçmenler, yeni göçmenler ve göçmen olmayan kişiler arasında ortak köken, soydaşlık ve dostluk bağlarından oluşan kişiler arası bağlantılardır* (Çağlayan, 2006: 85). Ayrıca, bu durumu sadece soydaşlık, dost ve akraba ilişkisiyle açıklamak da yetersizdir. Wilpert'e göre ağ teorisi ve göçmen ağı şu şekilde çalışmaktadır: Öncü göçmenler öncelikle göç veren ve alan toplumları birbirine bağlayan bir altyapı oluştururlar ve bu bağlantı göç veren toplumdaki diğer bireylere göçme olanağı sağlar. Yeni göç dalgaları, kurulmuş bu ağı harekete geçirir ve sonradan göç edenler ilk gelenlerin tecrübelerinden yararlanırlar. Zamanla göç kendi kendini devam ettiren bir hal alır (Yalçın, 2004: 50). Bu nedenle *göçmenler, karışık iskana çoğu zaman karşı çıkmışlar ve büyük sıkıntılarda çıkarmışlardır. Başlangıçta iskân yeri ve şekli herhangi bir sıkıntıya sebep olmamasına rağmen bilahare en önemli sıkıntılardan birisi haline gelmiştir. Aslında iskân*

sırasında ailelerin ve kabilelerin bölünmemesi ilkesine azami ölçüde uyulmaya çalışılmıştır. Nitekim ilk kafileden sonra Adana'ya iskân olunan göçmenlerin büyük bir kısmı akrabalarının buraya iskân olunmasını gerekçe göstererek yine Adana'ya iskân olmak istemişler ve bu istekleri genellikle de kabul görmüştür (Bayraktar, 2008: 53-54). Buna bağlı olarak, akrabalarının yanlarına gitmek isteyen göçmenlerin bir kısmına izin verilmiştir.

Ceyhan ve çevresinin sit alanı olarak seçilmesindeki bir diğer beşeri faktörse; Kırım ve Tatar muhacirlerinin **Ceyhan ve çevresini gezip, bu kesimleri kendi memleketlerine benzetmeleridir**. Hatta bu nedenle *Ceyhan nehrinin adı da, Türkmen boylarından göçüp geldikleri yerlerden getirdikleri isme şahitlik etme* (Aslıyüce, 2008: 81) düşüncesi hakimdir. Bu yargıya varılmasının bir diğer sebebi ise, *Adana'daki kalıcı iskân yerlerinin seçimini ilk gelen kafileye bırakılmasıdır. Bu bağlamda Tevfik Bey ve 8 göçmen temsilcisi Adana Sancağı'nı gezerek, uygun bölgenin tespitine çalışmışlardır. Göçmen temsilcileri Kurtkulağı ve Misis arasındaki Ceyhan Nehri'nin iki yakasına iskânların uygun olabileceği kanaatine varmışlardır. İskân bölgesini tespit eden muhacirler, iskân köylerinin nerelere kurulacağı konusunda kendi aralarında görüşmüşler ve köy yerlerinin belirlemek için tekrar tespit edilen bölgeye gitmişler ve köylerin Yarsuvad denilen yerde kurulmasına karar vermişlerdir* (Bayraktar, 2008: 52). Bu sebeple muhacirlerin kendi yaşadıkları yurtlarına, buraları benzettikleri için yerleşmiş oldukları düşünülmektedir. Çünkü insanlar ekolojik açıdan doğdukları, bildikleri mekanları, belirli şartlar ve zorunlu haller dışında terk etmeme eğilimindedirler. Eğer Nogaylarda olduğu gibi savaş durumu sebebiyle zorunlu bir durum olursa, gittikleri yerde çok doğal olarak, kendi yurtları benzer mekanları seçmeleri çok doğaldır. Ancak şunu da belirtmek gerekir ki; her ne kadar Ceyhan ve çevresi kendi yurtlarına benzese de, eski yurtlarının iklimine pek benzememektedir. Hatta bu nemli sıcak havadan rahatsız olan muhacirler, *Adana'nın "âb ü havasıyla" uyum sağlayamamaları nedeniyle telef olduklarını dile getiren çok sayıda dilekçe göndermişlerdir. Hatta Adana'nın iklimine alışamayan Peştun kabilesinden 74 hane 360 kişi dilekçe vererek kendi vatanlarına dönmek istemişler. Ancak bunun yerine yaşadıkları coğrafyaya uygun olan Erzurum havalisine iskân olunmalarına karar verilmiştir* (Bayraktar, 2008: 62). Anlaşıldığı üzere, iklime uyum sağlayamama insanların sit alanını değiştirmesine sebep olmuştur. Tabi şunu da belirtmek gerekir ki; nemli iklim sadece muhacirler için bunaltıcı ve çekilmez değildir. Adana ve çevresinde yaşayan halk da bundan şikayetçidir. Fakat asıl sorun muhacirlerin böyle bir

* Ancak Piri Reis'in Kitab-ı Bahriye'sinde Ceyhan nehrinin ismi Cihan olarak geçmekte (2002: 560) ve aynı şekilde Evliya Çelebi Seyahatnamesinde de hep Ceyhun kelimesini kullanmaktadır (1935: 333-347). Bu nedenle Ceyhan isminin tam olarak Orta Asya'dan geldiğini söylemek zor olacaktır.

havaya alışkın olmamalarıdır. Kısacası, özellikle de sit alanını etkileyen antropolojik faktörler bulunmaktadır. Bunlardan dolayı yerleşim alanının kuruluş yeri seçimini belirlemede antropolojik özellikler de ön plana çıkmaktadır.

2. 3. 2. CEYHAN'IN EKONOMİK ÖZELLİKLERİ:

Bir yerleşmenin lokasyonunu etkileyen temel sebeplerden bir diğeri, ekonomik sebeplerdir. Ceyhan'ın kuruluşunda ve gelişmesinde etkili olan ekonomik faktörler özellikle geçmişte sitini etkilerken, günümüzde daha çok situasyonunu etkilemektedir. Bunlar şu temel başlıklar altında toplanabilir:

- Devletin boş arazileri ekonomik açıdan değerlendirme düşüncesi
- Göçmenlerin mesleki vasıfları
- Ceyhan ekonomisinin özellikleri

Ceyhan'ın lokasyonunu, özellikle de sit alanını etkileyen ekonomik sebepler arasında Çukurova'nın verimli alanlarının Kırım ve Tatar göçmenleri vasıtasıyla değerlendirilme düşüncesi yatmaktadır. Çünkü *"Defineyi Servet" olarak tanımlanan bu arazileri, pek çok vilayetin tarıma uygun arazilerini geride bırakacak genişlikte ve verimliliktedir.*14.11.1903 tarihinde Adana Maliye müfettişleri tarafından hazırlanan bir raporda bu arazilerin milyonları besleyecek kadar çok olduğu ifade edilmiştir. Oysa Adana bunca göçe rağmen tahmini 400 bin civarında bir nüfusa sahiptir. Bundan dolayı ziraat mevsiminde dışarıdan 50.000-60.000 mevsimlik işçi gelmektedir. Yine de arazinin ancak yarısı ekilebilmektedir. Kaldı ki, halk elindeki arazinin 1/5 işleyebilmektedir. *Bu şekilde binlerce dönüm arazi işlenmeksizin atıl halde durmaktadır. Aynı şekilde vilayetteki nehirlerden gereği gibi istifade edilirse hazinenin darlığına çare olabileceği de söylenmektedir. Sonuçta devlet, muhacirleri Adana'ya iskân ederken tarımsal istihsalin arttırılması amacını da gütmüştür* (Bayraktar, 2007: 410). Anlaşılabacağı üzere, boş arazilerin değerlendirilme düşüncesi devlet tarafından uygulanması doğrudur ve bu uygulama sonucunda Ceyhan sit alanını elde etmiştir. Ayrıca bu kullanılmayan toprakların değerlendirilme isteği Ceyhan ve çevresindeki lokasyonu etkileyen ekonomik unsurlardan olmuştur.

Bir diğer ekonomik sebepse, göçmenlerin ekonomik özellikleri ya da mesleki uğraşlarıdır. *Kırımlılar; yurtlarında toplumsal olarak soylulardan oluşan küçük bir topluluk, tüccarlar ve ülkelerinin kuzeydoğu kıyısı boyunca verimli alanlara yerleşmiş olan çiftçilerden oluşan büyük topluluktur. Kıyı boyunca yaşayan Tatarlar ticaret ve meyvecilikle uğraşırken, iç kesimlerdeki çorak topraklarda, steplerde yaşayan köylüler çeşitli kurak bölge ekinleri yetiştiriyorlardı. İç kesimlerden aldıkları yün, tereyağı, bal gibi ürünleri gemilere yüklenmesi*

için nakleden tacir Kırıclar ve sabun yapımçıları da Kırım toplumundaki belli başlı meslek gruplarını oluşturmaktaydı.

Kırımlıların bir diğer ekonomik özelliği ise; bazı nüfuz sahibi kişiler ve tüccarların göç sırasında mallarını satabilmiş oldukları; böylece Anadolu'ya ticaret becerilerinin yanı sıra altın olmak üzere büyük bir sermayeye de götürebilmiş olmalarıydı. Bu göçmenler 19. yüzyılının ikinci yarısında, Müslüman orta sınıfın önemli bir kesimi olarak ortaya çıkan küçük ama büyümekte olan tüccar ve girişimci sınıf içinde önemli bir yer edindiler.

Balkanlardan gelen göçmenler ekonomiye etkisi biraz daha farklı olmuştur. Balkanlardan gelen göçmenler çok büyük bir sermayeyle Anadolu'ya gelememişler, ancak kendi işlerini kuracak kadar sermayeyle birlikte gelmişler ve yeni toplumsal dönüşümün çekirdeğinin bir parçası olmuşlardır. Hatta göçmenlerin yeni ürünler ve yeni ekim yöntemleri getirdiği de bilinmektedir. Bu Anadolu'nun tarımı için yararlı bir etkisi olmuştur (Karpat, 2013: 187-188)

Yukarıda bahsedilen bu görüş çerçevesinde, Ceyhan'a yerleşen Kırımlı muhacirlerin, bu bölgeyi sit alanı olarak seçmelerindeki sebeplerden olan kendi vatanlarına doğal ortam bakımından benzemesiyle, kendi vatanlarında uğraştıkları tarımsal ve ticari uzmanlıkları gibi sebeplerle Ceyhan'ın başlangıçta temel ekonomisini oluşturan tarımı tetiklediğini ve sit alanı için temel oluşturduğu çok rahat söylenebilir. Bunlara ek olarak *Ceyhan'a yerleşen Kırım Türklerinin bölgeyi imara açtıktan sonra ziraata başladıklarına, hatta ettikleri buğday ve arpadan çok büyük verim elde ettiklerine; 1' e 70-100 arasında ürün elde ettiklerini, hatta bu ürünü kaldırmakta güçlük çektikleri bilinmektedir (Halaçoğlu, 2011: 16).* Tarımsal üretimi iyi bilmeleri, bunun sonucunda ürün fazlası elde etmeleri ve ticaretin etkisiyle yerleşmenin temelleri atılmıştır. Sonuçta, Ceyhan'ın ilk sit alanının belirlenmesinde ve situasyonunun günümüze kadar etkili olmasında ekonomik unsurlar kendini göstermektedir.

Günümüzde Ceyhan'ının ekonomik özellikleri de sit alanını korumasında ve özellikle situasyonunun gelişmesinde çok daha etkilidir. Ceyhan'ın Çukurova gibi çok verimli bir tarım sahasında tam ortasında bulunması itibarıyla, tarımsal üretim kaynaklı ham madenin bol olduğu ve buna bağlı sanayisinin geliştiği görülmektedir. Özellikle mısır, pamuk, soya fasulyesi, yer fıstığı, ayçiçeği, susam gibi sanayi bitkilerin üretilmesi tarıma dayalı sanayiye geliştirmiştir. Ceytaş Tekstil A.Ş., Özmaya Sanayi A.Ş., Garipoğlu Evren Tekstil, İlbeyli Kollektif Şirketi, Aydı Tekstil Sanayi Ticaret A.Ş., Uralberk Kollektif Şirketi, Akdeniz Unculuk gibi tesislerin şehrin ekonomisine güç katmaktadır.

Ceyhan'ın situasyonunda çok etkili olan bir diğer ekonomik özellik, BTC ham petrol boru hattıdır. Azerbaycan'ın ham petrolünü Ceyhan'a taşıyan hat 2006 yılında göreve

geçmiştir. Bu hattın Ceyhan'a kurulmasının önemli sebeplerinden biri denize yakın olması, yani lokasyonudur. Ayrıca Ceyhan'ın petrol taşımacılığı açısından Akdeniz'e açılan bir kapı konumunda olması, situasyonunu giderek güçlendirmektedir. Çünkü uluslararası piyasaya petrol genelde gemilerle taşınmaktadır. Bunlara ek olarak Ceyhan, 2007 yılında alınan kararla Ceyhan Enerji İhtisas Endüstri Bölgesinin kurulması ve devam eden kamulaştırma çalışmaları nedeniyle ekonomisi daha da güçlenecektir. Yine Ceyhan'daki bir diğer önemli sanayi merkezi ise TAYSEB (Toros Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi)' dir. Türkiye'nin en büyük serbest bölgelerinden biri olan TAYSEB, bakanlar kurulu kararı ile petro-kimya, demir-çelik, enerji santralleri, tersane ve çimento fabrikaları gibi ağır sanayi yatırımlarına yönelik Türkiye'nin ilk serbest bölgesi olma özelliğini taşımaktadır. Kısaca ekonomik özellikleri gelişmiş ve gelişmekte olan, gelecek için BTC, TAYSEB ve Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi gibi önemli adımlar atan Ceyhan'ın gelecek vaat eden bir ekonomiye sahip olması etki sahası genişletmekte, nüfusu cezp etmesi sonucunda göç almakta ve situasyonu giderek güçlenmektedir.

Sonuç olarak, Ceyhan'ın kuruluş yeri seçiminde temelde doğal ortam unsurları yanında, beşeri özelliklerden özellikle antropolojik etkenlerin sit alanını belirlediği tespit edilmiştir. Bunlarla birlikte Ceyhan'ın situasyonunu doğal unsurların desteklemesi sonucunda ekonomik unsurların daha ön planda olduğu anlaşılmaktadır. Ceyhan'ın, coğrafi ortamla bir bütünlük göstermesi neticesinde sit alanını koruduğunu ve situasyonunu güçlendirdiği söylenebilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. CEYHAN'DA KENTLEŞME SÜRECİ

Dar anlamıyla kent sayısının ve kentlerde yaşayan nüfusun artmasını ifade eden kentleşme, temelde bir toplumun sosyo-ekonomik yapısındaki değişimlerden kaynağını aldığı için toplumsal ekonomik ve hatta politik anlamlarla yüklüdür (Keleş, 2010: 27; Wirth, 1938: 2; Duru ve Alkan, 2002: 7-8). Bu nedenle Ceyhan'ın kentleşmesine, demografik, sosyal ve ekonomik açılardan bakılarak kentleşme seyri zaman içinde açıklanmaya çalışılacaktır.

Kent ve kentleşme, dünyanın hiçbir yerinde ve zamanında aynı tanılara veya aynı kriterlere sahip olmayan iki kavramdır. Heraklitos'un "Değişmeyen tek şey, değişimin ta kendisidir" düşüncesinden hareketle; **şehir hakkında tek tutarlı şey, zamanda veya mekanda değişimin tam merkezi olmalarıdır** denebilir. Bunlara bağlı olarak *günümüz kentleri ve kentleşme süreci, aslında modern çağdaki gelişmelerin üzerinde oluşmuş tarihsel bir birikim olduğundan bugünü anlamak için geçmişe de bakmak gereklidir* (Kaygalak ve Işık, 2007: 18) sözünden hareketle, geçmişten günümüze kadar Ceyhan'da kentleşme olgusu, gerçekten de farklı bir şehir oluşumu ve karakteri göstermektedir. Şehrin kurulması çok eski zamanlara gitmemekle beraber, Nogay göçmenlerinin yerleşmesinden önce, kırsal yerleşme karakterinde öteye gidememiştir. Kısacası Ceyhan'ın kent karakteri kazanması 19. yüzyıldaki Kırım-Kafkas göçlerine bağlanmaktadır. Nogay, Tatar, Çerkez vs. göçmenlerin Çukurova'ya yerleştirilmelerindeki sebeplerse, seyrek nüfus, göçmenlerin bu bölgeyi kendi yurtlarına benzetmeleri, Ceyhan nehri, geniş ve boş arazilerin varlığı, verimli ama değerlendirilmeyen tarım alanları ve Devletin Çukurova'yı kaybetme endişesidir. Ceyhan'ın Cumhuriyet ve sonrasındaki devirlerde ise; Türkiye'de görülen kentleşme seyrini yaşamıştır.

3. 1. CUMHURİYET ÖNCESİ DÖNEMDE CEYHAN

Ceyhan şehrinin Cumhuriyet öncesindeki Osmanlı kayıtlarına göre bu bölgede *Avşar, Cerit, Tecirli, Bozdoğan, Ulaş gibi aşiretler ve boyların yaşadığını, özellikle de konar-göçer yaşam tarzının getirdiği hayvancılık yanında tarımda yaparak geçimlerini sağladıkları bilinmektedir. Örneğin Ceyhan'a yakın bölgede 16. yüzyılda Kınık nahiyesinde 437 hane bulunur ve ürettikleri ürünler buğday, arpa, pamuk, susam ve çeltiktir. Ceyhan nehrinin taşması ve bataklık oluşturması hem camız beslenmesini, hem de çeltik tarımını kolaylaştırmıştır. Bunun sonucunda çeltik tarımı en yaygın yapıldığı yer Kınık olmuştur. Ayrıca, Adana ovalarında alınan öşür miktarının düşük tutulmuştur. Bunun sebebi ise ovanın büyük oranda bataklıklarla kaplı olması ve yerleşimi teşvik etme düşüncesidir. Yerleşmelerini*

ekinlerin çevresinde oluşturur; çadır veya huğ denilen çatısı sazla örtülü evlerde yaşarlardı. Hayvancılıkta ise koyun ve camız üretimi ön plandaydı. Tarım ve hayvancılığa dayanan ekonomi sebebiyle, küçük atölye ve tezgahların bulunduğu sanayide boyahane, tabakhane ve masara (zeytinyağı, pamuk yağı ve susam yağı çıkarmaya mahsus alet) denilen küçük sanayi dalları gelişmiştir (Kurt, Y., 1990: 188-206). Kınık Türkmenleri ve onların yaşadığı bölgedeki kültürleri, zamanla çeşitli sosyal ve ekonomik olaylar içerisinde ortadan kaybolmuşlardır (Sayman vd. 1986: 16). Fakat şunu da belirtmek gerekmektedir ki; Kınık konar-göçer aşiretlerin konakladıkları bir nahiyedir. Ceyhan'a yakın olması münasebetiyle bu bölge hakkında genel bilgi vermek amacıyla burada anılmıştır. Yoksa Kınıkların Ceyhan'ın bugünkü kuruluş yeriyle ve kökeniyle ilgileri çok azdır. Ancak burada belirtmek istenilen konu; Ceyhan civarında yaşayan ve hayvancılıkla uğraşıp konar-göçer aşiretlerin, 19. yüzyılın ikinci yarısında zorunlu olarak yerleşik yaşama geçirilmesi ve Ceyhan'ın kuruluş temellerini atan Kırım-Kafkas muhacirleri olan ilişkileridir.

Burada değinilmesi gereken bir diğer konu ise, *Ceyhan şehrinin temellerini atan, 19. yüzyıldan itibaren Kırım ve Kafkaslardan gelen muhacirlerin iskaniyle gerçekleşmesidir (Çomu, 2011: 55; Zeybek, 2009: 1). İşte bu sebeple ilk olarak Adana'ya gelen muhacirlerden bahsedilecektir.*

Kırım-Kafkas Göçleri, Fırka-i İslahiye ve Ceyhan

Osmanlı Devletinin Rusya ile yaptığı Kırım savaşı (1853-1856) sonrasında, Kırım ve Kafkas bölgesinde yaşayan Müslümanlara yapılan eziyetler sonucunda Anadolu topraklarına yoğun bir göç akını başlamıştır. Her biri ayrı trajedilerin yaşanmasına neden olan bu göçler, sosyolojik etkilere sebep olmakla birlikte yeni ve dinamik bir toplumun ortaya çıkmasına zemin hazırlamış, hatta Ceyhan gibi yeni yerleşim yerlerinin ortaya çıkma sebeplerinden biri olmuştur.

Ceyhan Şehrinin ya da ilk çekirdeğinin olduğu köyün kuruluşu 1850'lerdeki göçlerle başlar. *Göçlerin temel nedeni ise, Rusya'nın, Kırım ve Kafkaslara doğru yayılmacı bir politika izlemesidir. Buraları elde tutabilmek için yerli Türk ve sair Müslümanları bölgeden uzaklaştırılıp, yerine Hristiyan Rus nüfusunun yerleştirilmesi gerektiğini düşünen Rus Çarlığı, Kırım Savaşını takiben Kırım ve Kafkasya'da koloniciliğe hız vermiştir. Bölge halkları, Ruslar tarafından zorla Hristiyanlaştırılan Nogaybaklar ve Urumlar gibi asimile olmamak ve topraklarını Rus işgalinden kurtarmak için Kırım Savaşı sırasında ayaklanmışlardır. Bunu fırsat bilen Ruslar, bölge halkını sindirebilmek ve göçe zorlamak için*

şiddete başvurmuş, yerli halkın topraklarına el koymuş ve aşırı vergilerle bölge insanının fakirleşmesini sağlamıştır.

Bunlara ek olarak açlık ve kıtlıklar da göçün önemli nedenlerinden biridir. Nitekim 1863'te Kafkaslarda 4 aydan beri Ruslarla mücadele eden Abazalar arasında kıtlık başlamış ve ağaç kabuğu yiyerek hayatta kalabilen 1000'den fazla aile Osmanlı Devleti'ne iltica etmiştir. Ayrıca Ruslar 1864'e doğru yurtlarını savunan Kafkas halklarını Avrupa nezdinde isyancı gösterip, yardımların önüne geçmeye çalışmıştır. 1864 Ağustosunda da Batı Kafkasya ve Kuban bölgelerinde bulunan Müslüman halkın bir ay içerisinde bölgeyi terk etmeleri emrini vermişlerdir. Ayrıca Kırım Savaşı sonrası, özellikle Rusların 1874'te Kırım Türklerinin askere alınacağını ilan etmesi ve "Osmanlıya kurşun sıkmam" diyen Rusya Türklüğü arasında başlayan milliyetçilik akımı, Rusya'yı rahatsız etmiştir (Bayraktar, 2007: 407-408) ve bu olaylar sonucunda göç kaçınılmaz hale gelmiştir. Sonuçta 1854 yılının sonlarında soykırımdan korkan halk, Osmanlı Devletinin 300.000 göçmeni kabul edeceğini bildirmesi üzerine, göç akınını başlatmıştır. Ayrıca Kafkaslardan Anadolu'ya yapılan göçün gönüllü gerçekleştiği, ancak Nogayların vatanlarını terk etmekten başka çarelerinin kalmadığı dikkate alındığında, bu duruma "sürgün gibi göç" demek daha doğru olacaktır (Bayraktar, 2008: 46-48). Sonuçta, yaşadıkları yurtları terk eden muhacirler için, Anadolu topraklarına yerleşmek yeni bir başlangıç olmuştur. Yeni köyler, yeni yerleşmeler kurmuşlardır. İşte bu yerleşmelerden biri de, Ceyhan'dır.

Cumhuriyet öncesi dönemde Adana ve çevresine yerleşen ilk göçmenlerin ardından, bu çevrede yaşanan bir diğer önemli olaysa Fırka-i İslahiye'nin yapmış olduğu iskandır. Fırka-i İslahiye daha çok bir askeri hareket olarak bilinmektedir. Halbuki 1865-66 yıllarında Çukurova, Cebel-i Bereket, Kozan dağlarında devlet idaresini yeniden tesis eden Fırka-i İslahiye, yalnız bir askeri tenkil hareketi olmayıp bilhassa konar-göçer oymakların iskan ve yerleşmelerinin de başarıldığı bir kuruluştur. Ayrıca bu icraatlar esnasında kurulan kasaba ve köyler bugün önemli merkezler haline gelmiş olup, çevre il ve ilçelerin gelişmesinde büyük rol oynamıştır.

Devlet tarafından teşkil edilen Fırka-i İslahiye'nin esas gayesi, İskenderun'dan Maraş ve Elbistan'a, Kilis'ten Adana'ya kadar olan bölgeyi itaat altına almaktı ve itaat altına da almıştır. Fırka-i İslahiye'nin, başı boş halde bulunan konar-göçer oymak ve aşiretlere, göstermiş olduğu iyi niyet ve yardım sayesinde bazılarını kazanarak yapılan yerleşmelere kolaylık göstermişlerdir. Hatta firkadan daha önce, yerleşik yaşam için hükümete müracaat eden aşiretler, ancak firkanın yardımıyla yerleştirilebilmişlerdir. Yine; daha önce yerleştirilen aşiretlerin hayat seviyelerinin yükselmesi, diğer konar göçerlerin yerleşmek istemelerine

sebepe oldu. Yapılan iskan sırasında konar göçerlerin, geçim kaynakları sebebiyle hayvanları otlatmaları için iskan sahasına yakın meraların seçilmesine dikkat edilmiştir. Bu sebeple ya yaylaklarına ya da kışlaklarına veya istedikleri bir yere iskan edilmişlerdir. Buna karşılık kendilerinden birer köy kurmaları ve ziraat yapmaları istenmiştir. Ceyhan'a ve yakın çevresine yerleşik yaşama geçen aşiretlere örnek, Tecirli ve Cerit aşiretleridir (Halaçoğlu, 1973: 1-3, 18).

Sonuç olarak, Ceyhan Şehrini nüvesini oluşturan Kırım ve Kafkas Türkmenleridir. Bunların ardından da, Fırka-i İslahiye'nin etkisiyle konar-göçer aşiretler Çukurova'da yerleşik yaşama geçmişlerdir. Ancak, yerleşik yaşama geçmeden önce Muhacirlerle konar-göçer halde yaşayan aşiretler arasında bazı sıkıntılar yaşanmıştır. Bunun nedeni muhacirlerin, boş ama göçebe Türkmen Aşiretlerinin otlakları üzerine yerleştirilmiş olmasıdır. Bu durumu kendi haklarına saldırı kabul eden aşiretler de muhacirlere rahatsızlık vermiş ve aralarına küçük çaplı çatışmalar çıkmıştır. Hatta Bölgede bulunan göçer Tecirli ve Cerid Türkmen Aşiretlerinin Mayıs 1860 tarihinde Nogay muhacirlerini rahatsız etmeleri üzerine, bu aşiretlerin ıslahı ve saldırıların engellenmesi için sert tedbirler alınmak zorunda kalınmıştır. Ancak köklü tedbirler alınamamıştır. Bu durum Fırka-i İslâhiye'nin kurulup bölgedeki bütün aşiretleri zorunlu iskâna tabi tutmasına kadar devam edecektir (Bayraktar, 2008: 61-62).

Buraya kadar olan kısımda, Ceyhan'ın ilk yerlileri olan Kırım-Kafkas muhacirleri ile hemen bunların ardından Fırka-i İslahiye'nin etkisiyle Ceyhan ve çevresinde yerleşik hayata geçen aşiretlerin Ceyhan'ın temellerini attığı tespit edilmiştir. Burada Adana ve çevresine muhacirlerin yerleştirilmesi konusuna daha önce ayrıntılarıyla değinildiği için tekrardan konuya değinilmeyecektir (Bkz Syf: 68-72).

Kökeni 1850'li yıllara dayanan Ceyhan'a yapılan muhacir göçleri, sadece Ceyhan Şehrini kökenini oluşturmakla kalmamış, nehir boyunca çeşitli köylerin kurulmasına sebep olmuştur. Bu köylerle ulaşım ise, sallarla sağlanmıştır (Foto: 20). *Ceyhan Nehri boylarına yerleştirilen Nogay muhacirleri birbirine gelip gitmekte güçlük çekmeleri üzerine de, masrafi devlet hazinesinden olmak üzere 10.000 kuruş bedelli bir salın yapılması kararlaştırılmış (Bayraktar, 2008: 58).*



Foto 20: 1927 yılında Ceyhan Bekirli Köyü (Eski Adı Kayıkçılı) ile Kadirli'nin Kesikeli Köyü Arasında Kayıkla Geçiş (www.ceyder. com)

Çukurova'da köyler ve kasabalar başlangıçta bir muhacir grubu tarafından kurulmuşsa da, bilahare yeni gelen gruplar yerleştirilerek hızla büyümüşlerdir. Nogay muhacirlerinin kurduğu başlangıçta minareli köy olarak anılan Yarsuvad Köyü hızla büyümüş ve "Muhacirin Nahiyesi" adını almıştır. Nogaylardan sonra Çerkez, Rumeli, Kırım ve Kafkas muhacirlerinin de iskânıyla hızla büyüyen Muhacirin Nahiyesi, 26.06.1887'de Adana Vilayeti Taksim Komisyonu tarafından Cerid Nahiyesi ile birleştirilerek üçüncü sınıftan bir kaza teşkil edilmesi kararlaştırılmıştır. Bunun üzerine Muhacirin ve Cerid Nahiyeleri birleştirilerek 12.12.1893'te Hamidiye (Ceyhan) Kazası kurulmuştur. Daha sonra bu kaza, "Örfiye (Ceyhan)" adını alacaktır. Masrafları hazineye ait aşar vergisinden karşılanmak üzere bir cami, bir medrese, bir rüştiye mektebi ile bir hükümet konağının inşasına karar verilmiştir. Bu kaza çok kısa bir sürede büyümüş ve diğer kazalardan çok daha ileri bir duruma gelmiştir. Bu da bize gelen muhacirlerin ziraata ve sanayiye ilgi ve istidatlarının yüksek olduğunu ve yeni vatanlarına kısa sürede alışıp, kendilerinden beklenen faydaları sağladığını göstermektedir (Bayraktar, 2007: 418-419).

Cevdet Paşa'nın 1867 senesine ait nüfus verilerinde muhacirlerle ilgili olarak Ceyhan nehri boylarında toplu olarak iskân edilen 2500 haneden bahsedilmektedir. Bir hane beş kişi üzerinden hesaplandığında yaklaşık 12.500 kişinin toplu iskân edildiği düşünülebilir. Ancak 1859-1861 yılları arasında 4.070 hane veya 20.580'i aşkın kişinin iskân edildiği de bilinmektedir. O zaman geriye kalan 1570 haneyi aşkın Nogay'ın karışık olarak yerleştirildiği

ortaya çıkmaktadır (Bayraktar, 2008: 53). Bunlardan başka 1859'dan 1907'ye kadar 20.000 aşkın nüfus eklenirse 40.000-45.000 civarında Kırım ve Kafkas göçmeninin Adana'ya göç ettiği söylenebilir. Bu göç akımının devam etmesinde etkili olan, daha önceden bahsedildiği gibi, ağ teorisinin etkisidir (Ayrıntılı Bilgi Syf: 70). Ancak Ceyhan'a gelen göçmenlerin miktarı hakkında tam ve kesin bir bilgi bulunmamaktadır. 1859 yılında, kesin olmasa da yaklaşık 2000 Nogay göçmeniyle kurulan Yarsuvat Köyü, 20-30 yıl içinde gelen muhacirlerin köyü büyütüp tarımsal bir kasaba olmasına sebep olmuştur. 1891'de Cuinet, Yarsuvat'ın nüfusu 5830, köy sayısı 8 olarak belirtmiştir (Cuinet, 1891: 5). *1902 yılında 7254 kişi yaşarken* (Aslıyüce, 2008: 61), *1914'te 16.538 nüfusa sahiptir* (Karpas, 2010: 361).

Tablo 4: Ceyhan'ın Cumhuriyet ve Öncesi Dönemdeki Nüfus Miktarları

YIL	NÜFUS MİKTARI
1891	5830
1902	7254
1914	16.538
1927	7317

Aslında bu rakamlar aldatıcı görünebilir. Ancak Ceyhan'ın 1920'lere kadar göç alması sebebiyle nüfus miktar yükselmiştir. Fakat yaşanan sıkıntılar, sıtma, kolera gibi salgınlar, göçmenlerin yerleştirildikleri yeri beğenmemeleri sonucunda başka mekanlara yerleştirilmeleri gibi sebeplerle 1927 yılındaki sayımlarda tekrar düşüş yaşanmıştır (Tablo: 4).

Ceyhan'da Cumhuriyet öncesindeki dikkate değer bir diğer konu ise; 19. yüzyılın ikinci yarısında Adana'dan Ceyhan'a taşınan ilk çırçır fabrikasıdır. *Bu dönemde, Fransızlar Adana'da 1864'te ilk pamuk işleme (çırçır) fabrikasını kurmuşlardır. Fabrika makine mühendisi Justin Daudet tarafından kurulmuştur. 1875 yılında Vali Kara Süleyman Paşa'nın, Bab-ı Ali'nin onayını almasıyla, o yıllarda büyük çapta pamuk üreten ve aşiret kavgaları yüzünden işsizlik başlayan Ceyhan'a taşınmıştır* (Yurt Ansiklopedisi, 1981, C: 1, S: 32, 34). Ayrıca Kırım Kafkas muhacirleri, burada geniş bir işgücü oluşturuyordu. **Anlaşıldığı gibi bazı zamanlar herhangi bir sosyal olay sanayi faaliyetinin dahi oluşumunu etkileyebilmektedir** (Kaplan, 2001: 122). Bunlara ek olarak, yabancı devletlerin Osmanlı Devletinin yıkılma sürecine girmesi ve bunun sonucunda Çukurova ve çevresinin yabancı devletlerin, özellikle de Fransızların gözdesi olması, bu bölgenin doğal zenginliklerini Fransız Doğu Bilimci ve papaz olan Vital Cuinet ve yine Doğu Bilimci Langolois gibi şahıslarla doğal zenginlikleri tespit edildikten sonra, bu zenginliklere göre Fransızların fabrikalarını kurması için bir anlamda yer tespiti yapılmıştı. Hatta ABD'de 1860'lı yıllarda süren iç savaş

dolayısıyla Avrupa'ya ham pamuk sevkiyatı durmuş, Fransa başta olmak üzere batılı ülkeler Çukurova'yı kontrol ve pamuk üretimini hızlandırmayı kendi devlet politikaları olarak benimsemişlerdi. Fransa, Çukurova pamuğunu üretim ve kontrol çalışmalarında başı çekiyordu. 1880'li yıllarda Mersin-Adana demiryolunu bu amaçla yapılıyordu (Yurtsever, 1999: 670). Anlaşıldığı üzere, yüksek oranda pamuk üretimi, işsizlik, potansiyel işgücü, hammaddeye yakınlık yanında ulaşım maliyetini düşürecek tren hattının olması sebebiyle fabrika Adana'dan Ceyhan'a 1875 yılında taşınmıştır.

1893 yılında Muhacirin ve Cerid Nahiyyelerinin birleştirilmesiyle Hamidiye (Ceyhan) Kazası kurulmuştur. Kaza fonksiyonu kazanması idari açıdan şehre belki de, en büyük katkıyı sağlamıştır. Tabi 1893 yılına kadar doğrudan Adana'ya bağlıdır. 1926'da Cebel-ü Bereket'e bağlanmış, 1933'te ise, tekrar Adana'nın kazası olmuştur. 1893 yılında kaza olmasıyla birlikte, kentleşmenin de başladığı, kentte bulunması gereken temel unsurların yapımının emredilmesiyle (medrese, cami, rüştiye mektebi, hükümet konağı) anlaşılabilir. Bunlardan Nogaylı Abdülkadir Ağa tarafından 1866 yılında yaptırılan camiden dolayı camiye gerek görülmediği düşünülebilir. *Medrese ise Abdülkadir Ağa Caminin avlusunda yaptırılmıştır* (Sayman vd., 1986: 29). Aynı zamanda *Hamidiye'de, rüştiye (ortaokul) ve iptidai mekteplerin (ilkokul) tamamının halkın yardımlarıyla yapıldığını ve 1900 yılında okulların açıldığını, 1905 tarihli Maarif salnamesinden öğrenilmektedir* (Ashyüce, 2008: 374). 1902 Adana Salnamesine göre *Hamidiye (Ceyhan), 13 mahalleden, 2407 haneden (7254 nüfus), 90 dükkân, 6 han, ikisi ateş biri su ile idare olunur. Üç kısım pamuk ve un fabrikalarına sahiptir. Yine salnameye göre ilçe kaymakamlığında; kaymakam, müftü, mal müdürü, mal müdür yardımcısı, naib (kadı vekili) tahrir defteri katibi, meclis idare reisi, bidayet mahkemesi reisi (ilk yargılama mahkemesi), aza, başkatip, ikinci katip, müstantik (ikinci sorgu yargı), nüfus memuru, nüfus katibi, tapu katibi bulunmaları idari fonksiyonu kazandığının başka bir göstergesidir* (Ashyüce, 2008: 61-62).

3. 2. CEYHAN'IN KENTLEŞME SÜRECİ ve İDARİ FONKSİYONLARIN ETKİSİ

İdari fonksiyonların şehir yerleşmesine güç kattığı mutlaklıdır. Zaten bir yerleşmeye şehir denilebilmesi için oranın mutlaka yönetim merkezi olması gerekmez ise de, yönetsel işlevin (idarî fonksiyonun) şehirlerin önemli işlevlerinden biri olduğuna da şüphe yoktur (Özgür, 2010: 106). Ceyhan da, idari fonksiyonunu kaza olarak 1893 yılında Muhacir ve Cerid nahiyyelerinin birleştirilmesiyle kazandığı bilinmektedir. Kaza, Osmanlı Devletinin yönetim sistemi içinde görülen bir yapılanmadır. *Osmanlı'da taşra yönetim örgütlenmesinin*

en büyük birimi 'eyalet' olup, eyaletler 'sancak' denilen alt birimlere, sancaklar 'kazalara', kazalar ise 'karyelere (köy)' ayrılmışlardır. Osmanlı kuruluşundan Tanzimat sürecine kadar bu yapılanma içinde temel idari birim sancak olmuş ve sancak temeline dayalı idari örgütlenme hızla artan eyalet birimlerine rağmen 19. yüzyıla kadar devam etmiştir (Boztepe, 2013: 2). Kaza, Türk Dil Kurumu sözlüğünde (2000: 553) kaymakamlık, ilçe olarak geçmektedir. O halde kaza, günümüzdeki ilçe kavramına karşılık gelmektedir. Buraya kadar bahsedilenler mülki idari anlamda ilçeyi tanımlamaktadır. Coğrafi anlamda ise; ilçe merkezleri, ilin alt bölümü olan ilçelerin idarî alanlarına yönetim merkezliği yapan kentsel yerleşmelerdir. Başka bir ifadeyle, bir ilçenin idari alanının bütününe merkezlik yapan, içerisinde kaymakamlık teşkilatının ve ilgili diğer resmi kuruluşların yer aldığı belediye örgütlü kentsel yerleşmelere ilçe merkezi denilmektedir (Özçağlar, 2005: 13).

Ceyhan 1893'ten bu yana kaza yani ilçe olan idari fonksiyonunu hep koruması ve ilçe gibi önemli bir idari fonksiyona sahip olması kentleşme sürecine önemli katkılarda bulunmuştur.

1900'lerde kaymakamlık binası olarak kullanılan hükümet konağı (Foto: 21), 1902 Adana Salnamesine göre, kaymakam, müftü, mal müdürü, mal müdür yardımcısı, naib (kadı vekili) tahrir defteri katibi, meclis idare reisi, bidayet mahkemesi reisi (ilk yargılama mahkemesi), aza, başkatip, ikinci katip, müstantik (ikinci sorgu yargıcı), nüfus memuru, nüfus katibi, tapu katibinin bulunmaları (Aslıyüce, 2008: 61-62) azımsanmayacak derecede ilçeye katkı sağlamış olmalıdır.



Foto 21: 1940 Yılına Kadar Kaymakamlık Olarak Kullanılan Hükümet Konağı (www.ceyder.com)

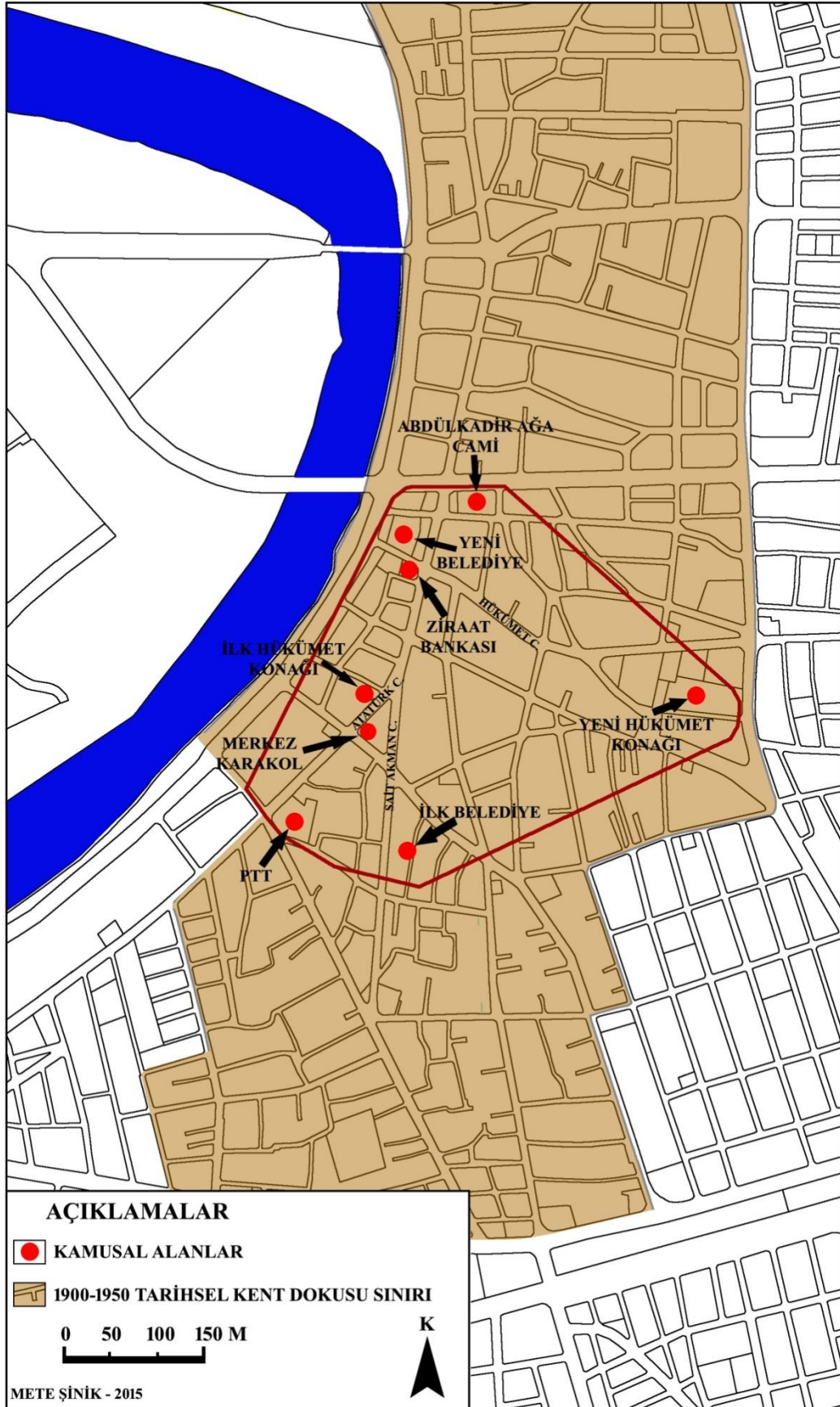


Foto 22: 1998 Ceyhan Depreminde Üst Katları Yıkılan, Günümüzdeki Eski Kaymakamlık Binası

Kaymakamlık binasının 1945 yılına kadar ki ilk konumu, Büyük Kırım Mahallesi'nin batısında, Atatürk Caddesinin Sait Akman Caddesiyle kesiştiği yerin kuzeybatı köşesindeydi. 1945 yılından itibaren günümüze kadar kullanılan yeni yerine, yani Burhaniye mahallesi'nin kuzeyine, İnönü Bulvarı ile Kızılay Caddesinin kesiştiği köşenin kuzeyine taşınmıştır (Harita: 18) Kaymakamlık, bulunduğu konum itibarıyla günümüz Ceyhan Kentinin kent özeği içerisinde yer alır. Burada kısaca kent özeğini terimi açıklanırsa; Özek, Türk Dil Kurumu sözlüğünde (2000: 741) *merkez* anlamına gelir, o zaman kent özeği kısaca kent merkezi demektir. Daha geniş anlamıyla ise; *Bir kentin, başlıca kamusal ve özel yapılarının, ticim (ticaret), yönetim ve ekin (kültür) kuruluşlarının bir araya toplandığı, çok katlı yapıları, yoğun ve devinimli nüfusu ile ilgi çekici kesimi* (Keleş, 1980: 71) olarak ifade edilmektedir. Bu kent özeği; Konakoğlu Mahallesi'nin tamamını, Büyük Kırım Mahallesi'nin kuzeyini ve kuzeybatısını, Burhaniye mahallesi'nin kuzeyini ve Kaltakiye mahallesi'nin güney kesimini kapsar.

Günümüzde kent özeğinde bulunan Kaymakamlık binasının önemli etkilerinden biri, etrafında kamusal alanları toplaması (kütüphane, askerlik şubesi, ilçe tarım, kız meslek lisesi, Sakarya ilkokulu, Devlet hastanesi) yani pota etkisi yaratmasıdır. Bu durumun benzeri, tarihi süreç içinde de görülmüştür. 1945 öncesinde eski Kaymakamlık binası Büyük Kırım Mahallesi'nin Atatürk ve Sait Akman Caddelerinin kuzeyinde iken, ilk kent özeği de bu çevrede yer almakta ve yine pota etkisi eski zamanlardaki Kaymakamlık binasının etrafında da yüksekti (Harita: 18).

HARİTA 18: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDEKİ ESKİ ve YENİ KAMUSAL ALANLAR



Örneğin Hükümet Caddesi ile Atatürk Caddesinin kesiştiği köşede yer alan *Ziraat Bankasının yerinde Jandarma Dairesinin yer alması ve hemen arkasında Askerlik Şubesinin bulunması* (Sayman vd., 1986: 28-29), eski kaymakamlığın hemen karşısında Adana caddesinde Ceyhan Merkez Polis Karakolu ve PTT'nin bulunması ilk pota etkisinin göstergeleridir (Harita: 18). Günümüzdeki bu duruma bakılacak olursa; Kaymakamlık binası ve çevresinin yarattığı bu pota etkisinden yavaş yavaş kopmalar meydana gelmektedir. Örneğin 1902 yılında kaymakamlıkta bulunan mal müdürlüğü, müftülük, adliye, kadastro şu anda farklı yerlerdedir (Harita: 38). Sonuç olarak denilebilir ki; **idari anlamda kaymakamlık binası ve çevresi geçmişten günümüze kadar Ceyhan şehrinin kent özeği içerisinde olmakla kalmamış, aynı zamanda bu özeği yaratmada temel taşlardan birini oluşturup, pota etkisini taşıdığı yerde dahi uzun yıllar devam ettirmiştir.**

Ceyhan'ın kent özeğini içerisindeki bu saha, aynı zamanda, merkezi iş sahasına, yönetimle ilgili diğer idari birimlerin birbirine yakın olduğu sahaya, yoğun nüfuslu ve sürekli devinim içindeki bir mekana karşılık gelmektedir. Kentin çekirdeğini oluşturan bu saha ilk olarak çekim gücüne sahip olan mekandı. Yani ilk konutlar bu özeğin etrafına kurulup gelişme göstermiştir. Ve şehir basamak basamak ilk olarak kuzey-güney yönlü büyüyerek bugün ki görünümünü almıştır. Ayrıca kamusal alanların şehirde dağılışı zaman içinde küçük küçük çekirdek sahalar oluşturmuştur. Örneğin günümüzde Otogarın yeri, kentin güney doğusundaki çekim gücü yaratacak olan merkezdir. Zaten günümüzde otogarın etrafında yerleşmeler görülmektedir. Hatta inşaat halinde olan, şehrin kuzeyindeki Osmaniye-Adana D-400 karayolu kenarında yer alan Ceygem tamamlandığında, etrafına göre çekim gücü yaratması beklenen bir diğer merkez olacaktır.

Ceyhan'da kentleşmenin başladığı yıllar 1900'lü yıllar olarak kabul edilebilir. 1893'te Hamidiye'nin (Ceyhan) kaza haline getirilerek, kentte bulunması gereken temel unsurların yapımının emredilmesinden (medrese, cami, rüştiye mektebi, hükümet konağı) bu anlaşılabilir. Bunlardan caminin Nogaylı Abdülkadir Ağa tarafından yaptırıldığı ve medresenin caminin yanında bulunduğu bilinmektedir. Aynı zamanda *Hamidiye'de, rüştiye (ortaokul) ve iptidai mekteplerin (ilkokul) tamamının halkın yardımlarıyla yapıldığını ve 1900 yılında okulların açıldığını 1905 tarihli Maarif salnamesinden öğrenilmektedir* (Aslıyüce, 2008: 374).

Osmanlının I. Dünya Savaşından kayıplarla ayrılması, halkın perişan durumu, hastalıklar, üretim azlığı gibi pek çok sebeplerle, Cumhuriyetin ilk yıllarında Türkiye'nin tamamında olduğu gibi, Ceyhan'da da kentleşme oranı düşüktür. Her ne kadar Cumhuriyet ilan edilip düşman yurttan kovulsa da, insanların ve şehirlerin kendilerini toparlamaları kısa

sürmemiştir. 1930 yıllarda Ceyhan'a bakarsak kentsel hizmetlerin yeterli gelmediği anlaşılmaktadır. Kentte 1,5 km'si şose ve 1,5 km'de adi kaldırım vardır. Ayrıca 1914 yılında tamamlanan demiryolu hattı Ceyhan ve diğer merkezler arasında ulaşımı kolaylaştırmaktaydı. Daha sonra üstünde çok durulacağı gibi, Ceyhan'da doğal kaynak suyundan beslenen bir çeşmesi yoktur ve 1952 yılına kadar Ceyhan Nehrinden "Saka" denilen kişilerin getirdiği sularla ihtiyaçları giderilmektedir. Bu nedenle sulardan yayılan hastalıklar yaygındır. Kasabada elektrik ve kanalizasyon sistemi yoktur. İtfaiyede yangın söndürmek içinse sulama aracı kullanılmakta ve 2 itfaiyeciyile 1 şoförü vardır. Bu çalışanlar gerektiğinde sulama işlerinde de kullanılmaktaydı. Kasabada kamusal anlamda 2 ilkokul, 1 ortaokul, 1 hastane, 5 yataklı dispanser, 2 eczane, 1 tiyatro vardır (Aslıyüce, 2008: 96). Ayrıca 1941 yılında Demir Köprü'nün Almanlarla yapılan anlaşma sonucu, göreve geçmesiyle Ceyhan'ın köprü başı fonksiyonu kazanması şehri fonksiyonel açıdan daha da güçlendirmiştir.

1947 yılında ise; iki dizel motorla üretilen elektrikle şehir elektriğe kavuşmuş, yine 1947 yılında İller Bankasının su sondajı çalışmaları başlatmış ve bunun neticesinde su şebekesi 1952 yılında çekilmiştir. İlçede yine 1947 yılında Ziraat Bankası, İş Bankası ve Osmanlı Bankası şubeleri açılmıştır. Belediyeye ait 4000 m² park alanı; 3 km parke, 12 km adi kaldırım; 3 km şose yol, 14 km ham yol vardır. Bu yıllarda ilçede, 5 yataklı bir dispanser, 2 eczane, 11 serbest ve 3 görevli doktor mevcuttu. İlçenin temizliğini 31 işçi, 7 adet çöp arabası yapmaktaydı.. Belediyeye ait 24 dükkan, akaryakıt deposu, belediye bahçesinde belediye gazinosu ve lokantası mevcuttur. Yine belediyeye ait 37 kamyon, 7 hususi otomobil, 11 taksi, 8 otobüs, 4 kamyonet kayıtlıdır. İtfaiyede ise bir şoför sulama aracı ve 4 yangın söndürme cihazı mevcuttur. Sosyal açıdan baktığımızda ise, 1374 öğrenciyle 3 ilkokulu ve okuma salonu bulunan halk evi, 265 öğrencili 2 ortaokul bulunmaktaydı (Aslıyüce, 2008: 98-101). Ayrıca araştırmalar neticesinde ilk lisenin Ceyhan Anadolu Teknik Lisesi ve Endüstri Meslek Lisesi 1946 yılında açıldığı öğrenilmiştir. Sonuçta 1950 yılında tam anlamıyla günümüze en yakın şehir fonksiyonu Ceyhan'a hakim olmuştur. Görüldüğü gibi Ceyhan'da ve Türkiye'nin bir çok şehrinde 1950 öncesi kentleşme hareketlerinin önemli yanının kırsal alanlardan kaynaklanan göçlerle değil, büyük ölçüde kentlerin kendi iç dinamiklerine bağlı olarak gerçekleştiği (Işık, 2005: 61) anlaşılmaktadır. Bunlara ek olarak Ceyhan'da kentleşme ve kent nüfusu bu tarihlerden sonra farklı bir karaktere de bürünmüştür.

Ayrıca karar verici ve halkla ilişkileri yüksek düzeydeki kamu kurumları, kent merkezinde belirli alanlarda kümelenme ve bu merkezleri bağlayan ana eksenlerde sıralanma eğilimindedirler (Altaban, 1986: 43). Gerçekten de Ceyhan'da da kamu kurum ve kuruluşlarının toplulaşma, kümelenmelerinin (pota etkisinin) yanında semt dağıtıcıları ve

yerel dağıtıcı yol güzergahları üzerinde bir dağılımın olduğu görülmektedir (Harita: 38). Kümelenmenin olduğu yer, yani kent özeği sahasının doğu kısmında Kaymakamlık Binası, İlçe Tarım, Halk Kütüphanesi, Askerlik Şubesi ve inşa halindeki Huzurevi varken, kent özeğinin batısında Belediye Binası, Vergi Dairesi, Mal Müdürlüğü ve Abdülkadir Ağa Cami bulunmaktadır. Kent özeğinin güney batı köşesinde PTT, Polis Karakolu ve Adalet sarayı bulunmaktadır.

Bunlardan başka anayol güzergahlarında toplanma eğilimi de söz konusudur. Özellikle semt dağıtıcısı rolünü üstlenen İnönü Bulvarı kenti kuzey-güney yönlü kat ederek tam bir dağıtıcı rol üstlenmiştir. Burada toplanan DSİ, Jandarma, Polis Karakolu, Devlet Hastanesi, Atatürk İlkokulu, Sakarya İlköğretim okulu ve Ceygem İnönü Bulvarının geçtiği istikametteki ana devlet kuruluşlarıdır.

3. 3. CEYHAN'IN KENTLEŞME SÜRECİ ve NÜFUS ÖZELLİKLERİ

Nüfus; *belirli bir zamanda, sınırları belirli bir alanda yaşayan toplam insan sayısı* (Doğanay, 1994: 469; Sanır, 2000: 216; İzbirak, 1992: 249) olarak bir çok coğrafyacı tarafından tanımlanmaktadır. Nüfuslanma veya nüfusun toplanması ise, kentleşme sürecinin temelini teşkil etmektedir. Bu nedenden dolayı kentleşme, *dar anlamıyla kent sayısının ve kentlerde yaşayan nüfusun artmasını anlatır* (Duru ve Alkan, 2002: 7-8; Wirth, 1938: 2; Keleş, 2010: 27). *Kentsel nüfus, doğumlarla ölümler arasındaki farkın doğumlar lehine olduğu, aynı zamanda köylerden ve kasabalardan veya diğer şehirlerden gelenlerle, yani göçlerle artar. Gelişmekte olan ülkelerin kentlerinde, doğurganlık eğilimleri azaldığından, kentleşme daha çok köylerden kentlere olan nüfus akınlarıyla beslenir. Kentleşmenin dar anlamdaki tanımı, demografik nitelik taşır* (Keleş, 2010: 27). *Temelde ise kentleşme, bir toplumun sosyo-ekonomik yapısındaki değişmelerden kaynağını aldığı için toplumsal, ekonomik ve hatta politik anlamlarla yüklüdür* (Yüceşahin ve Özgür, 2008: 116). Anlaşıldığı üzere, nüfus ile kentleşme ilişkisi birbirine çok sıkı bağlıdır.

Kentleşmenin temel dayanağı olan nüfusa, aslında sadece kentleşme açısından bakmamak gereklidir. Çünkü *"insan bütün coğrafyanın esasını oluşturur"* diyen V. Blache *Coğrafyanın esasını da bir cümleyle özetlemiş oluyor. Zelinsky de aynı fıkirden yürüyerek insanın ağırlığını, "insanın kendisi hemen her coğrafi denklemde temel öğedir"* diyerek vurgulamaktadır (Tümertekin, Özgüç, 2002: 229). O halde insan ve miktarı; bir ülkenin, bölgenin ya da bir şehrin en güçlü yanı, hatta temel ekonomik ve sosyal kaynağıdır denebilir.

Adana ilinin önemli şehirlerinden olan Ceyhan'ın nüfusla ilgili istatistiki bilgileri, DİE ve TÜİK tarafından yapılmış olan çalışmalardan elde edilmiştir (Tablo: 5).

Tablo 5: 1935-2012 Ceyhan İlçesinin Şehir ve Köy Nüfusu

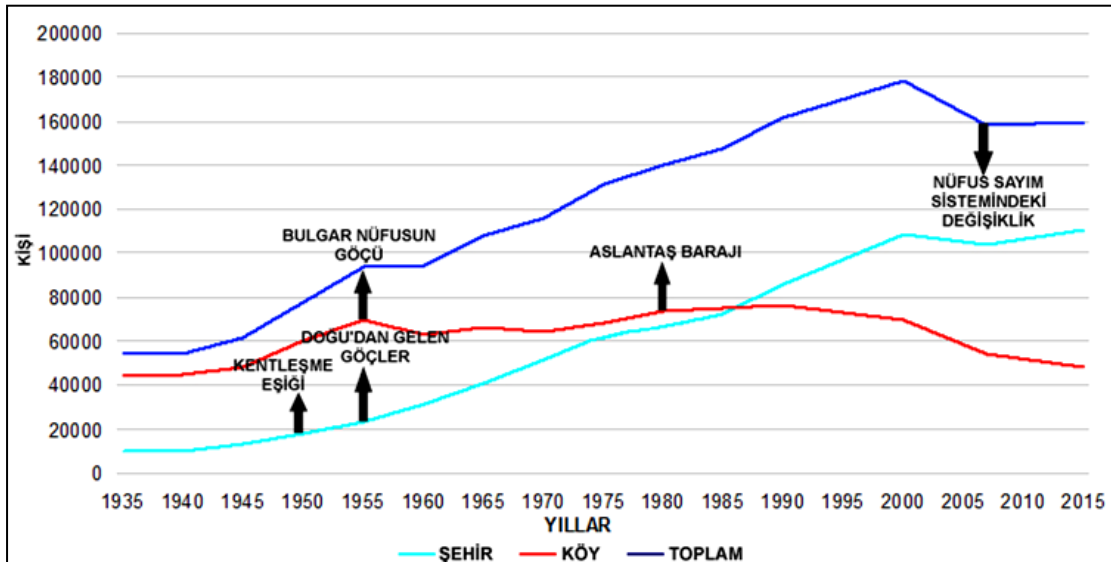
YILLAR	KÖY NÜFUSU	KÖY NÜFUSU ORANI	ŞEHİR NÜFUSU	ŞEHİR NÜFUSU ORANI	TOPLAM
1935	44.049	% 81	10.177	% 19	54.226
1940	44.324	% 82	10.007	% 18	54.331
1945	48.137	% 79	13.125	% 21	61.262
1950	60.210	% 77	17.864	% 23	78.074
1955	69.892	% 75	23.408	% 25	93.300
1960	63.359	% 67	31.592	% 33	94.951
1965	66.462	% 62	41.124	% 38	107.586
1970	64.490	% 56	51.183	% 44	115.673
1975	68.177	% 52	62.909	% 48	131.086
1980	73.887	% 53	66.307	% 47	140.194
1985	74.873	% 51	72.624	% 49	147.497
1990	76.215	% 47	85.308	% 53	161.523
2000	69.941	% 36	108.602	% 61	178.543
2007	54.659	% 34	103.800	% 66	158.459
2015	48.363	% 30	111.141	% 70	159.504

Kaynak: DİE ve TÜİK 1935-2015 verileri

DİE ve TÜİK verilerine göre, şehrin nüfusunun artmasıyla mekansal ilişkileri incelendiğinde 3 farklı dönem ortaya çıkmaktadır.

- 1945 öncesi dönem
- 1945-2000 arasındaki dönem
- 2000 ve sonrası dönem

Grafik 5: Ceyhan İlçesinde 1935-2012 Yılları Arasında Şehir-Köy Nüfusunun Değişimi



1945 Öncesi Dönem Nüfus Gelişimi ve Mekansal İlişkiler

Başlangıçta Kırım savaşı sonrasında muhacirlerin Ceyhan Nehrinin doğu yakasına yerleşmesiyle başlayan köy karakteri, 1893 yılında ilçe olana kadar devam etmiştir.

1900'lerden itibaren ise kasaba karakteri kazanan Ceyhan yerleşmesi, ilçe olmasının vermiş olduğu idari vasıf sayesinde güçlense de, coğrafi anlamda bu devirden 1945'li yıllara kadar genel olarak tarımsal karakteri ağır basan, düşük oranda sanayileşen, sanayileşme ve göç alma öncesindeki durağan karakterli nüfus özelliklerine sahip olan, nüfus artışının daha çok doğum ve ölüm oranlarına bağlı olduğu bir yerleşmedir.

Cumhuriyetin ilanından 1945 yılına kadar Ceyhan'ın nüfus gelişimi incelenirse şunlar söylenebilir: Her ne kadar 1923 yılında Cumhuriyet ilan edilse de, milletimizin kurtulması için yapılan Kurtuluş Savaşı (1919-1922) sonucu milyonları bulan insan kaybı yaşanmıştır. Savaş sonrası insanlar artık perişan bir durumdadırlar. Bunlarla birlikte savaşın sonuçları olarak; hastalıklar, fakirlik, sefalet ve üretimin durması gibi sebeplerle yiyecek kıtlığı yaşanmaktadır. Anadolu insanının bu zorlukları atlattığı kolay olmamıştır. Yapılan savaş ve çekilen sıkıntıların etkisi yıllarca devam etmiştir. Bunların sonucu olarak da nüfusun artış hızı ve oranı aşırı derece düşmüş, nüfus durağan bir hal almıştır. Bunlara bağlı olarak kentleşme oranındaki düşüş, Türkiye'nin tamamında hissedildiği gibi, Ceyhan'da da hissedilmiştir. Ceyhan kent nüfusunun artış hızı savaş ve sonuçlarının yarattığı sebepler neticesinde 1935-1940 arasında ‰ - 3,4 oranına düşmüş, yani nüfus artış göstermediği gibi azalmıştır. Kırdan ise, nüfus artış hızı ‰ 1,2 oranla çok düşük bir artış göstermiştir (Tablo: 6). İlçede toplam nüfus 1935'te 54.226 iken, 1940 yılında 54.331'e yükselmiştir. Kentte ise nüfus 1935 yılında 10.177 iken, 1940 yılında 10.007'ye gerilemiştir (Tablo: 5).

Tablo 6: Ceyhan Kır-Kent Nüfusunun Artış Hızı ve Oranı

YILLAR	KIR NÜFUSU ARTIŞ HIZI (‰)	KENT NÜFUSU ARTIŞ HIZI (‰)	KIR NÜFUSU ARTIŞ ORANI %	KENT NÜFUSU ARTIŞ ORANI %
1935-1940	1,2	- 3,4	0,6	- 1,7
1940-1945	16,5	54,2	8,6	31,1
1945-1950	44,8	61,6	25,1	36,1
1950-1955	29,8	54,1	16,1	31
1955-1960	- 19,6	60	- 9,3	35
1960-1965	9,6	52,7	4,9	30,2
1965-1970	- 6	43,8	- 3	24,5
1970-1975	11,1	41,3	5,7	22,9
1975-1980	16,1	10,5	8,4	5,4
1980-1985	2,7	18,2	1,3	9,5
1985-1990	3,6	32,2	1,8	17,5
1990-2000	- 8,6	24,1	- 8,2	27,3
2000-2007	- 35,2	- 6,5	- 21,8	- 4,4
2007-2015	- 14,3	7,7	- 11,5	7,1

Kaynak: DİE ve TÜİK 1935-2012 verilerinden elde edilmiştir.

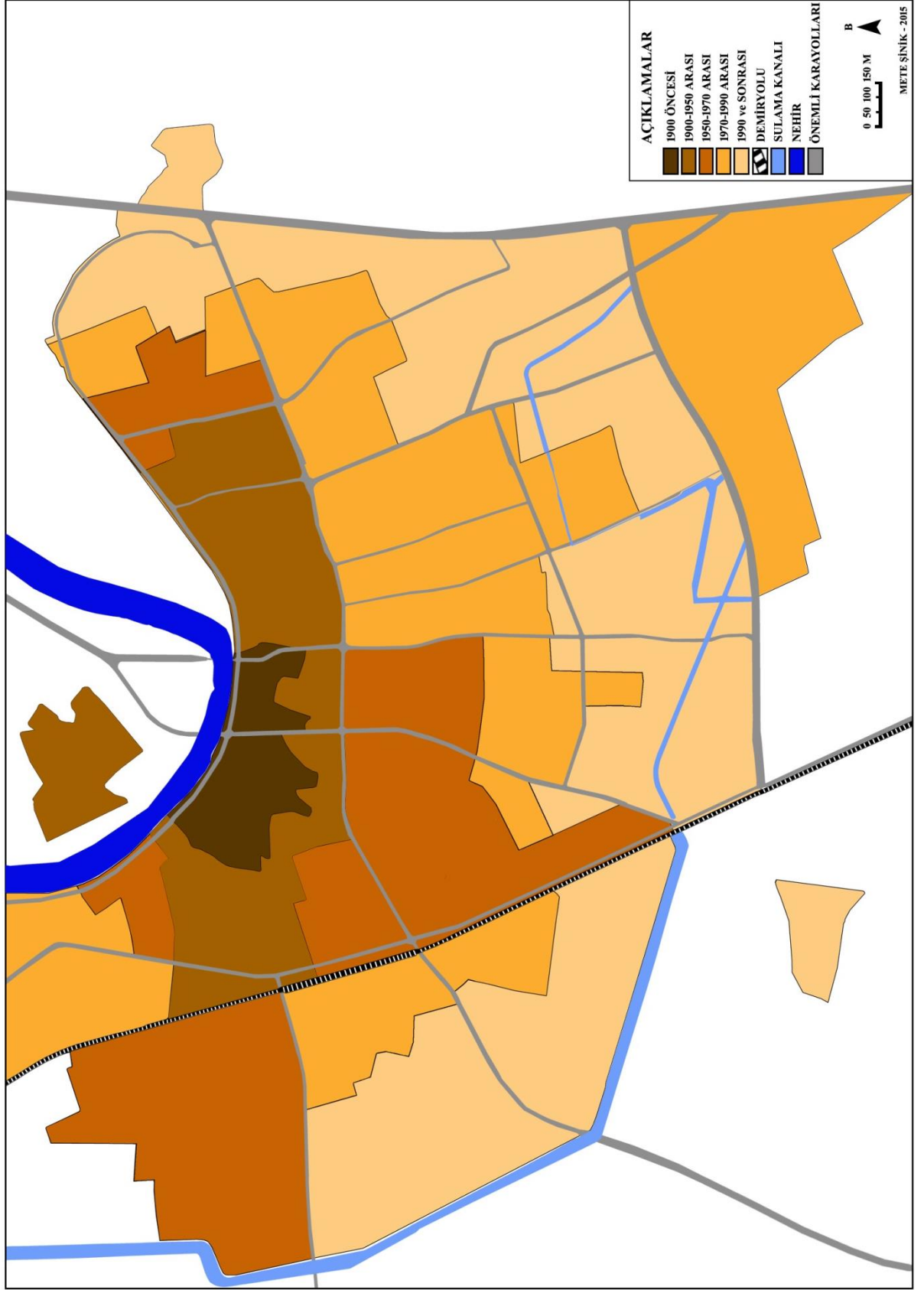
Bu durağan karakterli nüfusun 1945'e kadar devam etmesinin bir diğer sebebi; II. Dünya savaşıdır. 1939 yılında başlayıp 1945 yılında biten savaşa Türkiye katılmamasına rağmen, savaş tehdidi sebebiyle askerlerin silah altına alınması nüfus artış hızını düşürmüştür. Zaten savaşın bitmesinin etkisiyle asıl artış 1950'lerden sonra daha rahat hissedilmektedir. 1940-1945 arası dönemde II. Dünya Savaşına rağmen, Türkiye'nin savaşa girmemesi ve insanların Kurtuluş Savaşının etkisinden kurtulup yavaş yavaş kendilerini toparlamaları nedeniyle Ceyhan'ın kent nüfusu artış hızı % 54,2 oranına çıkmıştır. Bu tırmanmanın etkisiyle birlikte 1945 yılında kentte yaşayanların oranı 13.125 kişi ile % 21 oranına yükselmiştir.

Ceyhan ilçesinin, tarımsal potansiyelinin ya da tarımsal karakterinin etkisi nüfusun artış hızında da hissedilmiştir. Ceyhan kent nüfusu artış hızı yükselmesine rağmen kırsal nüfus artış hızı daha da artmıştır. 1935'ten 1940'a artış hızı % 1,2 iken; 1940'tan 1945'e % 16,5'e yükselmiştir. 1935'te nüfusun % 81'i köyde iken, % 19'u kentte yaşamakta; 1940'ta ise, çok büyük bir değişiklik gözlenmeden % 82'si köyde, % 18'i kentte yaşamaktadır. 1945'te de bu oran kent lehine gelişerek % 79'u köyde, % 21'i kentte olmak üzere değişmiştir. Bu yıllar içinde köylerden yavaş yavaş Ceyhan'a doğru bir akışın söz konusu olduğunu ve nüfusun kentte artmasına bağlı olarak kentleşmenin de arttığı söylenebilir. Ancak verimli topraklardan dolayı tarımsal yanı 1945'te dahi çok güçlü olduğu için, kırsal nüfusun azalması engellenmiş ve bu tarımsal güç Ceyhan'ın kentleşme oranını da düşürmüştür.

Yukarıda yapılan açıklamalar eşliğinde nüfusu etkileyen bir diğer etkense, Ceyhan'ın Adana gibi büyük bir şehrin etki sahası içinde kalmasıdır. Ceyhan, geçmişten günümüze kadar daima Adana'dan etkilenmiştir. Bu etkilenmenin en büyük kanıtlarından birisi de, Adana şehir nüfusunun fazla olmasıdır. Çünkü genelde şehir nüfusu fazla olan yerlerde şehrsel fonksiyonlar daha çok gelişmiştir ve bunun sonucunda fazla nüfuslu merkezler çekici özellikleri de bünyesine toplamaktadırlar. 1935'te kent nüfusu 76.473 iken, 1945'te 100.780 kişi olan Adana'nın, Ceyhan'dan aynı dönemlerde yaklaşık 7 ve 10 katı fazla nüfusa sahip olması çekiciliğini kanıtlamaktadır. Ayrıca kentte yapılan araştırmalar neticesinde insanların Ceyhan'dan karşılayamadıkları ihtiyaçlarını gidermek için ilk olarak Adana'yı tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bunun sebepleri ise; Adana-Ceyhan arası coğrafi yakınlık, yakın çevredeki en büyük şehrsel merkezin Adana olması ve Ceyhan'ın Adana'nın ilçe merkezi konumunda olması sayılabilir.

Bu nüfus gelişimiyle mekansal ilişkiler kurulduğunda, 1945 yılına kadar Ceyhan kent nüfusunun geleneksel dokudaki Muradiye, Büyük Kırım, Konakoğlu, Kaltakiye, Aydemiroğlu, Civantayak, Şehit Hacı İbrahim ve Bota mahallelerinde yaşadığı tespit edilmiştir (Harita: 19). Kentlerin genelde ilk kuruldukları çekirdek sahalara karşılık gelen geleneksel doku, savunma ve

HARİTA 19: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN KENTSEL GELİŞİM DÖNEMLERİ (1900-2014)



mahremiyet duygusuna bağılı olarak çıkılmaz ve dar sokakların yaygın olduğu, sokak hatlarının eğri-buğru karakter gösterdiği, yerleşme yapı malzemesinin genelde doğal çevreden karşılandığı mekanlara karşılık gelir. 1900'lerden öncesi köy, 1900'den 1950'ye kadar kasaba karakteri gösteren Ceyhan Kenti, geleneksel kent dokulu çekirdek sahasının etrafına kurulup gelişen bir özelliğe sahip olması da onun kent karakterinin 1950 öncesinde zayıf olduğunu gösteren olgulardan biri olabilir.

1945'ten 2000'e Kadar Nüfus Gelişimi ve Mekansal İlişkiler

1945'ten 2000'e kadar nüfus gelişiminin seyri incelendiğinde, kentsel ve toplam nüfusun artış eğiliminde olduğu, ancak kırsal nüfusta dalgalanmalar gözlenmektedir (Tablo: 5). 1945 yılında toplam nüfus 61.262 iken, 2000'de 178.543'e çıkmış ve nüfus yaklaşık 3 kat artmıştır. Aynı şekilde 1945 yılında kentsel nüfus 13.125 iken, 2000 yılında bu rakam 108.602'ye ulaşmış, nüfus yaklaşık 8,3 kat artmıştır. Kırsal nüfus da 1945'de 48.137 iken, 2000 yılında 69.941'e yükselmiş ve nüfus 1,5 kat artmıştır.

İlk olarak 1945'ten 1955'e kadar olan dönem incelendiğinde, Ceyhan'ın kır, kent ve toplam nüfusunun arttığı çok rahat bir şekilde gözlenmektedir (Tablo: 5). Bunun en büyük sebeplerinden biri, II. Dünya savaşından çıkılması nedeniyle silah altındaki erkeklerin terhis edilmesi, bunlara bağılı olarak insanlarda görülen rahatlama, doğum oranlarının ve üretimin artması vb. gibi sebepler nüfus artışını hızlandırmıştır. Ancak özellikle 1945-1950 arası Ceyhan kent nüfusu incelendiğinde artış hızının ‰ 61,6'ya kadar yükseldiği ve günümüze kadar ki dönemler içerisinde en yüksek artış hızına sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bunun sebebi Ceyhan'ın kentleşme özelliği kazandığı dönemin gerçek anlamda 1950'li yıllar olmasından kaynaklanmaktadır. Burada kentte nüfusun birikmesi yanında, şehrin çekici özellik kazanmasını sağlayan 1947 yılında elektriğin gelmesi, 1950 yılında Devlet hastanesinin yapılmasının, 1952 yılında su isale hattının çekilmesinin katkısı göz ardı edilemez. Bu kentleşme özelliklerine bağılı olarak 1950-1955 arası dönemde kent nüfus artış hızı yine ‰ 54,1 oranıyla yüksek bir oranken, kır nüfusu artış hızı düşerek ‰ 29,8'e gerilemiştir. Bu nedenle 1950'den sonra kırsal nüfus ve artış hızı giderek azalmıştır.

1955-1960 arası nüfus özellikleri incelendiğinde, kırsal nüfus artış hızı ‰ - 19,6 oranına gerilemiş ve bunun sonucunda kırsal nüfus da azalmıştır. Bu düşüşü sadece yukarıda açıklanan kentleşmeye bağılı olarak açıklamak yetersizdir. Ceyhan'a bağılı bir bucak olan Yumurtalık, 1 nisan 1959 yılında Ceyhan'dan ayrılarak ilçe haline getirilmesi bu düşüşteki diğer önemli etkidir. 1960 yılındaki nüfus sayımına göre, Yumurtalık kent nüfusu 1.392 iken, kırsal nüfusu 14.768, toplam nüfus ise 16.160'tır. 1959 yılında özellikle 14.768 kırsal

nüfusu Ceyhan İlçesinin kaybetmesi, doğrudan 1960 yılındaki kırsal nüfusun düşüşüne yansımıştır. Bunlara ek olarak 1955-1960 yılları arasında tarımda makine kullanımının başlaması ve Çukurova'daki şehirleşme hareketleri sonucu ortaya çıkan kırdan kente göçler (Karagel, 2010: 233) de kırsal nüfusun azalmasına sebep olmakla birlikte kentsel nüfusun artmasını sağlamıştır. İşte bu sebepler neticesinde Ceyhan kent nüfusu artış hızı % 60'a yükselmiştir.

1945'ten 1960'a kadar olan dönemde kent nüfusu artış hızı % 54'ün altına, kentteki nüfus artış oranı % 31 altına inmemiştir. Bu yüksek artış oranları kentin geleneksel kent dokusu dışına çıkarak daha geniş bir alana yayılmasına sebep olmuştur. Aynı şekilde bu durum, kentte yaşayan insanların 1945'te % 21'den 1960'da % 33 çıkmasından da anlaşılabilir. 1945-1960 arasında ise, nüfus şehrin kuzey, güney ve doğu yönlü gelişmesiyle birlikte geleneksel kent dokusunun da genişlemesine ve dışına taşmasına sebep olmuştur. Güneyde Türlübaşı ve Gaziosmanpaşa mahallelerinin kuzeyi, doğuda Mithatpaşa ve Ulus mahallelerinin batısı, kuzeyde Küçük Kırım mahallesi kentin bu dönemde oluşan mahalleleridir (Harita: 19).

Burada belirtilmesi gereken bir diğer durum, 1950'li yıllarda Bulgaristan'dan Anadolu'ya ve Ceyhan'a olan göçlerdir. *II. Dünya Savaşı'na Almanya'nın yanında girmiş olan Bulgaristan, savaş esnasında Sovyetler Birliği'nin işgaline uğramış ve bu esnada rejim değişikliği yaşamıştır. İdareyi ele geçiren "Vatan Cephesi" adındaki komünist yönetimin uygulamış olduğu politikalarla başta Türkler olmak üzere ülkedeki etnik azınlıkların gelecek kaygısı yaşamasına neden olmuştur. Bunun üzerine Bulgaristan'da daha fazla kalamayacaklarını anlayan Türkler, Anadolu'ya göç etmeye başlamışlardır. Bunun neticesinde 1950-1951 yılları arasında Bulgaristan'dan Ceyhan'a 2150 kişi göç etmiştir* (Çanak, 2014: 235, 242). Göç eden Bulgarların büyük kısmı kırsal kesime yerleştirildiği grafikten de anlaşılmaktadır (Grafik: 5). Ancak bir kısım göçmen Ceyhan'a yerleştirilmiştir. Selanikli aileyle birebir yapılan görüşme ve arazi gözlemleri sonucunda, bu göçmenlerin Ulus Mahallesiindeki Devlet Hastanesinin çevresine yerleştirildiği tespit edilmiştir (Foto: 23).



Foto 23: Ulus Mahallesiindeki Devlet Hastanesinin Doğusunda Bulunan Balkanlı Evleri

1960-1975 arası nüfus gelişimi incelendiğinde, kent nüfus artış hızı % 41,3'ün altına, kentsel nüfusun artış oranı % 22 altına inmeyerek kentsel nüfusu ve kentleşme eğilimi artarak yüksek oranda devam etmiştir. 1960 yılında kentsel nüfus 31.592 iken, 1975 yılında 62.909'a yükselmiş, kentsel nüfus neredeyse 2 kat artmıştır. Buradaki artışta şüphesiz ki; 1950'lerde Ceyhan'daki kentleşme eğilimi sonucunda devamındaki yıllarda; iş bölümünün artması, ticaretin yoğunlaşması, hizmetlerin çeşitlenmesi, sanayileşme ve kentin insanların ihtiyaçlarını tam olarak karşılamasına bağlıdır. Ceyhan'da 1960'larda görülen bu ekonomik ve sosyal yönden gelişmişliğe kısaca değinilirse; 25 yataklı 14 doktorlu hastanesi, 14 oteli, 4 yazlık sineması yanında; 5 çeltik, 15 çırçır fabrikası, birer yağ, sabun, un fabrikaları; TMO'ya ait silolar ve depoların bulunması ekonomik ve sosyal yönden gelişmişliği göstermektedir. Ayrıca her ne kadar kentsel bir üretim kabul edilmese de, kentteki sanayi kollarını beslemesi nedeniyle önemli olan tarımsal ürünlerin üretimi 86.000 ton buğday, 51.000 ton pamuk, 16.000 ton arpa vs. önceki yıllara göre 1960'larda büyük bir artış göstermişti. Bu tarımsal üretim tabii ki 1955-1960 arası makineli tarımla mümkündü. Anlaşılan o ki; tarımsal üretim dolaylı olarak kentleşme oranını artırmıştı. Diğer taraftan bu tarımsal üretimin artması kentteki konutların yeni bir şekil almasına sebep oldu. 1950'lerden itibaren kentte yeni ev tipleri olan depolu ev tipleri ortaya çıktı. Ayrıca kent nüfus artışıyla birlikte kent, eski dokusu etrafında iyice yayılmaya başladı. 1960'lı yıllarda kuzeyde yeni bir yerleşim yeri yoktu. İnönü Bulvarının kuzeydoğu kesiminde ise yerleşme azdı. Doğuda Ulus ve Mithat Paşa Mahallesi'nin batı kesimlerinde yerleşmeler yoğunlaşmıştı. Güneyde ise, Gazi Osman Paşa Mahallesi'nin kuzey kesimlerinde yerleşimler mevcuttu (Harita: 19). Ceyhan'ın aynı dönemde kentsel nüfusun artmasının aksine kırsal nüfusta büyük bir azalma eğilimi oluşmamıştır. Kırsal nüfus 1960 yılında 63.359 iken, 1975'te 68.177 kişiye yükselmiştir. Hatta kırsal nüfus artış hızı en düşük oranda 1965-1970 devresinde % - 6 düşse de, kırsal nüfus bir sonraki dönem kendini toparlamış, 1970-1975 arasında kırsal nüfus artış hızı % 11,1'e yükselmiştir. Tabi ki bu durum, Ceyhan'ın zengin verimli topraklarıyla ilişkilidir. Ayrıca kırsal nüfusu 1959 yılında 14.768 olan Yumurtalık'ın Ceyhan ilçesinden ayrılmasından sonra kırsal nüfus kendini toparlayamamıştır. 1960'tan 1975'e kadar olan devrede kırsal nüfus da genel olarak büyük bir artış veya azalış görülmemiştir.

1975-1990 arası dönem incelendiğinde, ilk olarak kentsel nüfus artış hızı 1975-1980 arası dönemde en düşük oran olan % 10,5'e gerilemiş ve kent nüfusu 1975'te 62.909 iken, az bir artışla 1980'de 66.307'e yükselmiştir. 1980'de nüfusun % 47'si kentte yaşarken, % 53'ü hala kırsal kesimde yaşamaktadır. Bu dönem, Ceyhan için nüfusun durağan dönemidir denebilir. Bu dönemde Dünya'da ve Türkiye'de yaşanan ekonomik kriz nüfus artış hızını

düşürmüştür. Ancak bu durağan dönemin ardından tekrar ekonomik olarak olumlu yönde bazı değişiklikler yaşanmıştır. 1980'li yıllar; *Türkiye için gerek ekonomik, gerekse siyasi açıdan büyük değişimlerin yaşandığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. 1980'e kadar ithal ikameci (daha önce yurt dışında ithal edilmekte olan malların, uygulanan koruyucu ve özendirici önlemlerle yurt içinde üretilmesini öngören bir sanayileşme stratejisi) üretimi öngören ekonomi politikasının geçerli olduğu Türkiye'de, bu tarihten sonra dış satımın özendirildiği bir politika uygulanmaya başlamıştır. Özellikle 1990'lı yıllara gelindiğinde dünyadaki küreselleşme eğilimi siyasetten ekonomiye her alanda etkili olmuştur*(Avcı, 2003: 221). Bu etkilerin sonucunda 1980-1990 arası dönemde Ceyhan'ın kentleşme oranı tekrar yükselmiştir. 1980-1985 arası dönemde kent nüfusu artış hızı %18,2'ye çıkarken, 1985-1990 arasında %32,2 oranına kadar tırmanmıştır. 1985'te nüfusun % 49 kentte (72.624) yaşamaktayken, bu oran 1990'da % 53'e yükselerek kentte 85.308 kişi yaşamaktaydı. Kısacası Avcı'nın bahsettiği durumun etkisi açıkça Ceyhan'da hissedilmiş, kentleşme oranı tekrardan artmıştır. Aynı dönemlerde kırsal kesim değerlendirildiğinde, 1975'te nüfusun % 52'si olan 68.177 kişi kırsalda yaşarken, 1990'da bu oran % 47'ye düşerek kırsalda 76.215 kişi yaşamaktaydı. Kırsal nüfus artış hızı da, Ceyhan'ın kentleşme özelliklerine bağlı olarak 1975-1980 arasında % 16,1'e, 1980-1985 arasında % 2,7'ye, 1985-1990 arası % 3,6 oranına kadar inmiştir. Ancak 1981'de göreve geçen Aslantaş Barajı sulama projesi ve 1984 yılında tamamlanan Aslantaş Barajı, tarımsal açıdan Ceyhan Ovasında sulamalı tarımı desteklemesiyle 1990'a kadar büyük bir düşüşü engellemiştir. 1990'lı yıllarda kentsel yayılma incelendiğinde; Belediye Evleri Mahallesi'nin güneyi, Altı Ocak Mahallesi'nin güney ve güneydoğusu, İnönü, Fatih Sultan Mehmet, Emek, Şahin Özbilen, İstiklal, Hürriyet ve Modern Evler Mahallelerine yerleşmiştir. Cumhuriyet ve Namık Kemal Mahallesi kuzeyi yeni oluşurken, Sarısakal ve Gazi Osman Paşa Mahallelerinin güney kesimlerine yeni yerleşilmekteydi (Harita: 19).

Bunların dışında Ceyhan'ı nüfus gelişimini etkileyen diğer önemli olay; 1970'lere hatta 1960'lara kadar dayanan, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan (Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Malatya, Siirt, Şanlıurfa) alınan göçlerle şehrin nüfus bakımında hızlı bir şekilde gelişmesidir. Bu göçlerin çekici olan tarafı aslında Ceyhan'ın tarımsal karakteridir. 1960'lardan itibaren Doğu'dan tarımda mevsimlik işçi olarak çalışmaya gelenler, geldikleri yerde aynı veya benzer işlerle uğraştıkları göz önünde bulundurulduğunda, göç ettikleri yerde de buna yakın iş faaliyetlerinde bulunmuşlar ve bunun sonucunda da Ceyhan ilçesine mevsimlik veya tarım işçisi olarak çalışmaya gelenler kente yerleşmeye başlamışlardır. Bu göçlerde Ceyhan'ın çekici özelliklere sahip olması yanında, Doğu'nun itici olan ekonomik

zayıflığı da unutulmamalıdır. Avcı'nın sözünü ettiği 1980'lerde ekonomik açıdan liberal ekonomiye geçiş ve bunun sonucu ekonomik politikalardaki değişiklik *Türkiye'de farklı gelir düzeyine sahip kesimler arasında uçurumu daha da büyütmüş ve derinleştirmiştir. Kırsal kesimde yaşayanlar artık eskisi kadar tarımsal üretimden gelir elde edememiş ve yapılan masraflar karşısında emeğin karşılığı alınamamıştır* (Avcı, 2003: 221-222). Bunun sonucunda özellikle Doğu'da işsizlik daha da artmış, kırsal kesim şehirlere göç etmeye başlamıştır. Kısacası itici olan ekonomik sebepler, özellikle 1980'lerden itibaren göçün hız kesmeden devam etmesine sebep olmuştur. Ayrıca bu göçlerde, 1980'lerde Doğu'da başlayan terör olaylarının artmasının 2000'li yıllara kadar etkisi göz ardı edilemez. Ayrıca Tablo 7'den de anlaşıldığı üzere, doğum yeri Ceyhan dışından olan nüfusun özellikle Doğu ve Güneydoğu'dan giderek artması göçün kanıtlarından sayılabilir.

Tablo 7: Ceyhan İlçe Merkezindeki 1985, 1990 ve 2000 Yıllarındaki Nüfusun Doğum Yerlerine Göre Miktarları*

İLLER / YILLAR	1985	1990	2000
Adıyaman	563	649	784
Ağrı	503	607	581
Ankara	226	228	185
Bingöl	456	536	608
Bitlis	171	215	359
Diyarbakır	649	753	1218
Elazığ	461	560	618
Erzurum	170	128	183
Gaziantep	780	991	1004
Hakkari	186	424	268
Hatay	1064	1137	1970
Mersin	479	531	692
İstanbul	251	273	257
Kars	164	145	133
Kayseri	460	469	383
Kilis	-	-	271
Konya	257	220	171
Malatya	2538	2615	2085
Kahramanmaraş	1378	1662	1282
Mardin	316	415	849

* Ceyhan kentinde doğum yerine göre 1985 yılı temel alınarak 150 kişi ve üzerindeki nüfus tabloda gösterilmiştir.

Muş	366	473	759
Niğde	228	253	244
Osmaniye	-	-	2598
Siirt	3056	4301	5999
Sivas	258	275	302
Şırnak	-	640	2003
Tunceli	248	390	348
Şanlıurfa	5665	5796	7639
Van	201	527	725
Diğer İller ve Yurt Dışı	2343	2408	1851
TOPLAM	23.437	27.621	36.369

Kaynak: 1985, 1990 ve 2000 DİE verilerinden elde edilmiştir.

2000'den Günümüze Kadar Nüfus Gelişimi ve Mekansal İlişkiler

2000 yılından günümüze kadar ki devrede, Ceyhan'ın hem kentsel, hem de kırsal nüfusunda azalma olduğu görülmektedir (Grafik: 5). 2000 yılında 108.602 nüfusa sahip olan kent, 2007 yılında 103.800 kişiye kadar gerilemişti. Bunlara bağlı olarak kentsel nüfus artış hızı 2000-2007 yılları arasında ‰ - 6,5 oranına gerilemiştir. Ayrıca yaşanan bu düşük nüfus artış oranları, 1. Dünya Savaşı etkisinden sonra görülen en düşük artış oranıdır. 2000 yılında kentte yaşayanların oranı ‰ 61 iken, 2007 yılında ‰ 66 oranına yükselmiştir. 2000-2007 yılları arasında kentsel nüfusun azalmasının sebeplerin en önemlisi nüfus sayım sisteminde meydana gelen değişimdir. Nüfusu sayım gününde bulunduğu yerde (De Facto) sayan eski sayım sistemi, 2007 itibarıyla nüfusu adrese dayalı şekilde (De Jure) saymaya başlamıştır. Buna bağlı olarak Ceyhan kent nüfusu artış hızında çok büyük bir düşüş görülmektedir. 1990-2000 arası devrede kent nüfusu artış hızı ‰ 24,1 olan kentte, ani bir düşüşle bu oran ‰ -6,5'e gerilemiş yani nüfus artış hızı yaklaşık 5 kat düşmüştür. Bu nüfus sayım sistemine göre büyük orandaki düşüşün sebebi tarım işçisi veya mevsimlik işçi olarak Ceyhan'a çalışmaya gelen nüfusun etkisinin olduğu düşünülmektedir. Çünkü geçici olarak gelen işçiler nüfusun fazla miktarda çıkmasına sebep olabilir.

Bunlara ek olarak özellikle 1960'lardan itibaren Doğu ve Güneydoğu'dan gelen nüfus kentleşmeye ve kentin yayılmasında etkili olurken, 2000'li yıllardan sonra özellikle bu göçlerin farklı sonuçları ortaya çıkmaya başlamıştır. Ekonomik ve sosyal yetersizlikler sonucu özellikle kentteki Doğu ve Güneydoğu'dan gelenlerin yerleştiği Belediye Evleri, Yarsuvat, Altıocak, ve Esentepe mahallerinde sigara, uyuşturucu vs. yasadışı kaçakçılığının yapıldığı* ve

*<http://www.haberler.com/uyusturucu-operasyonu-12-6686254-haberi/> (04.08.2015)

bunun neticesinde artan suç oranlarıyla kentin bu kesimlerinin itici özellik kazandığı da kesindir. Bunun doğal sonucu olarak, nüfusun kentte azalma eğilimi hissedilmiştir. Ayrıca muhtarlarla yapılan görüşmeler sonucunda belediyenin bu mahallelerle daha az ilgilendiği de söylenmektedir. Bunların sonucunda Ceyhan'ın kentsel nüfusu artış hızı düşüş göstermekte, hatta artık göç vermektedir. Ayrıca günümüzde görülen bu sosyal ve ekonomik sorunlar neticesinde nüfus şehirde belirli mekanlara doğru yönelmekte, yani centrifugal (merkezkaç) eğilim göstermektedir. Bu kaçış kendini Ceyhan'ın en eski mahallelerinde (Yarsuvat, Küçük Kırım, Bota, Civantayak, Şehit Hacı İbrahim, Aydemiroğlu) hissettirmektedir. Bu mahallelerdeki eski evlerini terk eden ve satılığa çıkaran Ceyhanlılar, ekonomik güçleri yeterse daha büyük illere göç etmektedir. Yapılan mülakatlar sonucunda, bu mahallelere yerleşen Doğu'dan gelen nüfusun hayvanlarını ve tarlalarını satarak zaten eski evleri satın alabilecek (40.000-50.000 tl) ekonomik güçleri olduğu öğrenilmiştir. Ayrıca Ceyhan'ı terk etmek istemeyen ekonomik gücü iyi olan bir kısım nüfus ise, güneydeki Namık Kemal ve Cumhuriyet Mahallelerine doğru bir yer değiştirme hareketi gerçekleştirmektedir. Bu durum günümüzde de devam etmektedir. Ancak kentin 2000'den günümüze kadar fizyolojik anlamda büyümesi, kentsel nüfusun artış hızının ortalama % 0,6 gibi düşük bir rakam olmasına bağlı olarak çok büyük bir değişme göstermemiştir. Ancak kent özellikle günümüzde Namık Kemal ve Cumhuriyet Mahallelerinin güney kesiminde gelişme göstermeye devam etmektedir.

2007'den 2015'e kadar ise, Ceyhan'da kentsel nüfus artış hızı eksilerden kurtularak tekrar % 7,7 oranına yükselmiş, nüfus 111.141'e kadar tırmanmıştır. Kentte yaşayanların oranı ise % 70'e çıkmıştır. Bunun sebebi de, kentte ekonomik anlamda iyileşmelerin görülmesidir. 2006 yılında BTC Ham Petrol Boru Hattının tamamlanması, 2007 de Ceyhan Enerji İhtisas Bölgesi olarak ilan edilmesi ve buna bağlı olarak yatırımların daha da artması, ayrıca TAYSEB'in etkisi, Ceyhan İŞKUR, Ceyhan Ticaret Odası işbirliği ile ortaya çıkan Ceygem'in (Ceyhan İş Geliştirme Merkezi) 2009'dan itibaren uygulanan iş bulma amaçlı faaliyetleri de Ceyhan'da nüfusun çok büyük bir artış göstermemesine rağmen, tekrardan nüfusu artırma eğilimine geçirmiştir. Bunlara bağlı olarak nüfus artış hızı yükselmiş ve nüfus miktarı artmıştır. Kentsel olarak ise, günümüzde Namık Kemal mahallesinin güneyi ve Cumhuriyet Mahallesinin güney ve güneydoğusu yeni yerleşmelere açılmaktadır (Harita: 19).

3. 3. 1. CEYHAN'IN KENTSEL NÜFUSUNUN CİNSİYET ÖZELLİKLERİ

Bir yerleşmenin nüfusu içindeki cinsiyet durumu incelendiğinde, cinsiyeti etkileyen iki temel unsur bulunmaktadır. Bunlar doğal olarak gelişen doğumlara bağlı cinsiyet ve yapay olarak gelişen göçlerle gelen nüfusun cinsiyetidir. Türkiye'de aile yapısı olarak genelde ataerkil aile yapısı gözlenmekte, yani aileyi geçindiren kişiler erkekler olmaktadır. Bu nedenle geçim sıkıntısı çekilen yerlerde, göç aileyle birlikte olabileceği gibi sadece erkeklerin göç etmesiyle de genel olarak görülen bir durumdur. Bu nedenle genelde, nüfus çeken yerleşmeler erkeklerin fazla olduğu mekanlarken, nüfus gönderen yerleşmelerse kadın nüfusun fazla olduğu mekanlar olarak genelde söylenir.

Ceyhan şehrinde, erkek ve kadın nüfuslarının yıllar içindeki miktarlarına bakıldığında, genel olarak erkek nüfusun kadın nüfustan fazla olduğu görülmektedir (Tablo: 8). Yalnız 1990 ve 2000'li yıllarda erkek ve kadın nüfus birbirine çok yaklaşmış, fakat erkekler hala fazla durumdadır. Ancak 2007 nüfus sayımlarına göre, kadınların miktarı (52.486 kişi) erkeklerin miktarından (51.314 kişi) 1172 kişi daha fazladır. 2012 de ise, tekrardan erkeklerin kadınlardan fazla olduğu görülmektedir. Genel anlamda düşünülürse, Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar, Ceyhan Şehri bir çekim merkezi olmuştur. Fakat özellikle 2007 yılındaki sayımda kent nüfus kaybetmiş görünmektedir (Grafik: 6). Bu olay ADNKS'ye geçişle ilgilidir.

Kentteki kadın ve erkek nüfusuna oransal olarak bakıldığında, yıllar içinde çok büyük bir değişme gözlenmemektedir (Tablo: 8). Fakat özellikle dikkati çeken kısım, kent nüfusu içinde erkek oranındaki en büyük değişimin % 54,4 olarak 1950 yılında yaşanmasıdır. Bunun en büyük sebebini **Ceyhan'ın 1950'li yıllarda çoğu şehrsel fonksiyona kavuşmasıyla açıklanabilir.** Bunlar; 1941 yılında Demir Köprü'nün inşasının bitmesiyle köprü başı fonksiyonu elde etmesiyle ulaşım yönünden daha da güçlenmesi, 1947'de şehrin elektrikle tanışması, yine 1947'de İller Bankasının şehir suyu için sondaj başlatması ve 1952'de şebeke suyunun çekilmesi, şehirde bu dönemde 7 çırçır, 5 un, 2 çeltik ve daha fazla fabrikanın bulunması nedeniyle sanayinin gelişmesi ve sanayiye ham madde sağlayacak mekanla iç içe olması, ayrıca 1950'de Devlet Hastanesinin yapılmasıyla 14 doktor, eczane, fırın, otel, hamam vs. sosyal tesislere sahip olması ve bunun gibi faktörden dolayı kent vasfı gösteren özelliklere kavuşması sayılabilir. Ceyhan, bu kentsel vasıflardan dolayı çekicilik özelliğini 1975 hatta 1980'li yıllara kadar devam ettirmiştir.

1980 yılından sonra ise, hem kadın hem de erkek nüfusta tekrar bir sıçrama yaşanmıştır. Bunun sebeplerinden biri, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan özellikle terör ve çalışma sebebiyle gelen göçtür. Göçün sebeplerinden biri olan terör nedeniyle, göçe sadece

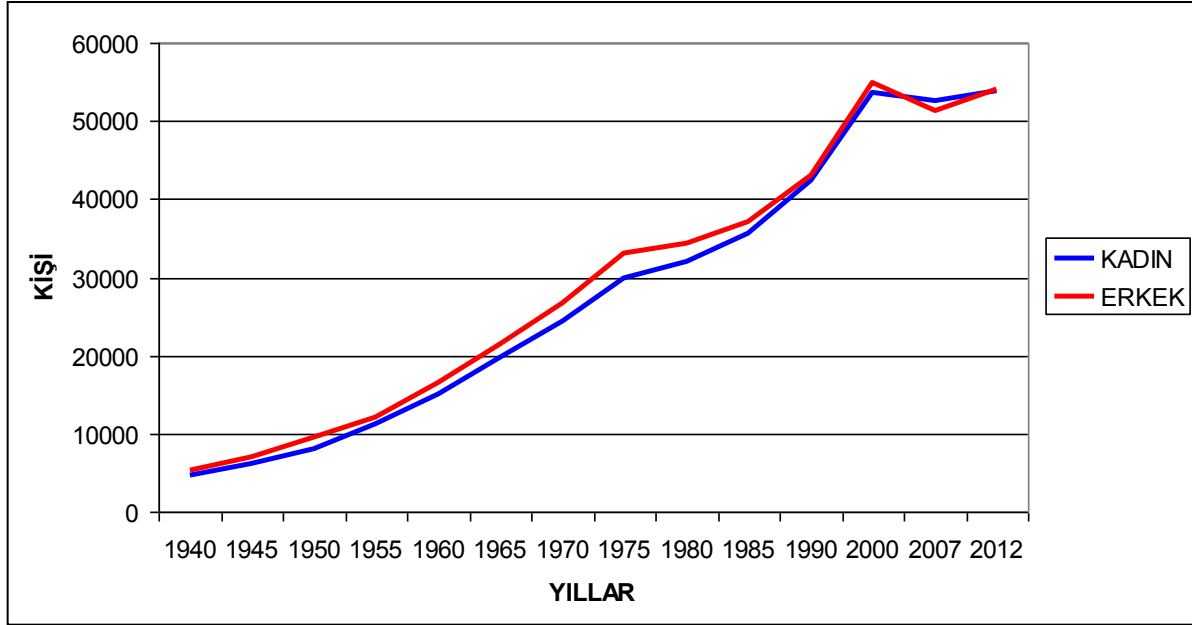
erkekler değil, kadınlar da katıldığından, yani ailece göç gerçekleştiğinden, hem kadın hem de erkek nüfusta artış birlikte görülmüştür. 1980'den sonra bu ani artışı sadece teröre bağlı göçle açıklamak eksik kalır. Bu artıştaki bir diğer önemli sebepse, Ceyhan'ın tarımsal potansiyelidir. 1965 yılında sanayileşmeye başlayan Çukurova'da, sanayisinin tarımsal üretime dayanması sebebiyle, hem yakın çevreden hem de uzak çevreden tarım işçisi olarak gelenlerin Ceyhan şehrine 1980'lerde yerleşmeleri de bu ani artışın bir diğer sebebidir. Bu durum 2000'li yıllara kadar devam etmiştir. Bunların sonucunda kentin kuzeyinde yeni mahalleler (Esentepe, Belediye Evleri, Altı Ocak, Yarsuvat, Emek) eklenmiş ve şehir kuzey, kuzeydoğu ve doğu yönünde genişleme göstermiştir (Harita: 19). Ayrıca önemli olan şehrin gelen kadın ve erkek nüfusla genişlemesi yanında, özellikle bu mahallelerde yapılan araştırma ve gözlemler sonucu kadınların, tarım işçisi olarak çalıştığı, hatta bazı tarımsal ürünlerin, belki de mahremiyet anlayışından dolayı, kendi evlerinin bahçelerinde işledikleri (yer fıstığı kabuğu soyma gibi) gözlenmiştir.

Tablo 8 ve grafik 6'da göze çarpan son durumsa, kentte 2000 yılından sonra hem erkek hem de kadın nüfusta azalma olduğudur. Hatta 2007 sayımlarında ilk defa, erkek nüfus (% 49,4) kadın nüfustan (% 50,6) daha azdır. Bunun sebebi, ADNKS'daki değişiklik ve Ceyhan'ın 2000'lerde kentsel yatırımlarda pek gelişme gösterememesidir. 2000 yılından itibaren kentin, artık eskisi gibi nüfus çekmediği, Ceyhan kentinin cazibesini kaybettiği ve bunun sonucunda göç vermeye başladığı ortaya çıkmaktadır. Bunlara ek olarak belirtmek gerekir ki; kadınların anatomisi gereği kentsel yaşama daha uyumlu olduğudur. Günümüzde bu durum, kentsel ve kırsal yaşamda cinsiyetin dağılışında etkili olmaktadır.

Tablo 8: 1940-2012 Ceyhan İlçe Merkezinde Kadın ve Erkek Nüfus Miktarı ve Oranı

YILLAR	KENTSEL NÜFUS			
	KADIN	ORANI (%)	ERKEK	ORANI (%)
1940	4682	% 46,8	5325	% 53,2
1945	6044	% 46	7081	% 54
1950	7957	% 45,6	9509	% 54,4
1955	11.229	% 48	12.179	% 52
1960	15.074	% 47,7	16.518	% 52,3
1965	19.668	% 47,8	21.456	% 52,2
1970	24.376	% 47,6	26.807	% 52,4
1975	29.935	% 47,6	32.974	% 52,4
1980	33.053	% 49,8	33.254	% 50,2
1985	35.546	% 49	37.078	% 51
1990	42.345	% 49,6	42.963	% 50,4
2000	53.727	% 49,5	54.875	% 50,5
2007	52.486	% 50,6	51.314	% 49,4
2012	53.892	% 50	53.999	% 50

Kaynak: 1940-2012 DİE ve TÜİK verileri

Grafik 6: 1940-2012 Yılları Arasında Ceyhan İlçe Merkezinde Kadın-Erkek Nüfusunun Seyri

Kaynak: 1940-2012 DİE ve TÜİK verileri

3. 3. 2. CEYHAN'IN KENTSEL NÜFUSUNUN YAŞ ÖZELLİKLERİ

Nüfusun cinsiyet durumunun dışında bir diğer önemli olan konu, nüfusun yaş yapısı ve özellikleridir. Çünkü nüfus her haliyle, durağanlıktan uzak ve daima bir dinamizm içinde sirküle olur. Bu nedenle, *herhangi bir yerin, değişken bir nüfus özelliği olarak yaş bileşiminin bilinmesinde, pek çok faydalar vardır. Karar ve strateji geliştirme, plan yapma ve uygulama çalışmalarında yaş yapısı analizlerinin rolü inkâr edilemez. Bir yerdeki insan topluluğunun, belirli yaşlar veya yaş grupları itibariyle sergilediği kompozisyon olarak tanımlanabilecek yaş yapısı, başta ekonomi olmak üzere, askeri, toplumsal ve demografik olaylar bakımından çeşitli anlamlarla yüklüdür. Yaş yapısı, nüfusun işgücü potansiyeli, toplumun günlük hayat içindeki talep ve istekleri, doğum, ölüm ve göç olaylarının, bugünkü ve gelecekteki durumları hakkında, kıymetli ip uçları verebilecek bir özelliktedir* (Özgür, 2011: 104).

Ceyhan şehri için, hatta Türkiye'deki bütün yerleşmeler için nüfusun yaş özellikleri muhakkak tespit edilmelidir. Çünkü gelecek için yapılan planlar ve yatırımlar şekillendiren en büyük unsurlardan biri nüfusun yaş özellikleridir. En basit örnekle, Ceyhan merkezde eğitime başlayacak olan nüfusun tespit edilmesiyle öğretmen, okul, sıra, masa vs. gibi bir çok unsur nüfusun yaş gruplarına ayrılıp tespit edilmesiyle ve yetersiz gelen yerlere eğitim yatırımlarının başlanmasıyla eğitim sorunu çözülebilir.

Yaş yapısı analizleri, çocuk nüfus olarak kabul edilen 15 yaşın altındakilerin, miktar ve oranları yardımıyla, onların sağlıklı büyüme, iyi beslenme ve nitelikli eğitim almalarını

kolaylaştıracak ortamların hazırlanması bakımından önem arz ettiği gibi, 15-64 yaşlar arasındaki yetişkinlerin (ergin nüfus), mesleki eğitim ve meslek sahibi edilmeleri, onlar için istihdam alanları yaratma çabalarını, yakın ve uzak gelecekteki konut taleplerini saptamaya, fiziksel ve ruhsal olarak gerileme dönemi yaşayan 65 ve daha fazla yaştaki yaşlı nüfusun sağlık, bakım ve sosyal güvenlik istemlerini ön görmeye yarayan değerli bir araçtır (Özgür, 2011: 104).

Tablo 9: Ceyhan Kent Nüfusunun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı (1985-2000-2013)

YILLAR	1985					2000					2013				
Yaş Grupları	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	Erkek	%	Kadın	%	Toplam
00-04	4.845	6,5	4.593	6,1	9.438	6.872	6,3	6.167	5,7	13.039	4692	4,3	4507	4,2	9199
05-09	5.080	6,8	4.857	6,4	9.937	7.064	6,5	6.484	6	13.548	4857	4,5	4653	4,3	9511
10-14	4.746	6,3	4.240	5,7	8.986	7.056	6,4	6.163	5,6	13219	5032	4,7	4751	4,4	9784
15-19	4.272	5,7	3.827	5,1	8.099	6.541	6	5.963	5,5	12.504	5152	4,8	4790	4,4	9942
20-24	2.893	3,9	3.639	4,8	6.532	3.880	3,6	4.828	4,4	8708	4249	3,9	4082	3,8	8331
25-29	3.473	4,6	3.259	4,4	6.732	3.908	3,6	4.064	3,7	7972	4203	3,9	4065	3,7	8268
30-34	2.967	3,9	2.516	3,4	5.483	3.465	3,2	3.871	3,6	7336	4224	3,9	3975	3,7	8199
35-39	2.177	2,9	2.019	2,7	4.196	3.840	3,5	3.984	3,7	7824	3582	3,3	3546	3,3	7129
40-44	1.566	2,1	1.411	1,9	2.977	3.482	3,2	3.171	2,9	6653	3353	3,1	3352	3,1	6706
45-49	1.334	1,8	1.279	1,7	2.613	2.720	2,5	2.524	2,3	5244	3454	3,2	3342	3,1	6796
50-54	1.298	1,7	1.143	1,5	2.441	1.903	1,8	1.900	1,7	3803	3242	3	3240	3	6483
55-59	939	1,2	947	1,3	1.886	1.298	1,2	1.247	1,1	2545	2847	2,6	2675	2,5	5522
60-64	591	0,8	647	0,9	1.238	1.026	0,9	1.149	1,1	2175	1999	1,8	2101	1,9	4100
65-69	314	0,4	386	0,5	700	832	0,7	956	0,9	1788	1316	1,2	1536	1,4	2852
70-74	242	0,3	306	0,4	548	563	0,5	643	0,6	1206	895	0,8	1207	1,1	2102
75 -79	289	0,4	431	0,6	720	416	0,4	602	0,5	1018	577	0,5	939	0,9	1517
80-84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	452	0,4	740	0,7	1192
85+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	174	0,2	469	0,4	644
Genel Toplam	37.026	51,3	38.016	48,7	75.042	54.866	50,5	53.716	49,5	108582	54307	50,1	53977	49,9	108067

Kaynak: DİE ve TÜİK verileri 1985-2000-2013

Araştırma sahası olan Ceyhan kentinin nüfus piramitlerine bakmadan önce tablo 9'da göze çarpan; ilk olarak kentleşme oranına bağlı olarak 1985'ten 2013'e kadar, doğum oranlarının giderek düştüğü ve bunun sonucu genç nüfusun azaldığı, olgun ve yaşlı nüfusun ise arttığıdır. 1985 yılında çocuk nüfusun (0-14) toplam nüfusun içinde payı % 37,8'ini oluştururken, 2000 yılında bu oran % 36,5 iken, 2013'te ise % 26,4 e düşmüştür. Yaşlı nüfusa (15-64) bakıldığında ise, 1985'te % 56,3 iken, 2000'de % 59,5 yükseldiği ve 2013'te % 66'ya çıkmıştır. Yaşlı nüfus da aynı şekilde 1985'te % 2,6 iken, 2000 yılında % 3,6'ya 2013 % 7,6 gibi yüksek bir orana tırmanmıştır.

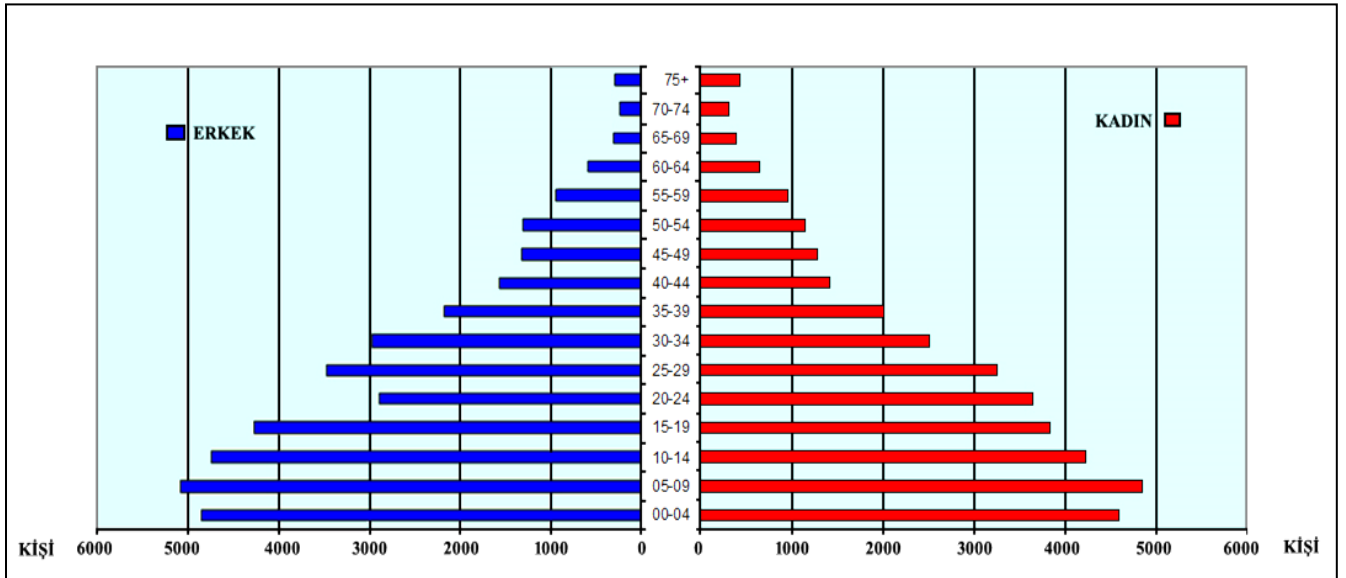
Bunlara ek olarak yaş yapısı bağımlı ve aktif nüfus olarak değerlendirilirse; 1985'te bağımlı nüfus oranı % 40,4 iken, 2000 yılında % 40,1'e, 2013 yılında ise % 34'e düşmüştür.

Aktif nüfus ise, 1985'te % 56,3, 2000'de % 59,5 ve 2013'te % 66 ya yükselmiştir. Genel anlamda bağımlı nüfusun azalması, aktif nüfusun artması kentlerin gelişmişlik göstergelerinden kabul edildiği için Ceyhan'ın da giderek geliştiği söylenebilir. Ancak şunu da belirtmek gerekir ki, gelişmişlik sadece bağımlı ve aktif nüfus oranında belirlenemez. Önemli olan var olan nüfus potansiyelinin nasıl değerlendirildiğidir.

İlk olarak 1985 yılındaki nüfusun yaş yapısına bağlı olarak oluşturulan Ceyhan kentinin nüfus piramidi incelendiğinde (Grafik: 7), yüksek doğum ve ölüm oranları göze çarpmaktadır. Ancak doğum oranlarında, 5 yıl öncesine nazaran düşmenin görüldüğü piramitten anlaşılmaktadır. Sonuçta büyük ihtimalle 1980 yılında doğum oranı 1985'ten daha yüksekti.

Kentte 1985'te yüksek doğum oranları genç nüfus artırmakta ve nüfusa dinamizm katmaktaydı. Fakat bu olayı sadece doğum oranıyla açıklamak yetersizdir. Özellikle göç alan mahalleler olan Belediye Evleri, Yarsuvat ve Altı Ocak'ta yapılan görüşmeler sonucu 1980'lerden itibaren kentte, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinden insanların terör sebebiyle aileleri ile birlikte geldiği ve buna bağlı olarak aileleriyle gelmeleri sonucu genç, olgun ve yaşlı nüfusun arttığı düşünülmektedir. Hatta Doğu'daki yüksek doğurganlı aile yapısının Ceyhan'a taşınması sonucunda 1985'te % 37,8 olan genç nüfus oranının 2000'de dahi % 36,5 gibi düşük bir orana sahip olmamasıyla da bu durum açıklanabilir.

Grafik 7: Ceyhan İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (1985)



1985'li yıllarda yüksek doğum ve ölüm oranlarına sahip olan Ceyhan'ın, kentsel alanına bakıldığında, bu yıllarda özellikle Belediye Evleri Mahallesinin güney kesimi, Altı

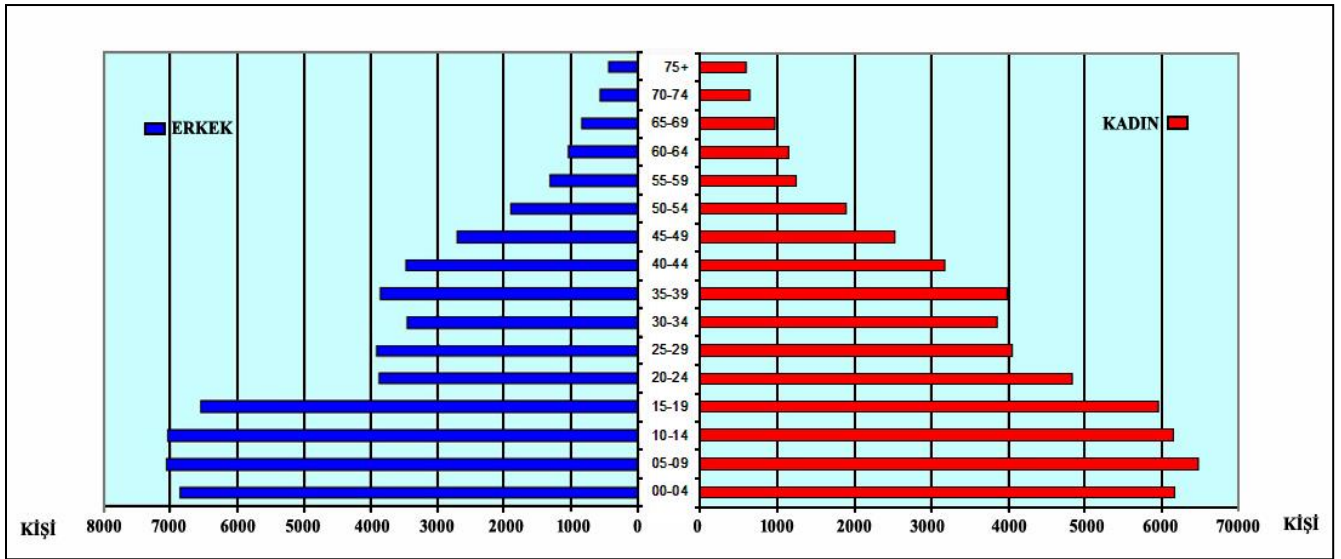
Ocak Mahallesi, doğuda Fatih Sultan Mehmet, Şahin Özbilen, İstiklal, Ulus ve Mithat Paşa mahallelerinin doğusu makro formu oluşturmaktadır. Güneyde ise Gazi Osman Paşa Mahallesi dışında Namık Kemal ve Cumhuriyet Mahalleleri ise henüz tam oluşmayan mahalleler görünümündedirler (Harita: 19).

2000 yılı Ceyhan kentinin nüfus piramidi incelendiğinde ise (Grafik: 8), 15 yıllık zaman farkına ve kentleşme oranına bağlı olarak bazı değişiklikler söz konusudur. Bunlardan biri 1985 yılına nazaran doğum oranlarında görülen düşüştür. Ayrıca ölüm oranlarında düşüşe bağlı olarak yaşlı nüfusta artış göze çarpmaktadır. Ancak şunu belirtmek gerekir ki, halkla yapılan görüşme, mülakatlar ve gözlemler sonucu, Ceyhan'ın 2000 yılından sonra verdiği göçü özellikle kendi yerel halkının yaptığı öğrenilmiştir. 2000 yılında sonra zaten kentte de, daha farklı bir mekansal kullanım da göze çarpmaktadır. Ceyhan yerli ve ekonomik yönden güçlü olan kesimi, kentin Doğu'dan aldığı göçe bağlı olarak, kentsel ekoloji açısından geliştirdiği bir tür savunma mekanizması gibi, kentin belirli mekanlarına toplanma eğilimi göstermiştir. 1985 yılında bahsettiğim gibi, Namık Kemal ve Cumhuriyet mahalleleri sadece kuzey kesimleri oluşmuşken (Harita: 19), 2000 yılından sonra bu mahalleler güneye doğru genişleyerek Ceyhan'ın zengin kesimine hitap etmeye başlamıştır. Bunun sonucunda ekonomik geliri yüksek olan aileler demir yolunun güneyindeki Cumhuriyet ve Namık kemal mahallelerine yerleşmişlerdir. Aksine şehrin kuzey ve doğusunda ise, Doğudan göç edenlerin yerleşmesi sonucu farklı bir yaş yapısı da oluşmuştur. Kısacası, ekonomik gelişmişliğe bağlı olarak ve genel anlamda söylenebilir ki; şehrin kuzey ve doğusundaki Belediye Evleri, Altıocak, Emek, Esentepe mahallelerinde nüfusun doğurganlık ve ölüm oranları yüksekken, güney kesiminde Cumhuriyet ve Namık Kemal mahallerinde düşük doğurganlık ve ölüm oranlarının olduğu söylenebilir.

2000 yılı nüfus piramidinde dikkati çeken diğer önemli konu ise, özellikle olgun nüfusun ilk ve en önemli basamağı dinilebilecek olan, nüfusun en verimli dönemi olan 20-35 yaş arası kısmı erkek yaş grubunda büyük bir azalmanın olduğu, yani bu yaş grubunda şehrin nüfus kaybettiği görülmektedir (Grafik: 8). Şehirde yapılan mülakatlar sonucu Ceyhan şehrinin özellikle 2000 yılında erkek nüfusu kaybetmesindeki en önemli sebeplerden birinin ekonomik olduğu anlaşılmıştır. Türkiye'de yaşanan ekonomik kriz Ceyhan gibi Orta ve küçük ölçekli şehirleri az da olsa etkilediği düşünülmektedir. Küçük ve orta ölçekli sanayi ve işletmeleri etkileyen bu kriz, işsizliği artırmış ve hakim olan ataerkil olan aile yapısında erkekleri göçe zorlamıştır. Ayrıca DİE'nin 1998 yılında yaptığı çalışmaya göre *Türkiye'de doğurganlık çağındaki kadınlar, (15-49 yaşlarındakiler) bu yaşlardaki erkeklere göre daha az hareketli olduğu tespit edilmiştir. Bu yaşlarda her 100 erkeğe karşı 75 kadın göç etmiştir.*

Yine de her iki cinsiyette ortalanca göç etme yaşı 20-24 (Özbay ve Yücel, 2001: 23) olduğu saptanmıştır. Ayrıca 20-24 arası yaş grubunun Türkiye'de göç olayına katılmasının bir diğer sebebiyse, Türkiye'nin eğitim sistemidir. Türkiye'de 19 yaşına gelen bir öğrenci liseyi bitirmektedir ve genelde iş gücü donanımına sahip olmamaktadır. Liseden sonra üniversiteye kazanabilenler iş gücü donanımına kavuşmaktadır. Ancak diğer lise mezunları iş gücü donanımına erişemediklerinden, yani kalifiye bir eleman olamadıklarından, iş bulma amaçlı başka şehirlere göç edebilmektedirler. Ceyhan'da lise son sınıflarla yaşı 18 ve üstü yaklaşık 450 gençle yapılan görüşmeler sonucu gençlerin % 42'sinin Ceyhan dışındaki üniversitelerde okumak istediğini, % 24'ünün dışarıdaki üniversiteleri tercih etmeyeceğini, % 34'ünün de hayata kısa bir yoldan atılmak istedikleri tespit edilmiştir. Bunun sonucunda Ceyhan'ın eğitim amaçlı göç verdiği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca şunu belirtmek gerekir ki; Ceyhan'da Meslek Yüksek Okulunun bulunması, merkezi olduğu çevresinin az miktarda nüfusun çekerken, diğer taraftan kente yetersiz geldiği için nüfus kaybettirmektedir.

Grafik 8: Ceyhan İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (2000)



Son olarak 2013 yılındaki nüfus piramidi incelendiğinde (Grafik: 9), önceki yıllara nazaran nüfusun artışına bağlı olarak piramidin her yaş grubunda genişleme olduğu görülmektedir. Doğum oranlarında düşüş olduğu ve doğum oranlarının önceki yıllara göre düşmeye devam ettiği yine görülmektedir. Bunun en büyük sebebi kentleşme oranlarının giderek artmasıdır. *Yapılan araştırmalara göre, ailelerin çocuk sahip olma istekleri, oturduğu yerleşim birimindeki duruma göre değişmektedir. Yani kırsal kesimde yaşayan ailelerin çocuk sahibi olma isteği ile kenttekilerin istekleri arasında farklılıklar olabilmektedir. Eğitim düzeyi yüksekliği veya düşüklüğü, gelirin yüksek veya düşük olması çocuk sahibi olma veya sayısı*

üzerinde etkilidir. Mesela geliri yüksek olan ailelerin daha az çocuk sahibi olma istemeleri farklı bir çelişkiyi ifade eder (Denisoff ve Wahrman, 1979: 575; Akdemir, 2004'ten atfen). Ayrıca nüfus piramidinde ölüm oranları da düşmektedir. 2013 nüfus piramidinde 1985 ve 2000 yılındaki piramitlerde görülmeyen 75 yaş ve üstü yaşlı nüfusta görülmektedir. Bu olaylarda yine kentleşmeye bağlı olarak sağlık koşullarının iyileşmesi beslenme vb. gibi koşullara bağlıdır.

2013 nüfus piramidinde görülen doğum oranlarının düşmesi ve buna bağlı olarak genç nüfusun giderek azalması, Ceyhan'ın hatta Türkiye'nin gelecekte nüfus yapısındaki büyük değişikliklerin habercisi gibidir. Doğum oranlarının giderek azalması her ne kadar olumlu olarak algılansa da bir çok olumsuzlukları beraberinde getirmektedir. Örneğin genç beyinlerin azalması, potansiyel iş gücünün düşmesi, yaşlı insanların iş görememesi (iş gücü için) gibi olumsuzluklar gelecek nesilleri tehdit etmektedir. Ayrıca olgun nüfusta görülen birikme gelecek 30-40 yıl içinde yaşlı nüfusun aşırı derece artacağına işaretler. Ceyhan'ın Nüfus piramidindeki dikkati çeken bir diğer husus, kadın nüfusun 0-60 yaşa kadar erkeklerden az olduğu görülmekte, 60 yaş sonrasında ise kadın nüfusun daha fazla olduğu görülmektedir. Bu olay dünya genelinde görülen kadınların ömürlerinin daha uzun olmasıyla açıklanmaktadır. Ayrıca 90 yaşın üzerinde nüfusun geçmişe göre daha fazla olması yaşam koşullarının iyileştiğinin bir göstergesi olarak algılanabilir. Kısacası 1985'ten 2013 yılına kadar kentte yaşanan sosyo-ekonomik gelişmeler, doğum oranlarının düşmesinde ve genç nüfusun azalmasında ve de yaşlı, olgun nüfusun artmasında en önemli sebeplerdendir.

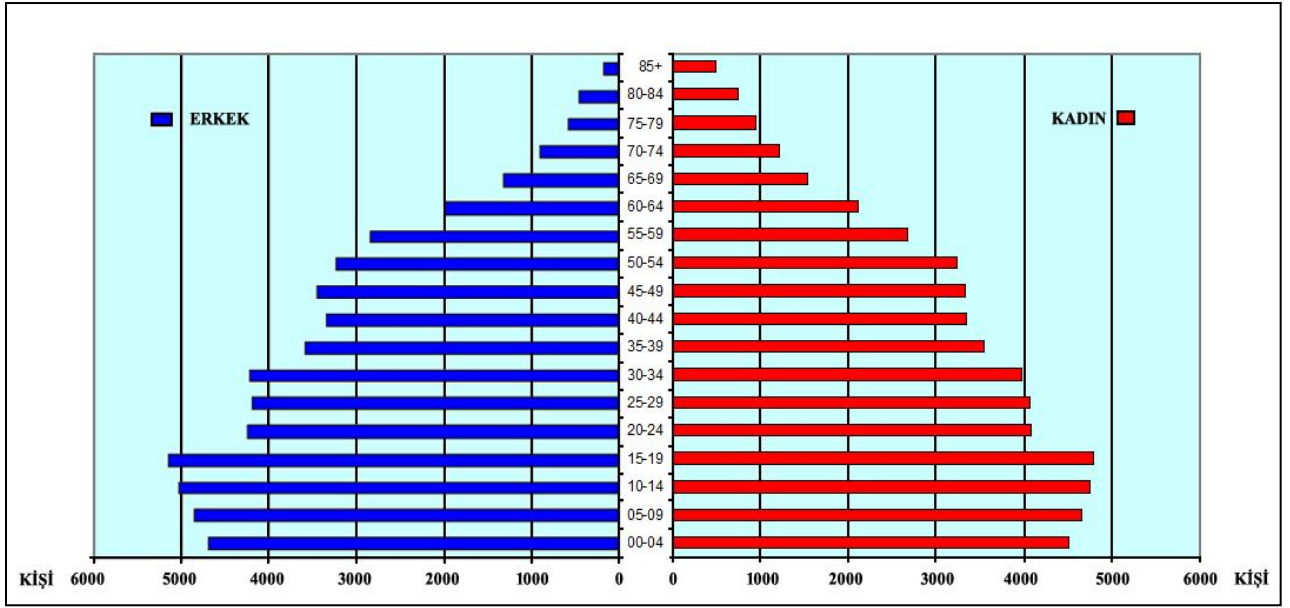
Son olarak 2013 yılında TÜİK'in yaptığı çalışma sonucunda, Ceyhan'da mahalle bazında 18 yaş altı ve üstü nüfus belirlenmiştir (Tablo: 10). Bunlara bağlı olarak 0-14 arası genç nüfus yaş aralığına yakın olduğu için 18 yaş altı genç nüfusun dağılışına bakıldığında göze çarpan özellik, daha önce bahsedildiği gibi, göç alan mahallelerde genç nüfusun fazla olduğudur. 18 yaş altı nüfusun % 38 ve daha fazla olduğu mahalleler Adatepe, Altıocak, Belediye Evleri, Bota, Emek, Esentepe, Küçük Kırım ve Yarsuvat mahalleleridir. Bu mahallelerdeki genç nüfusun bu kadar fazla olması, doğudan gelen göçler sonucunda çok çocuklu aile yapısıyla açıklanabilir. Geriye kalan mahallelerde ise olgun ve yaşlı nüfusun fazla olduğu göze çarpar.

Tablo 10: Ceyhan İlçe Merkezinde 18 Yaş Altı ve Üstü Nüfusun Mahalle Ölçeğinde Dağılışı

Mahalle Adı	18 Yaş Altı Nüfus	%	18 Yaş ve Üstü Nüfus	%	Toplam Nüfus
Adatepe	47	42	65	58	112
Altıocak	1343	41,9	1866	58,1	3209
Aydemiroğlu	166	28,2	423	71,8	589
Belediye evleri	3265	48,2	3509	51,8	6774
Bota	1006	38	1642	62	2648
Burhaniye	1457	28,9	3586	71,1	5043
Büyükkırım	242	25	725	75	967
Civantayak	146	29,7	346	70,3	492
Cumhuriyet	2425	30,2	5612	69,8	8037
Emek	1039	39,5	1594	60,5	2633
Esentepe	1520	47,4	1684	52,6	3204
Fatih Sultan Mehmet	1668	35,2	3071	64,8	4739
Gazi Osman Paşa	2041	30,1	4739	69,9	6780
Hürriyet	1048	29,7	2477	70,3	3525
İnönü	965	43,7	1243	56,3	2208
İstiklal	2893	34,4	5521	65,6	8414
Kaltakiye	298	29,9	699	70,1	997
Kelemeti	73	27,3	194	72,7	267
Konakoğlu	251	26,5	697	73,5	948
Koruklu	50	25,4	147	74,6	197
Küçükırım	1548	39,2	2403	60,8	3951
Mithatpaşa	1003	24,8	3036	75,2	4039
Modern Evler	435	31,1	962	68,9	1397
Muradiye	668	25,2	1983	74,8	2651
Namık Kemal	3968	32,8	8132	67,2	12100
Sarısakal	901	33	1829	67	2730
Şahin Özbilen	3599	36,7	6217	63,3	9816
Şehit Hacı İbrahim	437	32,5	908	67,5	1345
Türlübaşı	311	27	840	73	1151
Ulus	1064	27,7	2780	72,3	3844
Yarsuvat	1457	44,7	1803	55,3	3260

Kaynak: TÜİK 2013 verileri

Grafik 9: Ceyhan İlçe Merkezi Nüfus Piramidi (2013)



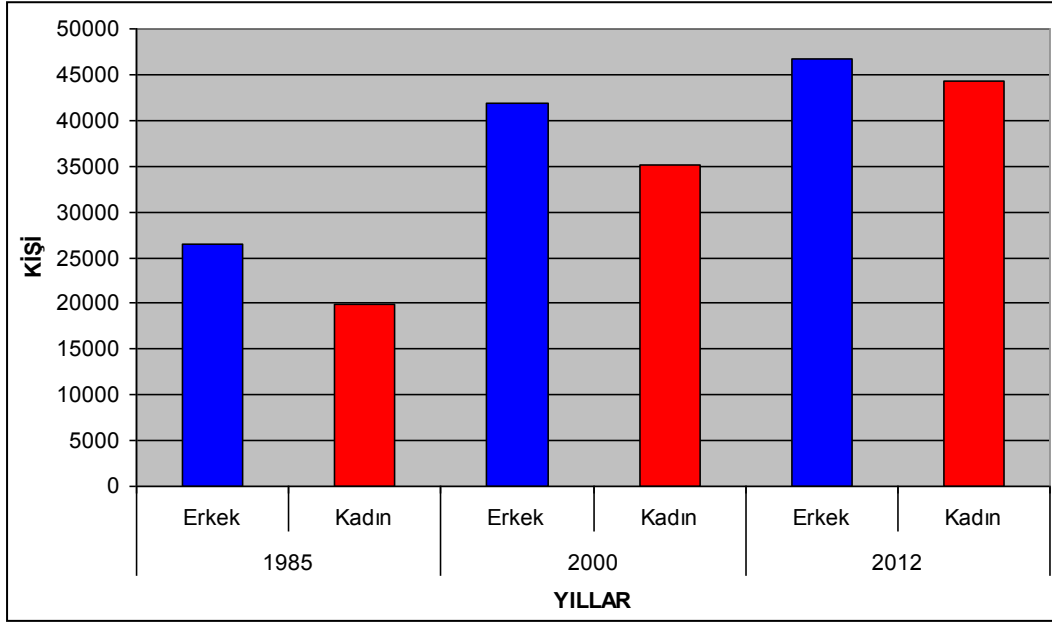
Sonuç olarak Ceyhan nüfus yapısı kesinlikle değişmekte ve zamanla bir iyileşme sözü konusudur. Giderek azalan doğum ve ölüm oranları, Ceyhan'da olgun ve yaşlı nüfus oranlarını artırırken, genç nüfus oranını giderek düşürmektedir. Genç nüfusun giderek azalması, nüfus üzerinde ekonomik ve sosyal baskıyı artırmaktadır. Aynı şekilde, bağımlı nüfus oranının azalması da diğer önemli boyuttur. Bunların sonucunda genç nüfusun azalması gelecek için tedirginlik yaratmaktadır. Bunlara ek olarak doğum oranları ve kentleşme ilişkisine bakıldığında; ilişkinin ters orantılı olduğu ortaya çıkmaktadır. Kentleşme oranı arttıkça doğum oranlarında gözlenir bir düşüş görülmekte ve genç nüfus oranı azalmaktadır. Ceyhan şehrinde, 1985 yılında genç nüfus toplam nüfusun % 37,8'ini oluştururken, 2013 yılında bu oran % 26,4 düşmüştür. Aynı şekilde olgun nüfus 1985'te % 56,3 iken, 2013 de % 66 oranına çıkması nüfusun giderek yaşlandığını göstermektedir. 1985'te yaşlı nüfus % 2,6 iken, 2013'te % 7,6' gibi yüksek bir rakama ulaşması, yakın zamanda yaşlılar için ekonomik ve sosyal yatırımın daha fazla yapılmasına gerek duyulduğunu göstermektedir. Bunun örneği kentte yapımı hala devam eden, Burhaniye Mahallesi kuzeyindeki Kaymakamlık Binasının hemen kuzeyinde yer alan, eski Atatürk Parkının yerine inşa edilen Sakine Garipoğlu Huzurevinde (Foto: 116) görülmektedir. Ayrıca bu olay, nüfusun yaşlanmasına bağlı olarak, şehiriçi arazi kullanımının değiştiğini de göstermektedir.

3. 3. 3. CEYHAN'IN KENTSEL NÜFUSUNUN EĞİTİM ÖZELLİKLERİ

Bir yerleşim merkezinde nüfusun en önemli özelliklerinden bir diğeri, eğitim durumudur. Çünkü eğitim seviyesi değiştikçe insanın doğal çevreyle olan etkileşimi de değişmektedir. Örneğim eğitimli bir nesil çevreyi korumayı daha çok isteyecek ya da yaşadığı mekanı değiştirme arzusu gibi istekleri artacaktır.

Ceyhan Şehrinin eğitim durumunda ilk olarak geçmişe bakılması gerekir. Çünkü eğitim ne kadar erken başlarsa, gelecek nesiller için bir o kadar eğitimli aile demek olacağı için, eğitim gelecek nesillerin gelişmesini ve güçlenmesini sağlayacaktır. 1900 yılı öncesinde Abdülkadir Ağa Cami yanında bir medresenin olduğu bilinmesine rağmen, bununla ilgili pek bir bilgi yoktur. Ancak *1900 yılında halk yardımıyla yapılan ilk ve ortaokula* (Aslıyüce, 2008: 374)kavuşan Ceyhan'da eğitim erken dönemlerde başlamıştır. Arazi gözlemleri sonucu Ceyhan'ın ilk lisesi 1946 yılında açılan eski adıyla Ceyhan Lisesi'dir. Bu kadar erken dönemlerde sahip olduğu eğitim donanımları Ceyhan'daki eğitim seviyesini artırmıştır.

1985'ten günümüze doğru eğitim seviyesi incelendiğinde, seviyenin arttığı anlaşılmaktadır (Grafik: 10, Tablo: 11). 1985 yılında Ceyhan'da 6 yaş üstü toplam nüfusun % 76'sı okuma yazma bilmekteyken, % 24'ü okuma yazma bilmemektedir. Bu yılda okuma yazma bilmeyenler içinde kadınların oranı % 68 iken, erkeklerin oranı % 32'dir. Kısacası kadınların okuma-yazma oranlarının düşüktür. Kadın ve erkekler okuma-yazma oranlarının eşit ya da eşite yakın bir oran olması gerekirken, erkeklerin okuma yazma oranlarındaki üstünlüğü çok açıkça görülmektedir. Geçmiş yıllardaki gelenek ve göreneklere bağlılık, ataerkil aile yapısı, dini sebepler gibi birçok sosyal sebeplerle erkeklerin okutulmasına Türkiye'de ayrı bir önem verilirken, sayılan sebeplerden dolayı aynı şartlardaki kadınların daha geri plana itildiği bilinen bir gerçektir. Yapılan gözlemler ve mülakatlar sonucunda düşük okuma ve yazma oranına sahip olan mahallelerin Doğu ve Güneydoğu'dan gelen göçlerle paralel olduğu tespit edilmiştir. Özellikle şehrin kuzeyinde Belediye Evleri, Yarsuvat, Altıocak mahalleleri, kuzeydoğuda Esentepe ve doğuda Emek mahallelerinde kadınların düşük oranda okuma-yazma bildiği mülakatlarla tespit edilmiştir. Ayrıca bu mahallelerde okuma çağında olup da ekonomik sebeplerle okula gidemeyen çok az da olsa çocuk nüfus da tespit edilmiştir. Ancak bunların aksine sosyo-ekonomik seviyenin ve kadınların okuma-yazma oranlarının yüksek olduğu belirli mekanlarda ortaya çıkmaktadır. Özellikle Cumhuriyet ve Namık Kemal mahalleleri, kadınların okuma yazma oranının yüksek olduğu mahallelerdir.

Grafik 10: Ceyhan İlçe Merkezi Okuma Yazma Bilen Nüfusun Yıllara Göre Seyri

Kaynak: DİE ve TÜİK verileri 1985-2000-2012

2000 yılında ise, 6 yaş üstü toplam nüfus içinde okuma yazma bilenler % 83 iken, okuma yazma bilmeyenler % 17'dir ve okuma bilen kadınların oranı % 46'ya yükselmiştir. 2012 yılında ise okuma yazma bilenlerin oranı % 96'ya yükselmiş ve bilmeyenlerin oranı % 4'e düşmüştür. Kadınların okuma yazma oranı ise % 49'a yükselmiştir (Tablo: 11). Anlaşıldığı üzere okuma yazma oranı giderek artmış ve bunlara paralel olarak kadınların da okuma yazma oranı çok yükselmiştir. Bunlar ise, ancak kentleşme oranının giderek yükselmesiyle açıklanabilir.

Tablo 11: Ceyhan İlçe Merkezinin 6 Yaş ve Üstü Okuma Yazma Durumu

Yıllar	Okuma Yazma Bilen					Okuma Yazma Bilmeyen				
	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	Erkek	%	Kadın	%	Toplam
1985	26474	57	19908	43	46382	4626	32	9949	68	14575
2000	41878	54	35153	46	77031	4679	30	11033	70	15712
2012	46681	51	44356	49	91037	675	18	3070	82	3745

Kaynak: DİE ve TÜİK verileri 1985, 2000, 2012

Burada önemli olan bir diğer konu da, eğitilmiş nüfusun mekana etkisidir. Gerçekten de özellikle Namık Kemal ve Cumhuriyet mahallelerinde eğitim seviyesinin yüksekliği kendini hissettirmektedir. Yapılan gözlemler ve mülakatlar sonucunda özellikle belediyenin

Cumhuriyet ve Namık Kemal mahalleleriyle daha çok ilgilendikleri gözlenmiş, yapılan yatırımların ağırlıklı olarak bu mahallelerde yoğunlaştığı dikkati çekmiştir. Ayrıca eğitim seviyesi ile birlikte gelir seviyesinin yüksekliği de kendini özellikle binaların görünüşünde de hissettirmektedir. Bunların aksine eğitim seviyesinin düşük olduğu Belediye Evleri, Bota, Altı Ocak ve Yarsuvat mahallelerinde sokak temizlikleri bile arka plana itilmiştir. Aynı mahallelerde eğitim seviyesi düşük olan kadınlar belirli bir işleri olmadıklarından aile kazancına katkı sağlamak amacıyla evlerinin önünde tarımsal ürünleri işleyerek (fıstık kabuğu soyma gibi) kazanç elde etmektedirler. Ayrıca özellikle bu mahallelerde hırsızlık, uyuşturucu kaçakçılığı gibi suçların daha yaygın olduğu da yapılan mülakatlardan ve daha önce bahsedildiği gibi gazetelerden öğrenilmiştir. Kısacası eğitim seviyesi mekansal değişikliklere sebep olmaktadır.

Sonuçta eğitim seviyesi ya da okuma yazma oranları kentleşmeye bağlı olarak artmaktadır. Hatta göçlerin de eğitim oranında etkisi fazlaca hissedilmektedir. Çünkü göç edilen mekana gelen eğitimsiz veya aksine eğitilmiş nüfus, mekandaki insanların okuma yazma oranının etkilemektedir. Ayrıca Denisoff ve Wahrman'ın söylediği gibi, çocuk sayılarında yaşanan kırsal ve kentsel mekanın etkisi söz konusuysa, eğitim konusunda da kırsal ve kentsel mekanın etkisi söz konusudur. Tabi bunda insanların kentlerde yaşadıkça düşünce yapılarında meydana gelen değişiklikler de etkilidir.

3. 3. 4. CEYHAN'IN KENTSEL NÜFUSUNUN DAĞILIŞI ve YOĞUNLUĞU:

Nüfusun dağılışı, beşeri ve fiziki faktörlere bağlı olarak ve yerleşmenin türüne göre değişiklik göstermektedir. Yerleşmeler, kırsal ve kentsel olarak iki temel gruba ayrılırsa, özellikle yerleşme türüne göre coğrafi faktörlerin ön plana çıktığı görülür. Nüfus dağılışında kırsal kesimde doğal faktörler (eğim, bakı, yükselti, yer yapısı ve şekli, iklim, bitki örtüsü, su kaynakları, verimli topraklar, vs.) ön plan çıkarken; şehirlerde ise beşeri faktörler (nüfus yoğunluğu, ulaşım, ticaret merkezleri, kamusal alanlar, ekonomi, dinlenme ve eğlenme vs.) ön plana çıkmaktadır. Fakat şunu da belirtmek gerekir ki; *Yerleşme birimindeki nüfusun artışı veya azalışı, nüfus hareketleri, yoğunluğu ve dağılışı üzerinde doğal veya beşeri çevre faktörleri tek tek veya etkilerini birlikte gösterebilir.* Ayrıca kentlerde, yukarıda bahsedildiği gibi, doğal etkenlerin etkisi azalmaktayken, beşeri etkenlerin etkisi giderek artmakta ve coğrafi uyumsuzluklar içinde kentlerimiz büyümektedir. Çünkü Dünya'daki ve Türkiye'deki kentlerin çoğunda *antropojen unsurlar yani iktisadi fonksiyonlar, ulaşım, ticaret, turizm, teknoloji gibi oldukça belirleyici faktörler etkili olabilmektedir* (Akdemir, 2004: 59).

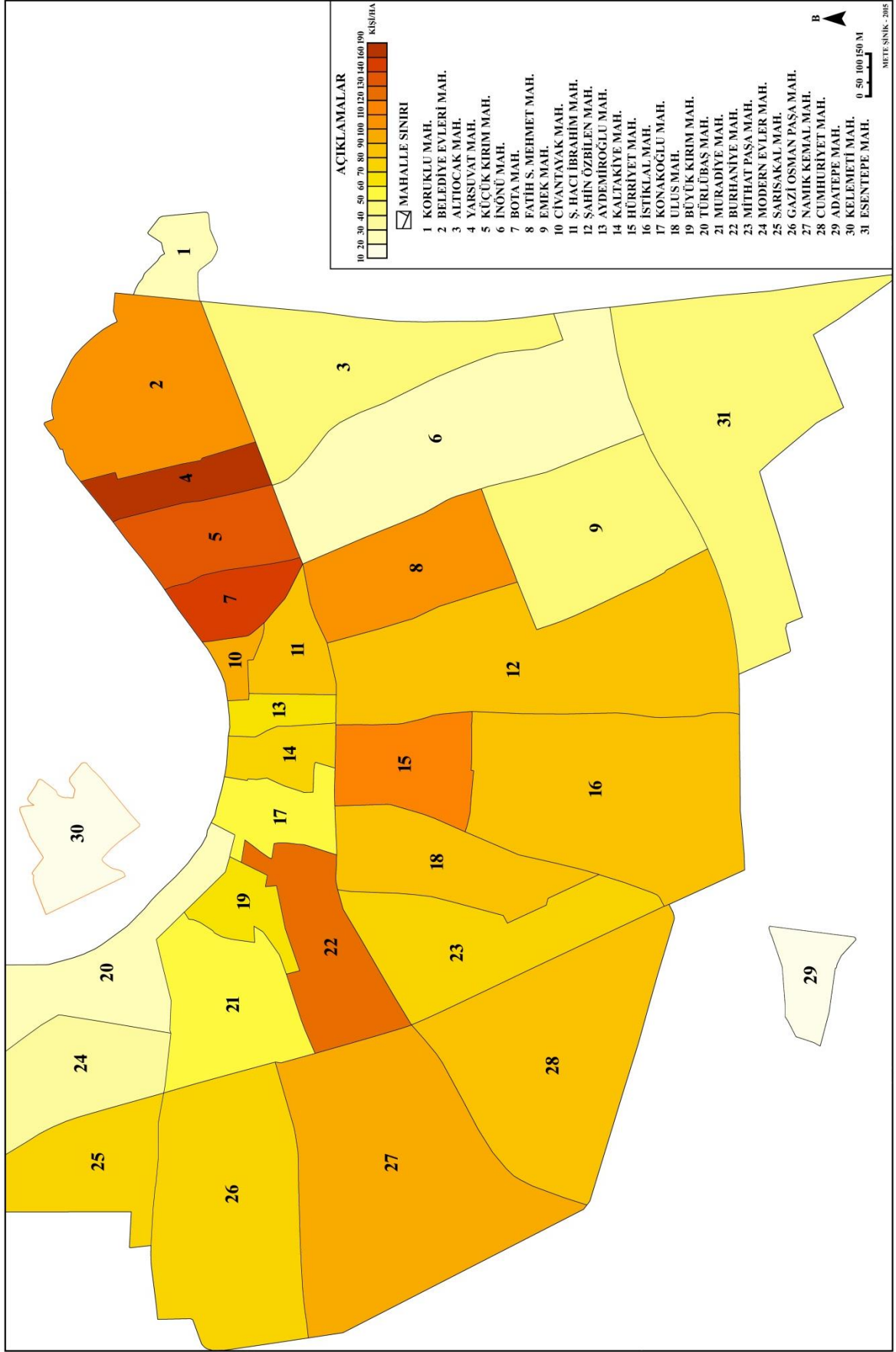
Ceyhan'daki kentsel nüfus TÜİK'in yaptığı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre incelendiğinde; 2013 yılı itibarıyla 31 mahallede toplam 108.067 kişinin oturduğu tespit edilmiştir. Mahalle nüfusunun en fazla 12.100 kişiyle Namık Kemal Mahallesi olduğu, en az ise 112 kişiyle Adatepe Mahallesi'dir. Mahallelerin aritmetik yoğunlukları nüfusun miktarına ve arazinin ya da mahallenin genişliğine göre değişeceği düşünülürse, Adatepe Mahallesi'nde hektar başına 17 kişi düşerken, Namık Kemal Mahallesi'nde 95 kişi düştüğü tespit edilmiştir. Fakat en düşük yoğunluk 10 kişi ile Kelemeti Mahallesi'nde iken, en yüksek yoğunluk 186 kişi ile Yarsuvat Mahallesi'dir (Tablo: 12). Kelemeti Mahallesi'nin düşük yoğunluğu nüfusun az olmasıyla açıklanabilirken, Yarsuvat'taki yüksek yoğunluk mahallenin küçük olmasıyla açıklanabilir. Denildiği gibi, nüfusun miktarı yanında arazi genişliği de aritmetik yoğunluğu temelde etkilemektedir.

Tablo 12: Ceyhan'ın Mahallelerinin Aritmetik Nüfus Yoğunluğu

Mahalle Adı	Nüfus Miktarı	Kentsel Aritmetik Nüfus Yoğunluğu (kişi/ha)	Mahalle Adı	Nüfus Miktarı	Kentsel Aritmetik Nüfus Yoğunluğu (kişi/ha)
Adatepe	112	17	Kaltakiye	997	76
Altıocak	3.209	48	Kelemeti	267	10
Aydemiroğlu	589	67	Konakoğlu	948	52
Belediye evleri	6.774	103	Koruklu	197	20
Bota	2.648	158	Küçükkırım	3.951	138
Burhaniye	5.043	126	Mithatpaşa	4.039	73
Büyükkırım	967	67	Modern Evler	1.397	36
Civantayak	492	93	Muradiye	2.651	59
Cumhuriyet	8.037	80	Namık Kemal	12.100	95
Emek	2.633	41	Sarısakal	2.730	72
Esentepe	3.204	42	Şahin Özbilen	9.816	86
Fatih Sultan Mehmet	4.739	104	Şehit Hacı İbrahim	1.345	81
Gazi Osman Paşa	6.780	73	Türlübaşı	1.151	28
Hürriyet	3.525	114	Ulus	3.844	89
İnönü	2.208	20	Yarsuvat	3260	186
İstiklal	8.414	82			

Kaynak: TÜİK 2013 Nüfus Verileri, Ceyhan Belediyesi İmar Planı 2013

HARİTA 20: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN ARİTMETİK NÜFUS YOĞUNLUĞU (2013)



HARİTA 21: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDE NÜFUS DAĞILIŞI (2013)



Şehirdeki nüfusun dağılışı ve yoğunluğu incelendiğinde, durum biraz farklılık göstermektedir. Bunun en büyük sebeplerinden biri, Ceyhan'daki kat sayısının genel olarak düşük olmasıdır. 1984 yılındaki bina sayımlarına göre, kentte toplam 14.118 bina bulunmaktadır. Bunlardan tek katlı binalar 11.026 iken, iki katlı binalar 2507' dir. Üç kat ve üstü bina sayısı ise 585'tir(Binalar Sayımı, 1986: 22). Buna göre, 1984 yılında bütün binalar içinde tek katlı binaların oranı % 78,1 iken, iki katlı binaların oranı % 17,8 ve daha yüksek binalarsa % 4,1 gibi çok düşük bir orana sahiptir. Bu durum 1984 yılında, Ceyhan'ın dikey yönde gelişmemiş bir şehir olduğunu, hatta günümüzde dahi arazi gözlemleri sonucu, belirli mahallelerdeki belirli mevkiler hariç, Ceyhan'ın yatay yönde gelişen bir şehir olduğu rahatlıkla söylenebilir. Bu şekilde yani, hem yatay hem de dikey yönde kentleşmenin birlikteliği Ceyhan'da **Hibrit** (Latince Melez) **Kentleşmeyi** doğurmuştur. Bunların sonucunda da, tek ve iki katlı evlerin olduğu yerlerde şehir içinde nüfus dağılışı daha düzenlidir. Örneğin genelde bir ve iki katlı evlere sahip olan Türlübaşı, Sarısakal, Gazi Osman Paşa, Modern Evler, Ulus, Mithat Paşa, İstiklal, Şahin Özbilen, Esentepe, Emek, Fatih Sultan Mehmet gibi mahallelerde dağılışı diğer mahallelere nazaran daha düzenlidir (Harita: 21) ve nüfus yoğunlukları daha az ve seyrekler (Harita: 20).

Ceyhan'da nüfusun dağılışını ve yoğunluğunu etkileyen bir diğer etkense, merkezi iş sahasıdır. Özellikle nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu mahalleler merkezi iş sahasını çevreleyen; Belediye Evleri, Yarsuvat, Küçük Kırım, Bota, Civantayak, Fatih Sultan Mehmet, Burhaniye ve Hürriyet Mahalleleridir (Harita: 20). Bunun sebebi düşük gelirli nüfusun merkezi iş sahasına yakın olmak amacıyla ulaşım giderlerini azaltma isteğidir. Ulaşım maliyetini azaltmanın yanı sıra, nüfusu çok yoğun olan Yarsuvat, Küçük Kırım, Bota ve Belediye Evleri mahallelerindeki fazla yoğunlaşmanın bir diğer sebebi de, bu mahallelerin Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan aşırı göç almasıdır. Tabi bu durum daha önce bahsedildiği gibi, ağ modeli çerçevesinde açıklanmaktadır. Yine düşük gelirli nüfusun bu mahallelerde toplanması, mahallelerdeki konut fiyatlarının düşüklüğüyle de açıklanabilir. Çünkü bu mahallelerdeki evler, Ceyhan'ın ilk yerleşme çekirdeğinden kalan çok eski, yıpranmış evlerdir. Eski evlerini Doğu'dan gelenlere satan Ceyhan'ın ekonomik gücü yüksek olan kesimi ise, güneydeki yeni yeni kurulan ve gelişen Cumhuriyet ve Namık Kemal mahallelerine yerleşmektedirler.

Bu nüfus yığılmasının aksine Konakoğlu, Kaltakiye, Aydemiroğlu mahalleleri, Türlübaşı Mahallesinin kuzeydoğusu, Büyük Kırım mahallesinin kuzeyi ve batısı, Burhaniye mahallesinin kuzey kesimi merkezi iş sahasını teşkil etmesinden dolayı nüfus bu mahallelerde çok seyrek veya azdır (Harita: 20). Aslında bu durumu sadece merkezi iş sahasıyla açıklamak

da yetersizdir. Çünkü bu saha aynı zamanda kent özeğine de karşılık gelmektedir. Özellikle Konakoğlu, Büyük Kırım mahalleleri ve Burhaniye Mahallesi'nin kuzeyi kent özeğini oluşturmaktadır. Bunların sonucunda, nüfus yoğunluğunun düşük olduğu kent özeğinden çevreye doğru ilk önce nüfus yoğunluğunun arttığı, daha sonra ise yoğunluğun yavaş yavaş azaldığı bu durum, **çöküntü kraterine sahip bir volkan konisine** benzetilebilir. Bu yoğun nüfuslu halkadan uzaklaşıldıkça, kent özeğinden uzaklaşmanın vermiş olduğu etkiyle de, volkan konisinin tabanının yayılması gibi nüfus yoğunluğunun iyice düştüğü Gazi Osman Paşa, Namık Kemal, Cumhuriyet, Mithat Paşa, Ulus, İstiklal, Altıocak, Emek, İnönü, Esentepe ve Koruklu mahalleleri yer almaktadır.

Burada ayrıca değinilmesi gereken farklı bir konu da, kent özeğinin bir parçası olan Burhaniye Mahallesi'nin kuzey kesiminde mahalle sınırının değişmesi gerekliliğidir. Çünkü, diğer kent merkezini oluşturan düşük nüfus yoğunluklu mahalleleri gibi Burhaniye Mahallesi'nin kuzeyi resmi daireler ve iş merkezlerinin toplandığı bir yerdir. Mahallenin geriye kalan güney kesiminin de ise dikey yönde gelişen, yoğun nüfusa sahip olması nedeniyle tamamen farklı iki yapıyı bir arda bulundurmaktadır. Bu nedenle Burhaniye Mahallesi'nin kuzey kesimi Konakoğlu Mahallesi'ne dahil edilmelidir.

Kentteki nüfus dağılışı ve yoğunlaşmayı etkileyen önemli hususlardan bir diğeri ise, şehrin semt dağıtıcısı rolünü üstlenen İnönü bulvarına yakınlıktır. Çünkü ticarethanelere, kent özeğine ve yerleşim alanlarına ulaşmada en kolay yolu İnönü bulvarı sağlamaktadır. Bu nedenle arazi gözlemleri ve yapılan mülakatlar sonucunda da kira bedellerinin (500-1200 TL) ve daire fiyatlarının (200.000- 600.000 TL) İnönü Bulvarı ve çevresinde yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bina kat sayılarının İnönü Bulvarı ve çevresinde, özellikle bulvarın güney kesiminde, 5 ile 9 kat arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Bu da, nüfus dağılışı ve yoğunluğun etkileyen bir diğer husustur. Kısacası, kent özeğine ve ticarethanelere yakın olmak, ulaşım maliyetini azaltmak için nüfusun son yıllarda artık daha çok İnönü bulvarı ve çevresindeki daireleri tercih ettiği ortaya çıkmıştır. Bu da doğal olarak nüfusun düzenli dağılışı etkilemekte ve yoğunluğu artırmaktadır. Bunlara ek olarak ulaşımın etkisiyle, özellikle güneye doğru gelişen Namık Kemal Mahallesi'nin doğu ve güneydoğusu ile Cumhuriyet Mahallesi'nin batı ve güneybatısı, Mithat Paşa Mahallesi'nin batı kesimi, Ulus ve Hürriyet Mahallesi'nin batısı kısacası yine İnönü Bulvarına yakın yerler nüfusun yoğunluk kazandığı kesimlerdir.

Aslında bu anlatılanlara son olarak göç zinciri modelini ve buna bağlı olarak gelişen eş merkezli halkalar modelini eklemek gerekir. Göç zinciri modeli, *göçün zamanla zincirleme olarak geliştiğini ve göç alan yerleşim yerlerinin aynı zamanda göç verdiği üzerinde durur.*

Böylece her bir göç dalgası, tetikleyici etki göstererek, bir diğer göç dalgası yaratmaktadır. (Çağlayan, 2006: 70). Yukarıda açıklanan sebeplerden dolayı Ceyhan'ın Yarsuvat, Küçük Kırım, Bota, Konakoğlu, Kaltakiye ve Aydemiroğlu mahallelerinden kentin kenarlarına doğru (Namık Kemal ve Cumhuriyet mahallelerine) bir göç başlamıştır. Bunun sonucunda eş merkezli halkalar modeline uygun olarak; merkezi iş sahasından (ilk halka) ve geçiş alanı olan çöküntü bölgesinden (ikinci halka) kurtulma isteği sonucunda üçüncü halka oluşmuştur. Bu halka Ceyhan'ın özellikle ekonomik seviyesi yüksek, konut standartlarının daha yüksek olduğu, daha iyi yaşam koşullarına sahip kesimi tarafından tercih edilebilmektedir.

Ceyhan'daki nüfusun dağılışını ve yoğunlaşmasını etkileyen bir diğer husus da, ulaşımın etkisiyle birlikte belirli bölgelerde toplanmış olan kamusal alanların cazibesidir. Bu çekim gücüne sahip yerlerden en önemlisi, Orhan Ekinci Bulvarının doğusundaki Cumhuriyet Mahallesinin güneybatısında yer alan Murat Göge Bakan Kültür Merkezi, Özel Rehabilitasyon Merkezi, Yarsuvat Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Ceyhan Ortaokulu, Mehmetçik İlkokulu, 75. Yıl Cumhuriyet Anaokulu ve Zihinsel Engelliler Okulunun bir arada bulunmaları, sanki bir eğitim kampüsüymüş gibi toplanmaları, nüfusun bu kamusal alan ve çevresinde toplanmasını sağlamıştır (Harita: 21). Aynı şekilde İstiklal Mahallesinin güneyinde yerel dağıtıcı olan İbrahim Mete Bulvarına yakınlık ve kamusal unsurların yarattığı çekim gücü (Arif Nihat Asya Ortaokulu, Kapalı Spor Salonu, Sakine Garipoğlu İlkokulu) yerleşmeleri bu çevrede toplamaktadır. Bir diğer örneğe; Şahin Özbilen Mahallesinin kuzeyinde Oktay Cirit ve Pamukeli caddeleri arasında kalan ve tam donanımlı bir eğitim kampüsü gibi toplu halde bulunan kamusal unsurların (Ceyhan Ticaret Anadolu Meslek Lisesi, Hamidiye Anaokulu, Özel Eğitim Uygulama Merkezi, Ayşe Malaz İlkokulu Pamukeli İlk ve Ortaokulu, Hürriyet Aile Sağlık Merkezi, Polis Asayiş Şube Karakolu) oluşturduğu çekim alanı göze çarpmaktadır (Foto: 24, 25).



Foto 24: Pamukeli İlkokulu Kuzey Cephesi



Foto 25: Hamidiye Anaokulunun Güney ve Doğu Cephesi

İnönü Bulvarı ile Adnan Menderes Bulvarının kesiştiği noktanın şehrin önemli düğüm noktalarından biri olması ve ayrı kamusal alan olan Özel Çınar Hastanesi'nin düğüm noktasının hemen batısında (Foto: 26) yarattığı çekicilik, nüfus çekim gücünü yine artırmaktadır.



Foto 26: Özel Çınar Hastanesi Batısındaki Orhan Ekinci Bulvarı

Kısacası Ceyhan'da nüfus dağılışını ve yoğunluğunu etkileyen temel faktörler^{*};

- **Kat sayısı**
- **Ulaşım etkeni**
- **Kamusal alanların birlikteliği ve çekici özelliği**
- **Kent özeğine yakınlık**
- **Merkezi iş sahasına yakınlık**
- **Mahallelerin arazi genişliği**
- **Konut fiyatları**
- **Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan gelen göçler sonucu ağ modelinin etkisi**

Planlama açısından bakıldığında ise, nüfusun yoğunluğuna göre her mahallede cami bulunmasa bile, camiler dağılış itibarıyla yeterli gelmektedir. Eğitim açısından her mahallede ilkokul ve ortaokul bulunmaktayken, lise bulunmamaktadır. Fakat buna da gerek duyulmaz. Çünkü mesleki ve teknik liselerde derslik başına düşen öğrenci sayısı 20, orta öğretim derslik başına düşen öğrenci sayısı 35'tir. (ceyhan.meb.gov.tr-14.06.2015). Ayrıca liseye giden

^{*} Ayrıca şunu da belirtmek gerekir ki, şehiriçi nüfus dağılış haritası hazırlanırken kesinlikle dikkat edilmesi gereken, nüfusun bulunmadığı alanlara (boş parsellere, kamusal alanlara -idari merkezler, cami, eğitim kurumu-sanayi tesislerine, mezarlıklara) nüfus dağıtılmamasıdır (Aysu, 2002).

gençlerin yaş açısından büyümeleri diğer mahalledeki liseye gitmesini kolaylaştırmaktadır. Ancak ilkokula giden yaştaki çocuklarda bu olay daha zordur. Planlama açısından bir diğer husus da, iş giriş ve çıkış saatlerinde, özellikle merkezi iş sahasından ayrılan veya merkezi iş sahasına katılan nüfusun, trafik sıkışıklığına belirli güzergahlarda sebep olmasıdır. Yapılan arazi gözlemleri sonucu; kentin en önemli düğüm noktası olan Kızılay Caddesi ile İnönü Bulvarının kesiştiği nokta da büyük sıkışıklık yaşanmaktadır. Bu olay, özellikle şehri kuzey güney yönlü kat eden ana dağıtıcı rolündeki İnönü Bulvarı üzerinde akşam ve sabah saatlerinde yoğun bir şekilde hissedilmektedir. Bunun sebebi, kent özeğindeki merkezi iş sahasına ve kamusal alanlara, yerleşme alanlarından bağlantı sağlayan tek ana dağıtıcısının İnönü bulvarı olmasıdır.

3. 4. CEYHAN'IN KENTLEŞME SÜRECİ ve İKTİSADİ - SOSYAL YAPI İLİŞKİSİ

İlkçağlardan günümüze kadar kentleşme ile iktisadi-sosyal yapı arasındaki ilişkinin çok güçlü olduğu bilinmektedir. Bu ilişki kentlerin ekonomik yapısını temelde etkilemektedir. Kısacası bir kentin ekonomik yapısı ne kadar güçlü ise, kentleşme oranı da bir o kadar yüksek olacaktır.

Ceyhan, bulunduğu konum itibarıyla, alüvyonlarla kaplı Çukurova'nın orta kesiminde yer alır. Bu verimli ovada bulunması, doğal olarak tarımsal üretim karakterini geçmişten günümüze kadar korumasını sağlamıştır. Bu nedenle tarıma dayalı sanayisi öncelikli olarak gelişmiştir. Bu, ilk kurulan fabrikalarda dahi hissedilmektedir. Ceyhan'ın bir zamanlar en önemli tarım ürünü olan pamuk ve buna bağlı olarak çırçır fabrikaları şehirde çok fazlaydı. Ceyhan'da, ilk çırçır fabrikası 1875 yılında Fransızlar tarafından açılmıştır. Daha önceki bölümlerde bahsedildiği gibi, aslında Fransızlar tarafından fabrikanın kurulmasının sebebi, Çukurova'nın pamuk üretimi potansiyelinin keşfedilmesi ve buna bağlı olarak Fransa'nın tekstil üretimini artırmak istemesidir. Ancak Kurtuluş Savaşının kazanılmasından sonra, Fransızlar ve yabancıların yurdumuzdan çekilmesi, Fransızların yaptıkları bu yatırımlara bağlı olarak, Çukurova'nın tarımsal üretim potansiyelinin yüksekliğinin görülmesine sebep olmuştur. Bunların sonucunda da, doğal olarak pamuk üretimi başta olmak üzere tarımsal üretim artmış ve Cumhuriyet devrimiyle birlikte sanayiye verilen önemin artması itibarıyla de fabrikalarının sayısı giderek artmıştır. Bunlara bağlı olarak kentin işgücüne duyduğu ihtiyaç da yükselmiş ve kentleşme oranı giderek artmıştır. Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer husus da, bu işgücü ihtiyacının sadece sanayide görülmediğidir. Tarımsal üretimde pamuk ve

diğer ürünlerin toplanması el emeğiyle olduğundan, yakın ve uzak çevresinden tarım işçileri gelmiş ve bu da kentleşme sürecini hızlandırmıştı.

Yukarıda bahsedilen bu olaylar, özellikle Ceyhan'ın kentleşme grafiğine bakıldığında 1950'li yıllarda kendini hissettirmektedir. Ancak bu durum belirli bir süreç içerisinde geliştiği için, daha önceki yıllardaki yatırımlara da bakmak gerekmektedir. *1933 yılında şehirde 400 dükkân ve mağaza, 2 lokanta, 1 hamam, 5 otel, 3 han ve 3 fabrika bulunmaktaydı. Pazarsa sadece perşembe günleri şehirde kurulurdu.*

1933 yılında kentteki sosyal ve hizmet boyutu incelendiğinde ise, *kasabada 3 km yol bulunmaktaydı Bunun 1,5 km si şose, geriye kalanı ise adi kaldırımdı. Şehirde içme suyu Ceyhan nehrinden elde edilmekteydi. Su tesisatı olmadığı gibi herhangi bir çeşme veya havuz da yoktu. Bu dönemde kasabada lağım tesisatı da yoktur. Kasabanın aydınlatması belediye tarafından gazyağlı adi lambalarla sağlanmaktadır. Kasabada temizlik, amele ve arabalarla yapılmaktadır. Hayvan kesimi için mezbaha bulunmasa da, salhane denilen bir yerde kesim yapılmaktadır. İtfaiyede ise 1 arazöz makinesi, 1 makinist ve 2 itfaiyeci bulunmakta, aynı zamanda itfaiyeciler temizlik görevine de yardımcı olmaktadır. Bu yıllarda 2 ilkokul, hastaları daha çok Adana'ya sevk etmek için görev yapan yetersiz bir hastane, 5 yataklı bir dispanser, 2 eczane, 1 tiyatro bulunmaktaydı. Yine kasabada ulaşım sektöründe özel ve çalışan 21 araba, 5 kamyon ve Ceyhan nehri üzerinde 3 kayık bulunmaktaydı. İlçede buğday arpa, yulaf, mısır, tütün, pamuk, susam ve bostan ziraatı yapılmakta ve yoğun olarak kasabada bu ürünlerin ticaretti yapılmaktaydı (Ashyüce, 2008: 96). Anlaşılabacağı üzere, 1933 yılında tam olarak kent özelliği gösteremeyen fakat kentleşme süreci başlamış olan Ceyhan'ın, doğal olarak iktisadi ve sosyal yapısı da zayıf kalmıştı. Ayrıca, Ceyhan'ın kent nüfusunun artış oranının 1935-1940 yılları arasında % -1,7 negatif yönde olması kentleşme hızını ve oranını düşürmekteydi. Bunların sonucunda Ceyhan, kentleşme yönünden yeterince gelişme gösterememişti. Fizyolojik açıdansa, tamamen geleneksel kent dokusu içinde kuzey güney yönlü olarak yavaşça geliyordu (Harita: 19). Bunun sebebi de, nehirden fazla uzaklaşmamaktı. Çünkü tek içme suyu kaynağı nehirdi.*

1950 yılında ise, kentin bir hayli geliştiği ve tarımsal kasaba özelliklerinden ziyade, gerçek anlamda bir kent özelliği kazandığı anlaşılmaktadır. *Kentte 25 saraç, 13 marangoz, 45 arabacı ve demirci, 12 tenekeci, 20 köşker (ayakkabı tamircisi), 12 kalaycı, 10 demirci ve kaynakçı dükkânı ve imalathanesi vardı. Küçük sanatlar bir hayli ilerlemişti. Kentteki fabrikalar ise, Çukurova Pamuk Tarım Satış Kooperatifi Çırçır Fabrikası, Sümerbank Çırçır ve Çeltik fabrikası, bunların dışında şahıslara ait 5 çırçır, 5 un, 2 çeltik, 2 buz fabrikası, 5 tuz değirmeni, 5 yağhane vardır (Ashyüce, 2008: 98). Tabi burada şunu da belirtmek gerek;*

kentteki tarıma dayalı sanayiye destekleyen, onu besleyen kırsalda gerçekleşen tarımsal üretimdir. Buna bağlı olarak ilçede 20.000 ton buğday, 11.000 ton arpa, 6000 ton pamuk, 3400 ton yulaf, 500 ton mercimek, 5000 ton keten tohumu, 300 ton mısır, 800 ton pirinç, 300 ton nohut, 400 ton fasulye, 5000 ton susam üretimi gerçekleşmiştir. Gerçekleştirilen bu kadar tarımsal üretimin en önemli sorunlarından biri de depolamadır. Bunun çözümünü ise, 1948 yılında Ceyhan'da açılan Toprak Mahsulleri Ofisi sağlamıştır. Ayrıca şunu da belirtmek gerekir ki; hem tarımsal üretimi, hem sanayiye hem de ticareti destekleyen ve geliştiren kentleşmenin önemli unsurlarından biri de bankalar ve kredi kuruluşlarıdır. 1950'lerde Ceyhan'da Ziraat, İş ve Osmanlı bankalarının şubeleri bulunmaktadır. Kentteki pazar Perşembe ve Cuma günleri kurulmaktadır. Ayrıca ticari açıdan 1 hamam, belediyeye ait 1 mezbaha ve 24 dükkân, 12 otel, 5 lokanta, 6 aşçı dükkânı, 6 kebabçı, 10 fırın, 1 sinema, 10 han, belediye bahçesinde gazino ve lokanta mevcuttur (Aslıyüce, 2008: 97).

1950 yılında sosyal ve hizmetler açısından Ceyhan incelendiğinde, kentte 3 km parke, 12 km adi kaldırım, 3 km şose 14 km ise ham yol bulunmaktadır. Kent 1950 itibariyle şebeke suyuna ve elektriğe kavuşmuştur. Kentin temizliği 31 amele ve 7 çöp arabasıyla sağlanmaktaydı. Devlet Hastanesinin yanında, 5 yataklı dispanser, 2 eczane, 14 doktor bulunmaktaydı. Kentte fenni mezbahana yaptırılmıştı ve 12.000 baş hayvan bir yılda kesilmekteydi. Ulaşım açısından her gün Adana-Ceyhan arası sefer yapan 1 otobüs ve 2 hizmet kamyonu vardı. Belediyeye kayıtlı 7 hususi araba, 11 taksi, 8 otobüs, 35 kamyon, 4 kamyonet vardır. Yine itfaiyede bir şoför ve arazöz 4 adet yangın söndürme cihazı vardır. Kentte 1374 öğrencili 3 ilkokul, 265 öğrencili 2 ortaokul, bir lise ve halkevi bulunmaktadır. Belediye bahçesinde belediye gazinosu ve lokantası da bulunmaktadır (Aslıyüce, 2008: 101). Kısacası bu iktisadi ve sosyal özellikler Ceyhan'ın kentsel özellikleri tam olarak kazandığını göstermekte ve kentleşme sürecini gerçek anlamda yaşadığını kanıtlamaktadır. Ayrıca ekonomik açıdan tarımsal üretimin artmasına bağlı olarak gelişen sanayi dallarının kentleşmedeki etkisi de ön plana çıkmaktaydı. Kentteki nüfus artış oranlarının 1940-1950 arasında % 33,6 gibi yüksek oranda gerçekleşmesi kentleşme oranının yüksekliğini kanıtlamaktadır. Bunların sonucunda, ihtiyaca yönelik hizmetler artacağından ticaret de büyük oranda gelişme göstermişti. 1950 yılında görülen otel, lokanta, han, belediyeye ait hizmetlerin sayısında görülen artış bunu kanıtlamaktadır. Ceyhan'ın kent morfolojisi açısından bu döneme kadar şebeke suyunun gelmemesi ve nehre bağımlılık nedeniyle yine kent kuzey güney yönlü olarak gelişmiş ve daha da büyüyerek geleneksel dokunun sınırını oluşturmuştu (Harita: 19).

1950 yılında yaşanan kentleşme olayına bağlı olarak, 1960'lar incelendiğinde kentleşmenin etkisi tam olarak hissedilmektedir. Bu yıllarda kentte tarıma dayalı sanayi yanında, ticaret ve hizmetlerdeki gelişmeler de ön plana çıkmaktadır. *Ceyhan'da 1 hamam, 14 otel, 35 lokanta (bir kısmı kebabçı), 18 fırıncı, 4 han, 10 garaj, tam tesisatlı mezbaha vardır. Ceyhan küçük sanatlarda çok ilerlemiş olup, dükkan sahibi sanatkarların sayısı 270'i bulmaktaydı.* Anlaşılabacağı üzere, hizmet ve ticaret faaliyetleri yıldan yıla artmakta, buna bağlı olarak kentleşmenin seyri yükselmektedir. Ayrıca kentleşmenin belirtisi olan ticaret alanında çeşitlenmeler de kendini hissettirmiştir. Yine tarıma dayalı sanayi Ceyhan'da ön planda olduğundan ilçe sınırları içinde, tarımsal üretimin kat kat arttığı göze çarpmaktadır. *86.895 ton buğday, 51.000 ton pamuk, 16.722 ton arpa, 5142 ton yulaf, 2358 ton pirinç, 1110 ton susam, 200 ton keten tohumu, 50 ton mısır, 45 ton fasulye, 30 ton nohut, 22,5 ton mercimek toplanmaktaydı.* Ayrıca ürünlerin depolanması için *Toprak Mahsulleri Ofisi 3 çelik hangara, 3 küçük çelik ve 1 beton silosuna, 2 kagir ambara sahiptir. Petrol tesisleri ise, Petrol Ofisi, Mobil Oil, Shell'e ve belediyeye ait petrol sarnıçları vardır. Bu petrol tesisleri vasıtasıyla kente getirilerek sarf edilen akaryakıt miktarı 12.000 tonun üzerindedir. Ziraat, İş, Yapı Kredi, Türk Ticaret, Osmanlı Bankası, Akbank, Pamukbank bankaları mevcuttur, ayrıca Sümerbank'ın alım satım üstüne 2 müessesesi vardır.* Aynı dönemde sanayi faaliyetlerine bakıldığında, *Pamuk Tarım Satış Kooperatifine ait 1, ÇUKOBİRLİK'e ait 1, şahıslara ait 15 çırçır ve prese fabrikası, 5 çeltik, 3 buz, 1 nebati yağ, 1 sabun fabrikası, 2 sabun imalathanesi mevcuttur. Bu fabrikaların hepsine ait lojman bulunmaktadır. Ayrıca 6 tuz değirmeni, 1 un fabrikası, 3 un değirmeni bulunmaktadır.* Sosyal ve hizmet açısından kentin sahip olduğu *6.000 m² park bulunmaktadır. Hastaneyle birlikte 25 yataklı sağlık merkezi, 5 eczane ve 14 doktor mevcuttur. Eğitim açısından 6 ilkokul, 1 erkek sanat enstitüsü, 1 akşam kız sanat okulu, 3 ortaokul mevcuttur. Sosyal açıdan 2 kışlık 4 yazlık sineması ve 1 kışlık yazlık aile gazinosu vardır.* Ayrıca Ceyhan bu yıllarda çevresindeki merkezlerle daha fazla ilişki içerisinde. Bunun en güzel örneğini *Ceyhan'dan İskenderun, Adana, Osmaniye, Kadirli ve Maraş'a düzenli otobüs seferleri; Bahçe ve Gaziantep'e ise devamlı otobüs seferlerinin düzenlemesidir* (Türk Ansiklopedisi, C: 10, 1960: 296). Kısacası 1960'lı yıllarda Ceyhan'ın ekonomik ve sosyal açıdan yüksek oranda gelişmiştir. Kentin, artan tarımsal üretim destekli sanayisi ve nüfus birikimine bağlı olarak gelişen kentsel hizmetler, sosyal yaşantıda ve ticaretle gelişimi giderek güçlenmiştir. Bunların sonucunda 1955 yılında kentleşme sürecinde pozitif yönde kırılma noktası oluşmuştur. 1955-1960 yılları arasında kent nüfusu artış oranının % 35 gibi yüksek bir oranda olması da kentleşme hızının yüksekliğini göstermektedir. 1950'li yıllarda geleneksel doku içinde yayılan kent artık; şebeke suyunun gelmesi, nüfusun giderek artması

ve sanayileşme sonucunda yaşamın hızlanması vs. gibi sebeplerle ızgara dokuya sahip olacak şekilde güneye, güneydoğuya ve doğuya doğru genişlemiş, kent morfolojisi geleneksel kent dokusu dışına doğru yavaşça taşmıştır (Harita: 19). Ayrıca Ceyhan 1960'lardan sonra sadece yatay yönlü değil, ilk defa dikey yönde de (Burhaniye Mahallesi) gelişme göstermiştir.

Kentleşme seyri içinde diğer artı yönde kırılma noktalarında biri de 1975 yılıdır. Daha önce bahsedildiği şekilde Ceyhan'ın tarımsal üretimine bağlı sanayileşmesi buna bağlı çekim merkezi oluşturması sonucunda ticaret ve hizmetler sektöründeki gelişmeler 1975 yılında da aynı şekilde yükselerek devam etmiştir. 1975 yılında Ceyhan'a bakıldığında, *60 iğlik Ceyhan Tekstil A.Ş (Ceytaş) Fabrikası, Ceyhan Nebati Yağ Fabrikası, 7 sawgın (bir tür çırçır makinesi) makinesi, 16 çırçır ve prese fabrikası, 3 buzthane, 2 soğuk hava deposu, 195 torna atölyesi ve 4 adet tahin imalathanesi bulunmaktaydı* (Aslıyüce, 2008: 534). Ayrıca 27 Ağustos 1973 tarihinde Türkiye ile Irak hükümetleri arasında *Ham Petrol Boru Hattı Anlaşması* imzalanmış ve bu anlaşma gereğince Irak'ın Kerkük ve diğer üretim tesislerinden elde edilecek petrolün Ceyhan (Yumurtalık) Deniz Terminali'ne ulaştırılması amacıyla Kerkük-Yumurtalık boru hattı inşa edilmeye başlanmıştır. 1976 yılında işletmeye açılan bu boru hattına ilk tanker yükleme 25 Mayıs 1977 tarihinde gerçekleşmesi (İnan, 2013: 71) Ceyhan'ın önemli bir enerji koridoru olmasında ve kentleşmesinde etkili olmuştur. Kısacası kentleşme özelliklerini 1955'lerde tamamlayan Ceyhan'da kentleşme süreci artık eskisi kadar hızlı değildir ve 1965'li yıllardan sonra kentleşme hızı yavaşlamaya başlamıştır. Örneğin kent nüfusu artış oranının 1965-1970 yılları arasında % 24,5'ten 1970-1975 arasında % 22,9'a gerilemesi bunu kanıtlar niteliktedir. Bu dönemde ise kent dokusu geleneksel dokuyu çevreleyen tamamen sanayi sonrası özellik gösteren şehirlerin ızgara planlı dokusuna dönüşmüştür. Kent morfolojik yönden ise kuzeye, doğuya ve güneye doğru fazla genişlemiştir (Harita: 19).

2000 yılında ise, Ceyhan'ın günümüze en yakın şekilde iktisadi ve sosyal açıdan kentleşme özelliklerine sahip olduğu anlaşılmaktadır. İktisadi açıdan TÜİK verilerine göre tarımsal üretim 321.697 ton buğday, 1858 ton arpa, 1916 ton ayçiçeği, 158.514 ton dane mısır, 41.622 ton pamuk (kütü, lif, çiğit), 6.000 ton yer fıstığı, 5435 ton patates üretimi gerçekleşmiştir. Sanayi açınsındansa *Ceytaş Tekstil, Özmaya Sanayi A.Ş., Garipoğlu Evren Tekstil, İlbeyli Koll. Şti., Aydı Tekstil Sanayi Tic. A.Ş., Uralberk Koll. Şti., Akdeniz Unculuk Ceyhan Sanayi ve Tic. İşl., Toros Gübre ve Kimya Şirketi, Botaş, Cestaş Çukurova Elektrik, Nurdağı Kireç San. ve Tic. A.Ş., Nurdağı Kireç İşl., Bolhocalıoğlu Tuğla Karo ve Kiremit Fabrikası, ŞA-RA Temel Cıvata Fabrikalarına* sahiptir. Ayrıca Ceyhan'da imalat sanayide 10

ve daha fazla işçi çalıştıran iş yeri sayısı 37 'dir. Ayrıca kent 12 banka şubesine sahiptir. (Aslıyüce, 2008: 534).

2000 yılında sosyal açıdan incelendiğinde, ilçe merkezinde 1 okul öncesi okulu, 26 ilköğretim, 16 lise, 1 çıraklık eğitim merkezi, 7 dersane, 3 özel kurs, 10 yurt ve pansiyon, 6 sürücü kursu mevcuttur. Sağlık açısından 60 doktorlu Devlet hastanesi, 6 sağlık ocağı, 5 diş hekimi, verem savaş dispanseri ve 37 eczane kentte bulunmaktadır. Ayrıca 4 yerel gazete, 1 taksi durağı da kentte mevcuttur. Anlaşıldığı üzere Ceyhan'ın 2000 yılındaki yüksek oranda iktisadi ve sosyal yönden gelişmişliği, kentleşme sürecinin yüksekliği ile doğru orantılıdır. Ancak şunu da belirtmek gerekir ki, 2000'li yıllardan itibaren artık Ceyhan kentsel nüfusa doymuştur ve artık eskisi gibi yüksek oranda çekici özellik gösteren bir kent görünümünü yitirmiştir. Bu dönemde kent nüfus artış oranının 2000-2007 arasında % -4,4 gibi düşük bir oran olması, genel olarak düşünüldüğünde, bunu kanıtlayabilen bir oran sayılabilir. Bu oran aynı zamanda kentleşme hızının yavaşladığını da göstermektedir. Tabi Ceyhan'ın kentleşme hızının azalması kentin sadece hızlı büyümesini engellemiş, kent yine ticari, sosyal ve hizmetler gibi açılardan gelişmişliğini sürdürmektedir. 2000'lerde kent morfoloji ise, özellikle kuzey ve doğu yönünde hızlı genişlerken, güney yönünde daha az gelişme göstermiştir. Bunun sebebi özellikle Doğu ve Güneydoğu'dan gelenlerin, göçteki ağ modeli çerçevesinde, özellikle kentin kuzeyine ve doğusuna yerleşmesidir.

İktisadi ve sosyal açıdan günümüze gelindiğinde, 2013 yılında TÜİK'ten elde edilen veriler ışığında ilçedeki tarımsal üretim incelenirse; 145.525 ton buğday, 337 ton arpa, 20.519 ton ayçiçeği, 401.485 ton mısır, 92.245 ton pamuk, 7.488 ton patates, 12.449 ton soya, 41.000 ton yerfıstığı üretimi gerçekleşmiştir. Ceyhan'ın sanayisi incelendiğinde ise, 2000 yılında olan bütün tesislerin devam ettiği ve üzerlerine eklenmiş bir sanayi tesisi bulunmamaktadır. Ancak BTC ham petrol boru hattının 2006 yılında göreve geçmesi yanında, Toros Adana Yumurtalık Serbest Bölgesine (Türkiye'de ağır sanayi yatırımlarına yönelik ilk serbest bölge) yapılan yatırımlar ve teşviklerin Ceyhan'ı, enerji üssü olması yolunda 2007 yılında alınan kararlar ve bunların sonucunda yapılan yatırımlar kente iktisadi açıdan çok büyük destek oluşturmuştur.

Sosyal açıdan Ceyhan incelendiğinde, gelişmiş özelliklerle karşılaşmaktadır. Eğitim açısından 3 rehabilitasyon merkezi, 9 anaokul, 21 ilkokul, 14 ortaokul, 12 lise, 1 meslek yüksek okulu, 6 motorlu taşıt kursu, 7 dersane, 2 yabancı dil kursu ve 8 yurt bulunmaktadır. Sağlık açısından 27 doktorlu 1 özel ve 68 doktorlu 1 devlet hastanesi olmak üzere 2 hastane, ayrıca inşaat halinde yeni devlet hastanesi ve huzurevi bulunmaktadır. Kentte 49 eczane, 12 diş hekimi, 6 sağlık ocağı, 2 veteriner, verem savaş dispanseri, diş hastanesi ve özel diyaliz merkezi yer almaktadır. Ayrıca koşu yolu, halı sahaları ve geniş parkları açısından da şehir

yeterince gelişmiştir. 6 yerel gazetesi, 2 radyo ve 1 tv kanalı vardır. 1 taksi durağı, 2 seyahat acentesi, 110 adet sosyal yardımlaşma derneği faal olarak faaliyetlerini sürdürmektedirler. Anlaşılan o ki; Ceyhan son zamanlarda ekonomik açıdan ziyade, daha çok sosyal açıdan geliştiğini göstermekte ve bu gelişmenin nüfusu az cezp ettiği nüfus artışından da belirli olmaktadır. Bunların sonucunda kentte 2007-2012 yılları arasında kent nüfusu artış oranı bir önceki döneme göre, her ne kadar yüksek oranda olmasa da, pozitif yönde artış göstererek % 3,9 oranında artmıştır. Bunun sonucunda kentleşme hızı tekrardan az da olumlu yönde yükselmiştir. Günümüzde kent yine kuzey, doğu ve güney yönünde genişlemeye devam etmektedir. Bunun sebebi, daha önce açıklandığı gibi ağ modelinin etkisidir. Güney yönünde gelişmenin sebebi ise, özellikle kent merkezinden ve Doğudan gelenlerin olumsuz etkisinden kaçmak (centrifugal eğilim) amacıyla belirli bir ekonomik seviyeye sahip olan kişilerin kentin güneyine doğru yerleşmeleridir. Bunların sonucunda günümüzde kent, şekilsel olarak kabaca hilale benzemektedir (Harita: 19).

Sonuçta Ceyhan, verimli topraklar üzerinde yer alması sebebiyle kırsal kesimden daima tarımsal üretim desteği almıştır. Bu nedenle gelişen sanayi dallarının bir kısmı tarıma dayanmaktadır. Tarıma dayalı sanayinin gelişmesiyle, Ceyhan yakın ve uzak çevresindeki merkezlerin çekim noktası haline gelmiştir. 2000'lerde kentleşme hızı düşse de, 2006 ve 2007'de BTC, TAYSEB ve henüz tamamlanmamış olan Ceyhan Enerji İhtisas Endüstri Bölgesinin de etkisiyle günümüzde tekrar kentleşme hızı yükselmiştir. Ayrıca tarımsal alanda, sanayide, hizmet veya ticaret alanında çalışmak içim gelen nüfus, doğal olarak kentleşme oranında artışlara sebep olmaktadır. Ancak günümüzde Ceyhan eskisi kadar çekici özellikler göstermemekte, hatta az da olsa göç vermektedir. Kısacası **Ceyhan'ın kentleşmedeki itici gücü tarıma dayalı sanayi olmuştur. Ancak daha sonraki dönemlerde sosyal ve ekonomik açıdan çekici faktörlerin bir araya gelmesiyle hizmet sektörü ve çeşitli ticaret dalları beraberinde gelişmiştir. Günümüzde çekici gücü çok yüksek oranda olmasa da, yapılan ve yapılacak olan yatırımlar sayesinde hala çekici özelliğini korumakta ve bunun sonucunda kentleşme oranı yükselmektedir.**

3. 5. KENTSEL KADEMELENME ve CEYHAN'IN KADEMELENMEDEKİ YERİ

Kentler yüzyıllardır, birçok bilim dalı tarafından farklı kulvarlarda incelenmiş ve farklı kriterlere tabi tutularak kendi içlerinde sınıflandırılmalara gidilmiştir. Bunların sonucunda kentsel merkezler, kendi içlerinde sınıflandırılarak kentsel kademelenmeler ortaya çıkmıştır. *Bu kademelenmeler nüfus büyüklüklerine, yüklendikleri fonksiyonlara, gelişme şekillerine ve*

sahip oldukları donatılara göre çeşitli büyüklüklerde ve kademelerde toplanmışlardır. Bugün de kentler; çeşitli kademelere göre temelde 4 kategoride toplanmaktadırlar.

Bunlar:

1. Kademe - Küçük Yerleşme Merkezleri (Kasabalar)

2. Kademe - Küçük Şehir Merkezleri

3. Kademe - Orta Büyüklükteki Şehir Merkezleri

4. Kademe - Büyük Şehir Merkezleri

Bu şekilde bir grupta genel hatları ile doğrudur. Zira bu kademelenme, **ihtiyaçlara ve onları gideren donatımların kademelenmesinden ortaya çıkmaktadır.** Bu gruptaki ilk iki kademe, temel ihtiyaçların karşılandığı temel donatılara sahiptirler. Bunlar; kültürel, sosyal, ekonomik ve dinsel donatılardan oluşmaktadır. Bu iki merkez arasındaki kesin çizgilerle ayırım yapılamadığı için, küçük şehir merkezleri küçük yerleşme merkezlerinden "daha iyi temel donatılara sahip olma" kriteriyle ayrılırlar. Üçüncü grup şehir merkezlerinde daha büyük ihtiyaçları gideren donatımlar vardır. Dördüncü grup şehir merkezlerinde ise, en yüksek seviyedeki ihtiyaçları karşılamakla görevlendirilmişlerdir (Göçer, 1974: 15). Bu kentsel merkezleri 4 genel grup kademelenmeye tabi tutarak ayırmada belirli kriterler kullanılmaktadır. Yalnız şunu da ayrıca belirtmek gerekirse, belirlenen ve kullanılan kriterler zamana ve mekana göre mutlak olarak değişecektir. Ancak yapılan çalışmalar temel oluşturduğu için bu çalışmada da kullanılacaktır.

Almanya'nın Bayern kentinde, 1969 yılında yapılan bir çalışmaya göre; yukarıda belirtilen dört grup kent kademelenmesi için alt limit değerler tablo 13'te sıralanmıştır.

Tablo 13: 1969 Yılında Almanya Bayern Kenti İçin Kentsel Kademelenme Alt Limit Değerleri

KRİTERLER	Küçük Yerleşme Merkezleri	Küçük Şehir Merkezleri	Orta Büyüklükteki Şehir Merkezleri	Büyük Şehir Merkezleri
Kent Merkezi Nüfusu (kişi)	1000	20.000	25.000	47.900 +
Kentin Etki Alanındaki Nüfus (kişi)	5.000	10.000	30.000	154.100+ 260.000
Kentin Ticari Cirosu (mark)	3 milyon	7.5 milyon	20 milyon	400 milyon +
Sanayi Sektöründe Çalışanları (kişi)	350	900	2.500	12.900+
Faal Nüfusun Kente Günlük Git-Gel Hareketi (kişi)	300	800	2.500	12.900+
Hizmet (Etki) Alanı Büyüklüğü	130-140 km ²	450-500 km ²	1650-2850 km ²	-

Etki Sahasındaki Nüfusun Git- Gelindeki Zaman / Mesafe	15 dak. / 6 km	30 dak / 12 km	60 dak. / 30 km	-
Yerleşim Merkezleri İçin Tipik Donatılar (adet)	14	10	10	-

Kaynak: Göçer, 1974: 17-27

Tablo 13 incelendiğinde dikkati çeken, genel olarak kentsel kademelenmenin arttıkça kullanılan alt limit kriterlerinin de giderek arttığıdır. Burada sadece artmanın tam anlamıyla gözükmediği kriter yerleşme merkezi için tipik donatılardır. Kentteki tipik donatılardan kasıt kentte yer alan kamusal, yarı kamusal veya kamusal olmayan hizmetler sektörüne ait kurum ve kuruluşlardır. Bunlar eğitim, din, kültür, sağlık, spor, ticari, kamu ve yönetim, ulaştırma, haberleşme, banka ve kredi kuruluşları gibi başlıklar altında toplanabilir. Ayrıca tabloda, kentsel donatılar şehir büyüdükçe artmaktadır. Her şehrsel kademe atlamasında, bir önceki özellikler üzerine eklenerek diğer özellikler verilmiştir. Kısacası üst kademedeki kentsel donatılar, alt kademedeki donatıların tamamlayıcısı niteliğinde ya da alt kademedeki donatıların üzerine oturmaktadır.

Yukarıda verilen bu tabloya göre, Ceyhan Şehrinin kentsel donatıları Ceyhan Ticaret Odası 2013 verilerinden, Ceyhan Esnaf Rehberi 2008 verileri, Ceyhan Kaymakamlığı ve Belediyesinden elde edilen bilgiler ve arazi gözlemlerim sonucu elde edilen bilgilerle tek tek incelenecek olursa, kentsel donatıları maddeler halinde şu şekilde açıklanabilir.

Kamu ve Yönetim Donatıları:

Ceyhan, daha önce de çoğu zaman belirtildiği gibi, ekonomik fonksiyonun da hala tarımın etkili olduğu, fakat kuruluşundan Cumhuriyetin ilk yıllarına kadar etkili bir kentsel ekonomik fonksiyonunun bulunmadığı belirtilmişti. Ancak şunu söylemek gerekir ki; *Türkiye'de ziraatın hakim olduğu kırsal yerleşmelerin idari fonksiyon kazanarak ya da mevcut idari fonksiyonun çeşitlenerek ve daha da güçlenerek şehirleşme sürecinin gelişmesi söz konusudur* (Tümertekin, 1973: 79-80). Ceyhan'da da, şehirleşme öncesi ilk gelişim safhasında bir kasaba iken, özellikle verilen idari fonksiyonun (1893 kaza, 1923 belediye) etkisi ve çeşidiyle gelişimini Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren hızlandırmış, 1950'li yıllarda gerçek anlamda kent özelliği göstermiştir. Aslında Cumhuriyetin ilk yıllarında itibaren bu idari vasfa binaen 1. kademe küçük bir yerleşim merkezi özelliği de göstermiştir denilebilir.

Tablo 14: Yerleşim Merkezler İçin Kentsel Kademelenme Donatıları

DONATIMLAR	KÜÇÜK YERLEŞME MERKEZLERİ (5.000 - 10.000 nüfus)	KÜÇÜK ŞEHİR MERKEZLERİ (10.000 - 25.000 nüfus)	ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ ŞEHİR MERKEZLERİ (25.000 - 100.000 nüfus)	BÜYÜK ŞEHİR MERKEZLERİ (100.000 + nüfus)
Kamu ve Yönetim Donatıları	- Belediye - Muhtarlık	- Belediye - Yönetim için gerekli çeşitli kademedeki donatılar - Motorlu taşıtlar için fenni bakım istasyonu - SGK şubesi	- Kaymakamlık veya valilik - Adliye - Maliye şubesi - Bayındırlık müd. - Karayolları şubesi - DSİ, Özel İdare müd., TEDAŞ şubeleri - Kadastro şube müd. - Tarım Bak. Şb. Müd. - İŞKUR şube Müd. - Sağlık Müdürlüğü - SGK Şube Müd.	- Valilik - Adliye - Maliye - Bayındırlık müd. - Karayolları Bölge Müd - DSİ, Özel İdare müd., TEDAŞ Müd. - Kadastro Müd. - Tarım bak. Şb. Müd. - İŞKUR Müd. - Sağlık Müdürlüğü - SGK Bölge Müd.
Eğitim, Din ve Kültürel Donatılar	- İlköğretim (İlkokul, ortaokul) - Kütüphane - Halk eğitim merkezi	- İlköğretim (İlkokul, ortaokul) - Lise - Ticaret lisesi veya Meslek lisesi - En az 200 m²'lik toplantı salonu - Halk evi	- Anaokulları - Her türlü meslek liseleri - Meslek Yüksek Okulu - Kütüphane - Yurtlar - Halk eğitim merkezleri - Çok amaçlı salonlar - Çeşitli eğitim merkezleri (kurslar, dershaneler) - Dini yönetim merkezi	- Üniversiteler ve Meslek Yüksek Okullar - Büyük kütüphaneler - Dinlenme ve boş zamanları değerlendirme olanakları ve mekanları - Kültür merkezleri - Engelliler için okul - İş ve meslek edinme kursları - Sosyal hizmetler müd.
Spor ve Sağlık Donatıları	- Çocuk bahçesi - Spor alanları - Kapalı salon - Park, yeşil alanlar - Sağlık ocağı ve evi - Dispanser - Eczane - Pratisyen Hekim - Diş doktoru	- Sağlık merkezi - Mütihassıs hekimler - 3 diş doktoru - Veteriner - Gözlükçü - Küçük stadyum - Yüzme havuzu - Park ve dinlenme alanları	- 500 yataklı, en az 3 servisli hastane - Özel hastalıklar için hastane - Huzur evi - Öksüz ve yetim yurdu - En az 4-8 branşta doktor - Stadyum, kapalı spor salonu - Yüzme havuzu - Sportif oyun alanları (halı saha, basketbol vs.)	- Tam teşekküllü hastaneler - Özel hastaneler ve özel hastalıklar için büyük hastaneler - Büyük spor kompleksleri - Kapalı spor salonları
Banka ve Kredi Kuruluşları	- Halk Sandığı veya Banka Şubesi - Tarım kredi kooperatifi - TMO temsilciliği - Ziraat odası	- En az 2 banka şubesi	- Bankalar - Kredi kurumları şubeleri	- Büyük banka merkezleri - Kredi kuruluşları
Ulaştırma-Haberleşme Donatıları	- PTT - Ulaşım için gerekli duraklar - Yerleşim merkezlerine sefer yapan otobüs, minibüs vs. araçlar - Yerel Gazete	- Taksi - Yerel TV, Radyo	- Seyahat acentesi - Şehirlerarası yola direk bağlantı - Otogar - İstasyon, liman, hava alanı (varsa)	- Büyük ulaşım durak noktaları - Ulusal ve uluslararası önemde garlar, istasyonlar, limanlar, hava alanları ve limanları
Ticari Donatılar	- Çarşı - Pazar (hayvan, tahıl, sebze) - Depolama tesisleri - Kahve - Konaklama tesisleri (Lokanta, otel, benzin istasyonu) - Motorlu taşıt tamir ve bakım atölyeleri - Diğer atölye ve tamirhaneler - El sanatları - Kadın ve erkek berberleri - Terzi, Kunduracı	- Mezbaha - Gazino vb. - Sinema - Motorlu taşıtlar için yedek parça satıcıları - Araba Galerileri - Çeşitli tamir atölyeleri	- Toptan ve perakende ticaret merkezleri - Küçük AVM'ler	- Tiyatro, gece kulüpleri vb. eğlence yerleri - Büyük mağazalar - Özel (tek çeşit) mal satan mağazalar - Kompleks AVM'ler

	- Seyahat ve turizm			
Diğer Hizmetler	- Avukat - Mimar -Tekniker - Parti binası	- Noter - Şoför okulu - Mali Müşavir ve Serbest Muhasebeciler	- Sanayi ve ticaret odası - Çeşitli sendikalar - Ziraat Odaları - Mühendis ve mimar odaları - Avukat büroları - Mali müşavirlik büroları - Mimarlık ve mühendislik büroları	- Her türden meslek odaları - Teknik bürolar - Ulusal ve uluslar arası organizasyon büroları - Çeşitli temsilcilikler - Uluslararası kuruluşlar - Borsalar - Her türlü hizmet sektörü

Kaynak: Göçer'den değiştirilerek, 1974: 19-29; 1979: 65

Ceyhan, günümüzde Adana'nın ilçe merkezi konumunda yaklaşık 108.000 nüfuslu bir kenttir. Başında idari anlamda kaymakam bulunmakta ve merkez belediye teşkilatı dahil olmak üzere toplam 12 belediyeye sahiptir. İlçe sınırları içinde 70 adet köy yer almaktadır.

Ceyhan'da bulunan kamusal ve yönetime ait donatılara bakıldığında sayılarının ve niteliklerinin çok fazla olduğu görülür (Tablo: 15). Bu nedenle ilçe merkezindeki ve ilçede yer alan bütün yerleşimlerin kamusal ihtiyaçlarını gidermektedir. Bunun sonucunda ilçe sınırı içindeki nüfus başka bir merkezi tercih etmemekte ve Ceyhan'ın merkezi özelliği güçlenmektedir. Tam aksine verilen kamusal donatılar içinde örneğin noterliğin olmaması hem merkezdeki hem de ilçenin tamamındaki nüfusun noter için başka bir şehre gitmesine ve şehrin merkezi, ekonomik, sosyal hatta düşünsel açıdan bile zayıflamasına sebep olabilecekti. Kısacası kamusal yönetime ait donatılar, şehrin güçlenmesini ve merkezileşmesini kolaylaştırmaktadır.

Tablo 15: Ceyhan'daki Kamusal ve Yönetime Ait Donatılar

Ceyhan Belediyesi	Ceyhan Tapu Sicil Müdürlüğü	Ceyhan İlçe Halk Eğitim Merkezi
Ceyhan Kaymakamlığı	Ceyhan Orman İşletme Şefliği	Ceyhan İlçe Müftülüğü
Ceyhan Adalet Sarayı (Adliye)	Ceyhan İlçe Tarım Müdürlüğü	Noter (3)
Ceyhan Vergi Dairesi Müdürlüğü	İŞKUR Ceyhan Hizmet Merkezi	Ceyhan İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Ceyhan Mal Müdürlüğü	Ceyhan TUV TÜRK Araç Muayene İstasyonu	Ceyhan Toprak Mahsulleri Ofisi
Ceyhan Karayolları Bakımevi	Ceyhan İlçe Sağlık Müdürlüğü	Ceyhan Ziraat Odası
DSİ. 6. Bölge Müdürlüğü ACO Sulamaları İşletme ve Bakım Şube Müdürlüğü	Ceyhan Sosyal Güvenlik İlçe Müdürlüğü	Türk Telekom Müdürlüğü
Ceyhan İlçe Özel İdaresi Müd.	Ceyhan Toplum Sağlığı Merkezi	Ceyhan Ticaret Odası
TEDAŞ İşletme Müdürlüğü	Ceyhan İlçe Halk Kütüphanesi	Ceyhan Ticaret Borsası
Ceyhan Kadastro Müdürlüğü		

Bu kamusal donatıların çoğu, kaymakamlık binasının çevresinde toplanmış ve böylece kent nüvesinin oluşmasına da sebep olmuşlardır.

Eğitim, Din ve Kültürel Donatılar:

Ceyhan kentinin eğitim, din ve kültürel açıdan donatıları incelendiğinde kendine ve çevresine yeterli olduğu görülmektedir (Tablo: 16). İlk ve orta okullar halkın yardımıyla 1900 yıllarında açılmış, lise ise 1946 yılında açılmıştır. Okulların bu kadar erken açılması Ceyhan'ın kentleşmesinde önemli bir role sahip olup, kentleşme gücünü artırmıştır. Geçmiş de pek olmayan, fakat günümüzün bir diğer önemli kent donatılarından biri de anaokullarıdır. Eğitim açısından günümüzün önemli bir diğer önemli yanı kurslardır. Özel dershaneler, yabancı dil kursları, sürücü kursları, rehabilitasyon merkezleri, yurtlar Ceyhan'ın diğer donatılarıdır. 2013 yılı itibarıyla Halk Eğitim Merkezinde toplam 546 adet kurs merkezi vardır. Kütüphane ise biri belediyeye aittir diğeri ise Halk Kütüphanesidir. Üniversite olarak Ceyhan Meslek Yüksek Okulu 8 bölümüyle hizmet etmektedir. Eğitim donatıları, üniversite hariç, Ceyhan İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlıdır.

Ayrıca Ceyhan Ticaret Odasının açtığı iş ve meslek edinme kursları (satış elemanlığı kursu, ön muhasebe kursu, aşçılık kursu, klima bakım kursu, bilgisayarlı muhasebe kursu, uluslararası kaynakçılık eğitimi) verilmesi şehrin gelecek yıllarda daha da büyümesine yardımcı olacaktır. Dini fonksiyonları yerine getirilmesinde ise, ilçede müftülük en yetkili kuruluştur. Kültürel donatıları ise, Ceyhan Kültür Evi ve Ceyhan Murat Gögebakan Kültür Merkezidir.

Tablo 16: Ceyhan'ın Eğitim, Din ve Kültürel Donatılar Tablosu

Ceyhan İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü	Ceyhan Belediye Kütüphanesi	Öğrenci Yurdu (8)
Anaokul (15)	Ceyhan İlçe Halk Eğitim Merkezi (546 adet kurs merkezi; Merkezde: 366, Köylerde: 180)	Ceyhan İlçe Müftülüğü
İlköğretim (İlk ve Ortaokul) (37)	Motorlu Taşıt S. Kursu (6 adet)	Ceyhan Kültür Evi
Lise (Tic. ve Meslek.7- Anad. 7- Fen 1)	Özel Eğitim Rehabilitasyon Merk. (4)	Ceyhan Murat Gögebakan Kültür Merkezi
Ceyhan Meslek Yüksek Okulu (8 Programlı)	Özel Dershaneler (9)	İş ve meslek edinme kursları
Ceyhan İlçe Halk Kütüphanesi	Yabancı Dil Kursu (2)	

Kısacası şehrin eğitim, din ve kültürel fonksiyonları yerine getiren donatılara sahip olması, şehrin cezp edici özelliğini artırarak çekim gücü yaratmaktadır. Ayrıca bu donatılar içinde özellikle en etkili olan donatı eğitim donatılarıdır. Çünkü yeterli gelmeyen eğitim donatıları kesinlikle nüfus kaybettirecek kentsel gelişimi mutlaka zayıflatacaktır. Bunlara ek olarak Ceyhan'ın dini ve kültürel donatılarının yeterli olduğu anlaşılmakta ve yine kentsel gelişimini artırmaktadır. Bununla birlikte Ceyhan'daki eğitim alanları şehrin fizyolojisinin oluşmasında da etkilidirler.

Spor ve Sağlık Donatıları:

Ceyhan kentinin spor ve sağlık donatılarına incelendiğinde (Tablo: 17) kendisine ve çevresine yeterli olduğu görülmektedir. Ceyhan'ın spor donatıları; Kapalı Spor Salonu, Devlet Bahçeli Spor Tesisleri (1000 kişilik Toplantı Salonu, Yüzme Havuzu, Çocuk Parkı, Düğün Salonu, 2 Tenis Kortu), Serap Aktaş Koşu Yolu, halı sahaları, 2 adet stadyum ki, yeni yapılanı Ceyhan Nehrinin karşı kıyısında, önemli sportif donatılardır.

Sağlık donatılarına bakıldığında, Devlet Hastanesinin 270 yatak kapasitesiyle 108.067 nüfuslu merkeze tam olarak yeterli gelmemektedir. Ancak şu anda inşaat halinde olan, Adatepe mahallesindeki yeni Devlet Hastanesi 250 yatak kapasitesiyle, bu yetersizliği gidermesi düşünülmektedir. Ayrıca 2010 yılında Devlet Hastanesinden ayrılan doktorların açtığı Özel Çınar Hastanesi önemli bir diğer donatıdır. Merkezde bulunan 6 Sağlık Ocağında toplam 35 doktor yer almaktadır. Belde ve köylerde ise, 10 adet Sağlık Ocağı ve her ocağın birer doktoru bulunmaktadır ve her doktor başına düşen hasta sayısı çok fazladır. Ayrıca Aile Sağlık Merkezlerine bağlı 23 Sağlık Evi bulunmaktadır. Sakine Garipoğlu Huzurevi ise, günümüzde inşaat halindedir. Daha çok büyük şehirlerde bulunan diyaliz merkezi Fresenius Özel Ceyhan Diyaliz Merkezi 16 yataklı, 16 diyaliz makinesi ve 2 doktoruyla şehre ayrı bir önem katmaktadır.

Bu donatılarda da dikkati çeken yine temel ihtiyaca hitap eden sağlık donatılarının kentsel gelişimde ön planda olduğudur. Çünkü sağlık ihtiyacını gideremeyen nüfus, hemen başka bir merkezdeki sağlık donatımına sahip olan yere gidecektir. Ancak Ceyhan'daki hastanelerin konularında yeterli olduğu söylenebilir. Ayrıca spora ait donatıların bulunması şehrin cazibesini artırıp kentselliği güçlendirmektedir. Ancak bu donatıların olmaması halinde kent, çok büyük bir zayıflama gösteremez.

Ayrıca, Devlet ve Özel Çınar Hastanesi ile sağlık ocaklarının şehrin iş sahasını şekillendirdiği de söylenebilir.

Tablo 17: Ceyhan'ın Spor ve Sağlık Donatıları

Serap Aktaş Koşu Yolu	Ceyhan Verem Savaş Dispanseri	Özel Ceyhan Diyaliz Merkezi
Halı saha (4 adet)	Ceyhan Devlet Hastanesi (270 yataklı, 25 poliklinik, 68 doktor, 12 dış hekimi)	Sakine Garipoğlu Huzurevi
Ceyhan Stadyumu (2 adet)	Ceyhan Yeni Devlet Hast. (250 yataklı)	Aile Sağlık Merkezi(16)
Kapalı Spor Salonu	Ceyhan Özel Çınar Hastanesi (62 yataklı, 16 poliklinik, 27 doktor)	ASM'lere bağlı Sağlık Evleri (23)
Devlet Bahçeli Spor Tesisleri	Ana Çocuk Sağlığı Merkezi	Eczane (49)
Ceyhan Sosyal Güvenlik İlçe Müdürlüğü	Aile Planlaması Merkezi	Gözlükçü (3)
Ceyhan Toplum Sağlığı Merkezi	Veteriner (2)	

Banka ve Kredi Kuruluşları

Banka ve kredi kuruluşlarının ekonomik destekleri sayesinde şehirler büyümektedir. Örneğin bir yatırımcı tarafından çekilen kredi sayesinde kurulan küçük bir işletme, şehirde ekonomik güç yaratacaktır. Üretim-arz-talep-satış döngüsü içinde güçlenen ekonomi kentin en temel özelliğini teşkil edecektir. Bu nedenle banka ve kredi kuruluşları donatılar içinde önemli bir yere sahiptirler. Ceyhan'da 16 banka şubesi bulunmaktadır. Bunların 14 tanesi toplu bir şekilde Adana caddesinde merkezi iş sahasının içerisinde yer almaktadır. İş Bankası ve Ziraat Bankasının 2. şubeleri de İnönü Bulvarındadır. Ceyhan İlçe Tarım Müdürlüğü'nün sağladığı kredi imkanları da çiftçiye desteklemektedir.

Haberleşme-Ulaştırma Donatıları

Ceyhan'ın kentsel donatıları içindeki haberleşme incelendiğinde (Tablo: 18) Türk Telekom İlçe Müdürlüğü en önemli donatı olarak göze çarpar. Merkezde dahil olmak üzere 23 Telekom şubesi bulunmaktadır. Ayrıca PTT'nin de merkezde dahil olmak üzere 8 şubesi bulunmaktadır. 6 adet yerel gazete, 2 yerel radyo ve 1 adet yerel tv bulunmaktadır. Burada kentleşme açısından önemli olan, özellikle iletişimin sağlayan Telekom ve PTT'nin bulunmasıdır. Çünkü Türkiye'de haberleşmenin kaynağı bu iki temel kuruluşa dayanmaktadır. Haberleşmenin kentsel donatılar da bu kadar önemli olmasının sebebi, ekonomik kazancı hızlandırmasıdır. Yine üretim-tüketim ilişkisi içerisinde ürünlere anında toplanmasının ve dağıtımının gerçekleştirilmenin yolu iletişimden geçmektedir.

Ulaşım bakıldığında ise, taksi durağı 1 adettir. Şoförler odasından öğrenilen bilgiye göre, şehir içi ulaşım için yeterli minibüs ve otobüs bulunmaktadır. Şehirler arası ise Adana (62), Osmaniye (12), İskenderun (10), , Yumurtalık (20) ve Kozan'a (6) günlük minibüs seferleri düzenlenmektedir. Ceyhan Otogarı, TCDD yolları Ceyhan İstasyonu önemli donatılardır. Gelişmiş ulaşım ağı, kentleşmeyi hızlandıran, kentin güçlenmesini sağlayan faktörlerdendir. Günümüzde bir kente ne kadar ulaşılabilirse, o oranda çevresini etkileyecek ve çevresinden etkilenecektir. Ceyhan'ın çevresindeki köylerine ve önemli yerleşim yerlerine özellikle karayolundan ve de demir yolu aracılığıyla ulaşılması kentsel gücünü artırdığı gibi kenti merkezileştirmektedir. Kısaca hem haberleşme, hem de ulaşım kentsel gelişim için çok önemlidir.

Tablo 18: Ceyhan'ın Haberleşme-Ulaştırma Donatıları

Ceyhan Türk Telekom Müdürlüğü (23)	TCDD Tren İstasyonu
PTT (8)	Liman
Yerel Gazete (6)	Taksi Durağı (1)
Yerel Radyo- TV (2 - 1)	Turizm Seyahat Acentesi (2)
Şehirler arası otoyol ve şehirler arası yol	Günlük Minibüs Seferleri
Otogar	

Ticari Donatılar:

Ceyhan'ın ticari donatıları incelendiğinde çeşitlilik göze çarpmaktadır. Merkezi iş sahasının Ceyhan'ın eski çekirdeğini oluşturan bölgede kaldığını ve ana yollar boyunca geliştiğini görülmektedir. Günlük pazar yerleri şehrin çeşitli yerlerine dağılmıştır ve haftanın 5 günü merkezde kurulmaktadır. Kentin günlük meyve sebze ihtiyacını gideren sebze hali Aytemuroğlu Mahallesinin doğusunda yer alır. Hayvan pazarı ise, yeni yeri Ceyhan-Kozan Karayolunun Bölge Trafik Müdürlüğü karşısındaki alanda kurulmaktadır. 5200 m² alanda kurulan yeni hayvan pazarında küçükbaş hayvanlar için 48, büyükbaş hayvanlar için 24 bölme bulunmaktadır. Depolama tesislerinin ve depoların Ceyhan'da yaygın olduğu görülmektedir. Bunun sebebi Ceyhan'ın tarımsal karakteridir. Üretilen tarım ürünlerinin fazlası depolarda tutulmaktadır. Hatta Ceyhan'daki eski evlerin çoğunun alt katı depo olarak kullanılmaktadır.

Konaklama ve dinlenme tesisleri ise, merkezde 3 tane otel bulunmaktadır. Lokanta ve restoran 296 adettir. Gazinolar 5 adettir. 36 benzin istasyonu bulunan ilçede merkezde 18 tane bulunmaktadır. 56 terzi, 110 kundura ve tamirhanesi, 100 kasap, 37 fotoğrafçı, 4 çiçekçi, 40 kuyumcu 167 erkek berberi ve kadın kuaförü bulunmaktadır. 5 gazino bulunmaktadır. Araba ve traktör galericileri 20 adettir. Sanayi sitesinde çok çeşitli oto tamircileri ve yedek parçaları temin edilen yerler bulunmaktadır. Ayrıca 3 adet küçük AVM bulunmaktadır.

Kısaca ticaret donatılarının çeşitli ve fazla olması kentsel gelişim açısından önemlidir. Çünkü insanların çeşitli istek ve ihtiyaçlarını kentte gidermesi o merkeze ekonomik güç katacak ve kent cazip hale gelecektir. Hatta sadece kentte yaşayanları değil çevresindeki küçük yerleşmelerinde ihtiyaçlarını giderdiği için de merkezi özelliği artacaktır. Ticaret donatılarının çeşitlenmesi rekabeti artırıp fiyatları düşürürken, farklı ihtiyaçlara hitap edilmesini sağlayıp kentin cazibesini artırmaktadır.

Diğer Hizmet Donatıları:

Bu donatılarda ise, diğer kısımların tamamlayıcısı niteliğindedir. Bunlar noterler (3), avukatlardır (40). Avukat büroları mekansal olarak toplulaşma eğilimindedirler. Ayrıca Mimarların 4 bürosu bulunmaktadır. Siyasi parti binaları ise 15 adettir. Mali müşavir ve serbest muhasebeci ise 40 adettir. Bunların dışında Ceyhan'da Ziraat Odası, Ceyhan Ticaret Borsası, Ceyhan Ticaret Odası bulunmaktadır. Ayrıca günümüzde faal olan 110 adet sosyal ve yardımlaşma derneği bulunmaktadır.

Bu donatıların da yine temel ihtiyaca hitap edenlerin kentsel gelişimde ön planda olduğu görülmektedir.

Buraya kadar olan kısımda Ceyhan'ın kentsel donatıların hangilerine sahip olduğu belirtilmiştir. Anlaşıldığı üzere, kentsel donatılar ne kadar çeşitli ve fazla ise kentsel gelişim bir o kadar yüksektir. Özellikle kentin sağlaması gereken temel ihtiyaçlar, kentleşme üzerinde en etkili olan faktörlerden biridir. Zaten temel donatılara sahip olmayan kentler nüfus ve ekonomik güç kaybedecek ve kentsel gelişimi zayıflayacaktır. Bu temel donatılar insanların en temel ihtiyaçlarını gideren kamusal ve yönetime ait donatılar, eğitim, sağlık, haberleşme, ulaşım ve ticari donatılardır. Bunlarda herhangi bir aksaklık yaşanması kentleşmeyi doğrudan zayıflatacaktır. Ancak Ceyhan'daki gibi güçlü temel donatılar sayesinde kentleşme seviyesi artacaktır. Kültürel, spor donatıları ve diğer donatılar içinde yer alan sosyal yardımlaşma dernekleri gibi bazı donatılarsa, insanların temel ihtiyaçlarını karşılamadığından kentsel gelişimi yüksek oranda etkilemese de, şehrin çekici yönlerini artırmaktadır. Kısacası kentler, insanların istek ve ihtiyaçlarını karşıladıkları ölçüde cezp edicidirler.

Bölümün başında Bayern kenti için kentsel kademelerin alt limit değerleri verilmiş ve buna göre 4 kademede kentsel ayırım yapılmıştı. Bu ayırmada kullanılan kriterler, Ceyhan için uygulandığında ortaya şu şekilde bir tablo çıkmaktadır.

Tablo 19: Bayern'de Orta Büyüklükteki Şehir Merkezi Alt Limit Değerleri ile Günümüz Ceyhan Kentinin Limit Değerlerle Karşılaştırılması

KRİTERLER	Bayern'de Orta Büyüklükteki Şehir Merkezi Alt Limit Değerleri	Ceyhan Şehir Merkezi
Kent Merkezi Nüfusu (kişi)	25.000	108.067
Kentin Etki Alanındaki Nüfus (kişi)	30.000	34.970
Kentin Ticari Ciro	20 milyon mark	48.066 t1
Sanayi Sektöründe Çalışanları (kişi)	2.500	5137 (2000 yılı)
Faal Nüfusun Kente Günlük Git-Gel Hareketi (kişi)	2.500	7170
Hizmet (Etki) Alanı Büyüklüğü	1650-2850 km ²	2725 km ²
Etki Sahasındaki Nüfusun Git-Gelindeki Zaman / Mesafe	60 dak. / 30 km	50dak/51km
Yerleşim Merkezleri İçin Tipik Donatılar (adet)	10	85+

Tablo 19' göre Ceyhan kenti, "3. Kademe Orta Büyüklükteki Kent Merkezi" alt limitleri içerisinde. Hatta şunu da belirtmek gerekir ki; 3. kademe kent merkezini kendi içinde başlangıç, orta ve üst sınıf diye bir ayırım yapılırsa Ceyhan, 3. Kademe kent merkezinin üst sınıfında yer alabilir. Ceyhan tabloda da görüldüğü üzere 108.067 merkez nüfusa sahiptir. Yapılan mülakatlar ve anketler sonucunda, kentin (ilçe sınırları içinde kalan nüfusu 51.176) ilçe sınırları dışında kalan etki alanı içindeki bütün yerleşmelerdeki nüfusu 34.970 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışma sonucunda, kentin etki alanındaki sahanın, ilçe sınırları dışında, 2725 km² olduğu tespit edilmiştir. Devlet planlama teşkilatının 2004'te çıkardığı, 2000 yılındaki DİE verilerine göre hazırladığı "İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması" adlı yayında, *kentte yaşayan nüfusa göre fert başına göre genel bütçe geliri 48.066 t1'dir* (Dincer ve Özaslan, 2004: 135). Sanayi sektöründe çalışanların oranı DİE'nin en son 2000 yılında hazırladığı verilere göre 5137'dir. Fakat burada rakamdan ziyade kentte sanayide çalışanların oranı daha önemlidir. Buna göre hizmet sektöründe % 55,5, sanayi sektöründe % 28,5 ve tarım sektöründe % 16 oranında nüfus çalışmaktadır. Ceyhan otogarında yapılan mülakat ve anketler sonucunda şehre faal nüfusun günlük gidiş geliş yapan kişi sayısı ortalama 7170 olarak belirlenmiştir. Kent merkezinin etki sahası içinde, hem etkilediği hem de daha çok etkilendiği en uzak merkez 51 kilometrelik mesafede Adana olarak tespit edilmiştir. Son olarak kentsel donatılar bakımından çok zengin olduğu, kendisinden beklenen hizmeti insanlara sunduğu, bu nedenle de merkezi özelliği artıp 4 temel kentsel kademe içinde 3. Kademe kent merkezleri içinde yer almaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. CEYHAN'IN KENT FİZYOLOJİSİ

Ceyhan'ın kent fizyolojisinin inceleneceği bu bölümde, ilk olarak kent fizyolojisi kısaca değinilirse, kent nüfusunun artmasına bağlı olarak kentin mekanda yayılması olarak tanımlanabilir. Fakat "kentin mekanda yayılması hangi unsurlara göredir?" diye bir soruyla karşılaşıldığında cevap coğrafi olmaktadır. Topografya, Jeoloji ve Jeomorfoloji, Hidrografya, İklim, Teknoloji, Konut Kültürü ve Dini Unsurlar gibi faktörler kentin şekillenmesinde temel oluşturmaktadır. Bu coğrafi unsurlar eşliğinde kent, çekirdeğinden ya da merkezinden çevresine doğru dikey ve yatay yönde giderek genişleyerek belirli bir fizyolojiye ve silüete kavuşmaktadır.

4. 1. KENTİN FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Dünya üzerindeki bir çok eski yerleşim yerleri ile günümüzdeki büyük yerleşim alanları birbirine paralellik göstermektedir. Hatta çoğu yerleşme, köyden kasabaya ve kasabadan kente doğru bir gelişim aşaması geçirmektedir. *İnsanlığın yeryüzünde oluşturmuş olduğu bu yerleşme düzeni analiz edildiğinde şu kural göze çarpar: "Yeni yerleşim birimi kendisinden daha eski olan yerleşim biriminin yanında veya çevresinde imar edilmiştir"* (Akdemir ve İncili, 2014: 221). Ceyhan'da da bu kurala uygun bir şekilde gelişme görülmektedir. Ceyhan'ın şehrsel gelişimine kabaca bakıldığında, sanayileşme öncesi geleneksel doku ile sanayileşme sonrası modern doku olarak iki farklı kent fizyolojisi kolaylıkla anlaşılmakta ve *şehir planı, cadde-sokak sistemi, kent formu sanayi devriminden oldukça farklı bir relief sunmaktadır* (Akdemir ve İncili, 2014: 220). Ceyhan şehir merkezi, özellikle kentsel gelişim aşamalarını ayırt etmenin ilk basamağında kullanılan çıkmaz dar sokakları ve cadde-sokak sistemleri eşliğinde, kentin kuruluşundan 1950 arası döneme kadar, yani sanayileşme öncesi dönem ve 1950 sonrası sanayileşme sonrası dönem olarak iki kısımda geliştiği anlaşılmaktadır. 1950 sanayileşme öncesi olan dönemde görülen Ceyhan şehrinin eski mahalleleri; kuzey-güney yönlü uzanan kabaca dörtgen forma sahip, geleneksel doku özelliği göstermektedir (Harita: 23). *Stewing tarafından "Doğulu Yapı" olarak tanımlanan organik doku ya da yapının başlıca özellikleri kısaca şöyle özetlenebilir: "Sokaklar dardır. Sokak genişlikleri, daha çok yayalar ve yük taşıyan hayvanlara göre yapılmıştır. Sokaklar sık sık yön değiştirmektedir. Uzun bir mesafede sokakların yön değiştirmeden devamı enderdir. Sokakların doğrultuları ve genişlikleri de çok sık değişir; dar ve geniş sokak parçaları düzensiz olarak birbiri ardından gelir. Caddelerin cephesiyle evlerin ve arsaların cephesinin birbirine uygunluğu enderdir. Nihayet doğulu yapı tipinin bir belirtisi olarak birçok yol, bir sona*

ulaşmadan kalır. Bunlar kısa veya uzun, başka kolları olan veya olmayan, genişlikleri birbiri ardınca değişen ıkmaş sokaklardır” (Aliağaoğlu, 2003: 66). Burada şunu da belirtmekte fayda var. Organik dokunun Stewing tarafından "Doğulu Yapı" olarak tanımlanması eksik bir bilgidir. Çünkü yapılan incelemeler bu dokunun İspanya, İtalya ve Yunanistan gibi Akdeniz lkelerindeki kentlerde de görüldüğünü kanıtlamaktadır. O halde bu durumu sıcak ve nemli iklimle açıklamak daha uygun gelmektedir.

Buraya kadar yapılan açıklamalardan anlaşılan o ki; sanayileşme öncesi dönemle, sanayileşme sonrası oluşan Ceyhan şehrinin fizyolojisini ayırt etmek için ıkmaş sokaklarla, cadde ve sokakların girift bir şekil alması kullanılabilir. Ancak burada değinilmesi gereken ikinci bir husus neden sanayileşmeyle birlikte ikinci bir şehir dokusu ortaya çıkmıştır? Bu durum şu şekilde açıklanabilir: **Sanayileşme sürecine giren şehirlerde üretim fazlası ortaya çıkmaktadır ve şehirler üretim fazlasını rahat bir şekilde başka merkezlere aktararak kazanç sağlayıp gelişebilirler. Bunu da, ulaşım açıyla sağlamaları mümkündür. Bu ulaşımı eski sistemle, yani dar ve ıkmaş sokaklarla yapmak neredeyse imkansızdır. Çünkü araçların buralara girmesi zordu, girseler bile girip dolaşması zaman kaybına sebep olmaktadır. İşte bu nedenlerle sanayileşme cadde ve sokakların genişlemesine, düzenli bir yapı göstermesine sebep olmuştur.** Bu aynı zamanda şehrın dokusunda da değişmeleri getirmiştir. Merkezi bir cadde ve bu caddeye çıkan yan yollar şehrın düzenli bir dokuya kavuşmasına sebep olmuştur. Anlaşıldığı gibi, sanayileşme şehrın fizyolojik anlamda değişmesine ve büyümesine sebep olmuştur.

Ceyhan şehrine genel olarak bir göz gezdirilirse; topografyanın aşırı derecede sade olduğu, denizden kuş uçuşu olarak yaklaşık 19 km uzaklıkta bulunan, eğim derecesinin (% 1) ok az olduğu, ortalama yükseltisinin 20-50 m. civarında seyrettiği, Ceyhan nehri gibi büyük bir tatlı su kaynağına sahip, çok verimli toprakları olan, yani coğrafi avantajları bünyesinde toplayan bir yerleşim yeridir. şehir formu olarak ise, iki temel dokuya sahiptir. Birincisi, kuzey-güney yönlü gelişen dikdörtgen biçimli geleneksel yapıya sahip olan sanayileşme öncesi doku; ikincisi ise ızgara dokuya sahip olan sanayileşme sonrası dokulu bir şehirdir. şehrın merkezine gidildikçe çekim gücüne bağlı olarak yoğunluk artmakta, merkezden uzaklaşıldıkça ise yoğunluk düşmektedir. Aslında, çoğu zaman Türkiye'deki şehirlerin oluşum şekillerini açıklamakta kullanılan, Osmanlı-İslam şehrının karakterini tam olarak yansıtmaz. Çünkü oluşum bakımından Ceyhan'ın temelleri, 19. yy'ın ikinci yarısından itibaren Kafkaslardan ve Balkanlardan gelen muhacirlerin Ceyhan nehri kenarındaki yerleşimleriyle başlamıştır. Ancak Ulu Cami veya Cuma Camisi özelliği gösteren Abdülkadir Ağa Cami ve günümüzde görülmeyen cami avlusunda yaptırılan medrese, caminin hemen kuzeyinde

bulunan Şavkı Hanı (Foto: 27) ve hanın hemen kuzeybatısında yer alan hamamı (Foto: 50) Osmanlı şehir tarzından esintiler taşır. Caminin yakınında kaynaktan çıkan bir çeşme de yoktur, fakat Ceyhan nehri 19. yy'da su ihtiyacını gidermekteydi. Ayrıca bedestenden de söz etmek mümkün değildir. İşte bu sebeplerle Osmanlı-İslam şehir tarzından tam olarak söz etmek zordur. Ceyhan, eski geleneksel dokusu bir tarafa bırakılırsa, günümüzün modern zamanlı bir şehridir.



Foto 27: Konakoğlu Mahallesindeki Şavkı'nın Hanı (Solda) ve Hanın İçi (Sağda)

Yapılan araştırma, gezi-gözlem ve mülakatlar neticesinde Ceyhan şehrinin kent fizyolojisini şekillendiren temel unsurların; Topoğrafya, Jeoloji, Hidroğrafya, İklim, Din, İdari unsur, Teknoloji, Ulaşım, Konut Kültürü unsurlarının olduğu tespit edilmiştir.

Topografik Unsurlar:

Ceyhan şehrinin yeryüzü şekilleri incelendiğinde, aşırı derece sadelik kendini göstermektedir. Çukurova'nın Yukarıova denilen kesiminde tabanlı bir ovada yer alan Ceyhan şehrinin kurulduğu alanın eğim değeri % 0,5 gibi çok düşük bir orandır ve şehrin bulunduğu yerin ortalama yükseltisi 20-50 metre arasında değişmektedir. İlçe sınırları içinde dahi yükselti o kadar azdır ki, en yüksek yer Misis tepeleri üzerindeki Nur dağıdır (758 m). Bu kadar sade olan yer şekilleri nedeniyle Ceyhan şehrinin fizyolojik olarak dairevi bir şekil alması gerekirken, makro formu günümüzde kabaca bir hilale benzemektedir. Bunun sebebi Ceyhan nehrinin doğu yakasında kurulması ve nehrin aşındırma gücü sonucu oluşturduğu morfolojik engeldir. Şehrin ilk kurulduğu zamanlarda nehrin yarattığı morfolojik engel şehrin fizyolojisini sınırlandırırken, günümüz Ceyhan şehri için fizyolojik açıdan şehrin batıya

taşmasını ya da kaymasını engelleyen bir durum değildir. Gelecek yakın bir zamanda yapılacak yeni imar çalışmaları, örneğin nehrin batısında yeni bir parkın (Büyük Atatürk Parkı) ve yeni stadyumun yapılması bunun sinyallerini vermektedir.

Genel olarak topografyanın sade, eğim ve yükseltinin az olduğu mekanlarda şehirler, dairevi formda gelişme gösterirler. Bu dairevi form her ne kadar sade topografyaya sahip mekanlarda görülse de, bunun bir diğer sebebi eski şehir merkezlerinde şehir içi ulaşım açısından motorlu araçların henüz keşfedilmemesi nedeniyle ulaşımı kolaylaştırmak için şehir dairevi formda büyümesinin merkeze olan ulaşımı kolaylaştırmasıdır. Ancak Ceyhan'ın 1950 öncesi eski kent dokusu incelendiğinde, şehir dairevi bir form almaya müsaitken kuzey-güney yönlü dikdörtgen bir forma bürünmüştür. Bunun sebebi, şehrin ilk kurulduğu yıllarda, Ceyhan nehrinin yatağına uygun bir şekilde, şehir kuzey-güney yönlü dörtgen bir formda gelişmiştir. Bir diğer sebepse, insanların su ihtiyacını nehirde karşılaması sebebiyle, nehirde fazla uzaklaşmak istememeleridir. İşte bu sebeplerden dolayı şehrin eski dokusu kuzey-güney yönlü büyümüş ve günümüzde de yine bu şekillenmenin etkisinde kalarak yavaş yavaş daire şekilli bir forma bürünmektedir (Foto: 28). Gelecek yıllarda şehrin, nehrin batı yakasına yayılacağı ve beldesi olan Büyük Mangıt'ı içine alarak dairevi bir forma bürüneceği ön görülebilir.



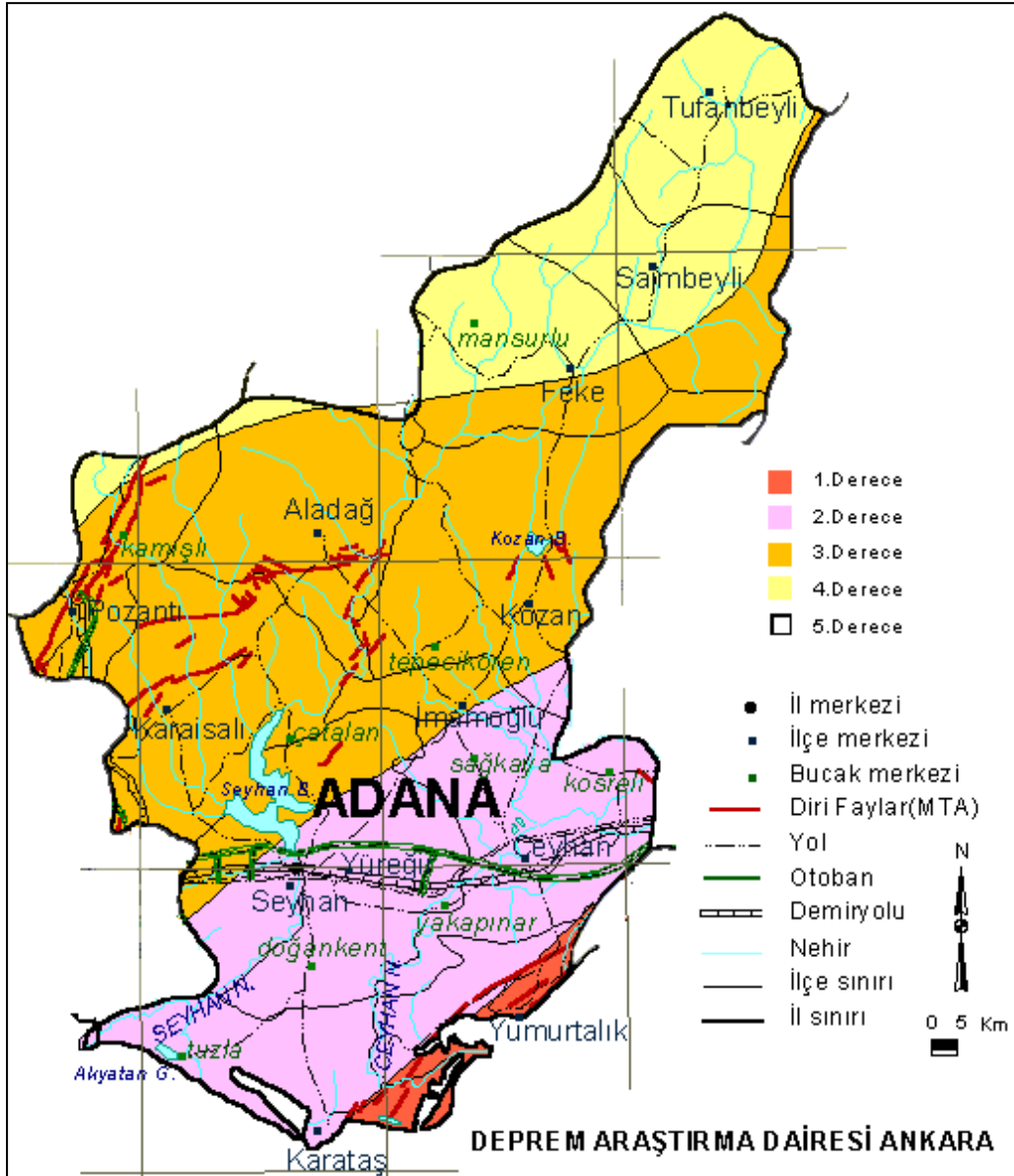
Foto 28: Ceyhan Şehri Uydu Görüntüsü (Google Earth 2015)

Jeolojik Unsurlar:

Ceyhan şehri, ilk bölümde bahsedildiği gibi, jeolojik açıdan hareketli bir saha içerisinde yer almaktadır. *Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nce*

hazırlanan Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'nda, Adana-Ceyhan Havzası İkinci Derecede Deprem Bölgesi içinde gösterilmiştir. Halbuki 20 mart 1945'te ve 22 ekim 1952'de, hatta 27 haziran 1998'de aynı havzada vukua gelen yıkıcı depremler, Adana-Ceyhan Havzası'nın en azından belli bir bölümünün birinci derecede deprem bölgesi içinde kaldığını göstermektedir (Biricik ve Kurt, 1998: 102).

HARİTA 22: ADANA İLİ DEPREMSELLİK HARİTASI

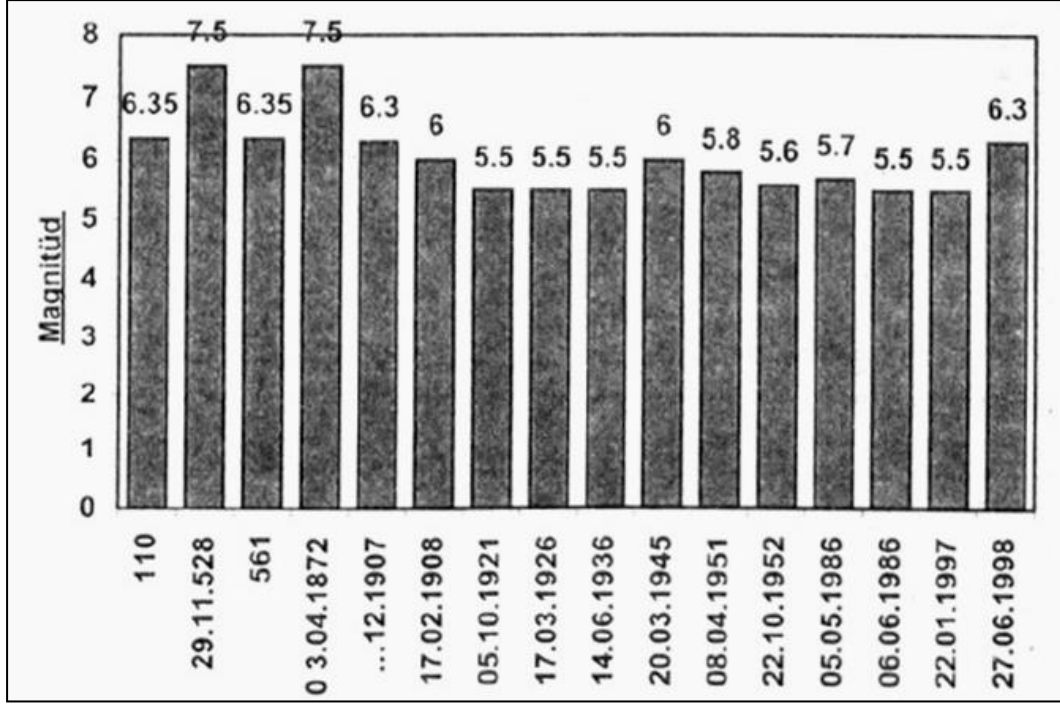


Kaynak: <http://www.mta.gov.tr>

Ayrıca yine MTA tarafından yapılan son araştırmalara göre, Ceyhan'ı KB-GD istikametinde takip eden Yumurtalık, Karataş ve Misis Fay Zonları görülmektedir (Harita: 7). Ceyhan bulunduğu konum itibarıyla tehlikeli olan iki fay sistemi arasında kalmaktadır. M.S.

11 yılından 1999 yılına kadar 5.5 magnitudünü aşan 16 deprem görülmüşse (Grafik 11), hatta bunların 12'si son yüzyıl içinde yaşanmışsa bu bölgenin çok aktif olduğunu söylemek gerekir (Sezer, 1999: 92).

Grafik 11: MS. 11 Yılından 1999 Yılına Kadar Adana Sismotektoniğinde Meydana Gelen Magnitudü 5.5 ve Daha Üstü Olan Depremler



Kaynak: Sezer, 1999: 107

Jeolojik açıdan Ceyhan'ın bulunduğu yerin incelenmesinden sonra, kentsel açıdan Ceyhan incelenirse şunlar söylenebilir: Ceyhan'dan 10-15 km uzaklıkta bulunan diri fay hatları aslında kentin talihidir. Çünkü şehir kurulurken yer seçiminde jeolojik unsurlar bilinmediğinden, bunlar göz önüne alınmamıştır. Doğal olarak, deprem Ceyhan'da kaçınılmaz hale gelmektedir. İşte bu sebepler eşliğinde depreme karşı alınacak tedbirler artırılmalıdır.

Burada asıl konuya geri döndüğünde, yani jeolojik açıdan depremin kent fizyolojisine etkisi, farklı şekillerde ortaya çıkmıştır. Ceyhan'da 27 haziran 1998'de yaşanan deprem, **yeni bir mekansal üretime sebep olmuştur**. Namık Kemal mahallesinin güneyinde TOKİ tarafından depremden sonra 1 yıl içinde tamamlanan Ceyhan Afet Evleri (Foto: 29, 30), yeni bir yerleşim alanı oluşturmuştur. Arazi gözlemleri esnasında görülen o ki; Afet evlerinin buraya yapılması, şehrin 2000 yılından itibaren güneye doğru daha da gelişmesine sebep olmuştur. **Yani deprem hem yeni bir mekan üretiminde bulunduğu gibi, hem de şehrin güney yönünde büyümesine de sebep olarak çekim gücüne sahip bir alan yaratmıştır.**

Bunun sonucunda şehrin çeperi güney yönünde genişlemiş ve genişlemeye devam etmektedir.



Foto 29: Namık Kemal Mahallesi Güneyindeki Ceyhan Afet Evleri

Bu deprem sonucunda, TOKİ tarafından yaptırılan Afet evlerinde dikkati çeken bir diğer durum; apartmanların alt katında ticarethanelerin çok az olması veya hiç bulunmamasıdır. Ticarethane eksikliği küçük de olsa bir iş sahasının yaratılmasını engellemektedir. Bu da, orada yaşayan insanlara sıkıntı yaratmakta ve sadece meskenlerin konaklama yeri olarak kullanılmasına sebep olmaktadır. Sonuçta deprem, iş sahasının yayılmasını dolaylı yönden etkilemiştir.



Foto 30: Namık Kemal Mahallesi Güneyindeki Ceyhan Afet Evleri - 2

Depremi kent fizyolojisi etkisine yine farklı açıdan bakılırsa; Ceyhan depreminde yıkılan evlerin yerine genelde parkların yapılması şehir içi arazi kullanımını da değiştirmiştir (Foto: 31). Ayrıca anıtsal bir parkın yapılması Ceyhan'da deprem gerçeğinin unutulmaması için bir çaba sarf edildiğinin de göstergesidir. Bu yaşanan deprem sonucunda, Ceyhan'ın az da olsa nüfus kaybettiği söylenirse yanlış olmaz.



Foto 31: Ulus Mahallesinin Batısında İnönü Bulvarında Bulunan Ceyhan Deprem Anıtı Parkı

Kısacası jeolojik yapı, şehir fizyolojisini farklı yönlerde etkilemiştir. Özellikle deprem; ticarethanelerin dağılışında, şehir içi arazi kullanımının değişmesinde ve en önemlisi de, yeni yerleşim alanı oluşturarak kent çeperinin değişmesine ve şehir makro formunun genişlemesine sebep olmuştur.

Hidrografik Unsurlar:

Kent fizyolojisini etkileyen önemli unsurlardan bir diğeri sudur. Aslında burada önemli olan suya yakınlıktır. Çünkü eski devirlerde insanların su kaynağından uzaklaşmaları su taşıma işini berberinde getireceği için, genellikle ilk yerleşmelerini suya ya da bir çeşmeye yakın yerlerde kurmaktadırlar. Ceyhan şehri de bilindiği gibi, Ceyhan nehrinin hemen doğu yakasında kurulup gelişen bir yerleşmedir. Ceyhan'ın hidrografik özelliklerinin, kentin şekillenmesinde ve yayılmasında diğer yerleşmelerden biraz daha farklı olarak kenti etkilediği anlaşılmaktadır. Kentte yapılan gözlem, mülakat ve araştırmalar neticesinde, Ceyhan'da

yeraltından çıkan herhangi bir kaynak suyuna ve buna bağı bir çeşmeye rastlanmamıştır. Belediyeden alınan bilgiler eşliğinde şehirdeki çeşme sularının şebeke suyu olduğu da teyit edilmiştir. O zaman şunu sorma ihtiyacı duyulmaktadır: Şehir hangi hidrografik unsura göre şekillenmiştir? Cevap kısa ve basit: **Ceyhan Nehri**. Herhangi bir yerleşim yerinin şekillenmesinde illaki kaynak suyuna ihtiyaç duyulmayabilir. Bu nedenle, Ceyhan'da olduğu gibi nehir şehri şekillendirebilir.

Çoğu zaman Türk-İslam şehirlerini açıklamak için kullanılan çeşme-cami-bedesten ilişkisi Ceyhan'da nehir-cami-bedesten ilişkisine dönüşmüştür. Bununla ilgili Akdemir'in (2013 (a): 1040) güzel bir tespiti de şöyledir: "*İslam şehrini açıklarken kullanılan "camii" ritüeli, aslında varlığını çeşmeye borçludur, hatta bilinenin aksine mahallenin oluşmasında caminin payı çeşmeler kadar belirgin değildir. Cami ve bedestenin de yerini yine çeşme belirlemektedir*". Bu söz Ceyhan için uyarlanırsa; **mahallelerin oluşmasında, şeklinde ve cami-pazar yerinin yer seçiminde çeşme değil de nehir önemli rol oynamıştır**. Ayrıca Cami-Bedesten ilişkisiyle açıklanan çoğu şehir yerleşmesinde Ceyhan incelenirse; Ceyhan'da bedestenin olmadığı görülür. Fakat bunun yerine doldurmaya çalışan ama yeterli görülmeyen, Ceyhan ve Adana'da da kurulan, Siptilli denilen pazar yeri Abdülkadir Ağa Caminin batısında kurulmuş (Foto: 32).



Foto 32: Ceyhan Eski Siptilli Pazarı (<http://ceyder.com>)

O zaman Ceyhan şehrinin çekirdek kısmını oluşturan Abdülkadir Ağa Caminin ve pazar yerinin nehre yakın olmasını, hatta şehrin yaklaşık 1950'lere kadar kuzey-güney yönünde gelişen geleneksel dokulu dörtgen formunu ve şehrin doğuya doğru fazla

genişlemeden şekillenmesini sağlayan, insanların kaynak suyu olmadığından su ihtiyacını nehirden karşılamasıyla açıklanabilir. Hatta Ceyhan nehrinin kuzey-güney yönlü akmasının da, şehrin dikdörtgen formunun kuzey-güney yönlü uzanmasında etkili olduğu söylenebilir. İşte su ihtiyacı, bir şehrin fizyolojisini 1950'lere kadar bu şekilde etkilemiştir.



Foto 33: Abdülkadir Ağa Cami ve Çarşı Merkezi (<http://ceyder.com>)

Günümüz teknolojisinde ise, hidrografyanın şehir fizyolojisindeki etkisi gelişen su şebeke sistemiyle açıklanabilir. *Şehirlerin kentsel gelişim sürecinde pek fark edilmeyen, fakat kentsel yayılmada önemli olan unsurlardan biri su şebekeleri, isale hatlarıdır.* Günümüzün modern teknolojisi sayesinde su kaynağına bağımlılık söz konusu değildir. Artık kilometrelerce uzaklıktan şehirlere boru hatlarıyla su getirilmektedir. *Su kaynağına olan mesafe bağımlılığının azalması, kentsel fizyolojinin yayılmasına genişlemesine neden olmuştur* (Akdemir, 2013 (a): 1043). Ceyhan'ın 1952 yılında tamamlanan şebeke suyu (Foto: 34) sayesinde şehir artık Ceyhan nehrine bağımlı değildir. Bu nedenle 1950'lerden sonra

şehrin formu, dörtgenden biraz daha farklı olarak, yavaş yavaş hilal formuna geçiş göstermeye başlamıştır



Foto 34: Ceyhan'a Çekilen İlk Şebeke Suyu ve Çalışanları*

Şehirlere gelen şebeke suyu sebebiyle, artık meskenler çeşmelerin etrafında toplanma eğilimini bırakmışlardır. Bunun yerine şebeke suyunun gidebileceği her mekana yerleşmeler yayılmıştır. Kısacası *şehirlerin horizontal büyümesinin temel sebebi, suya bağımlı imarın sona ermesidir* (Akdemir, 2013 (a): 1043). Hatta teknolojinin gelişip su pompaları aracılığıyla basınçlı bir şekilde kente pompalanan su, şehrin vertikal (dikey) yönde gelişmesine de sebep olmuştur. Anlaşılacağı üzere **coğrafi unsurlara muhtaçlık, şehirler açısından azalmaktadır ve şehirler artık insanın istek ve arzuları doğrultusunda şekillenmektedir.**

Son olarak, Ceyhan'daki tek doğal kaynak (tuzlu) suyu, Sarısakal mahallesinin kuzeydoğu ucundaki tuzlugöl kaynağıdır (Foto: 35). Yapılan araştırmalar neticesinde, 1998 depremi öncesinde 3-4 metre derinliğinde 10 metre çapında küçük bir göl burada bulunmaktaymış. Ancak göl, deprem hafriyatı ve diğer hafriyat malzemeleriyle doldurularak kurutulmaya çalışılmış, fakat görüldüğü gibi başarısız olunmuştur. Hatta günümüzde etrafına kötü kokular yaymaktadır. Belediyenin bu tuzlu su kaynağı için acilen tedbirler alması gerekmektedir.

*<http://ceyhanrehberi.blogcu.com/ceyhan-rehberi-ceyhan-haberleri-ceyhan-baglantilari-ceyhan-li/4121127>
(24.06.2015)



Foto 35: Sarısakal Mahallesinin Kuzeydoğusunda Yer Alan Tuzlugöl Kaynağı

İklim Unsuru:

Kent fizyolojisinde etkili olan coğrafi unsurlardan bir diğeri iklimdir. İklim özellikle kent fizyolojisinin önemli unsurlarından olan kent dokusunu etkilemekte ve şekillendirmektedir. Ceyhan bu açıdan incelenirse, ilk olarak göze çarpan unsur; şehrin eski mahallelerinde oluşan geleneksel dokudaki girift, dolambaçlı, dar ve çıkmaz sokaklarıdır (Harita: 23). Bu geleneksel kent dokusunun oluşumu farklı şekillerde açıklanmaktadır.

Herhangi bir Müslüman kentinin havadan çekilmiş olan fotoğrafı bir labirenti andırır. Önceden tasarlanmış bir plana uymak yerine, binalar ulaşım yollarının ya etraflarından dolaşmasına ya da iyi kötü aralarından geçmeye uğraşmalarına sebep olmuşlardır. Sonuç, olağanüstü çıkmaz sokak ve düz bir hat izlediklerine çok ender rastlanan sokak çizgileridir. Bu yol sistemine yönelik çok çeşitli açıklamalar önerilmişti. İklim ile ilgili açıklamalar: sokakların dolambaçlı hali gölgeli alanlar yaratmakta, toz kaldıran rüzgârları kesmektedir. Güvenlik kaygısı: Müslüman toplumların ana kaygılarından biri olan aile mahremiyetinin korunma kaygısı. Birçok örnekte tüm çeşitliliklerine karşın türdeş gruplara sokulabilecek bu yol eğrilerini açıklamak için, kentleşme tarihine başvurmak gerektiği kesindir. Bir ağacın dallarını andıran sokak çizgileri belki kendiliğinden bir evrimin, daha düzenli hatlar ise önceden tasarlanmış şehircilik girişimlerinin sonucu olabilirler (Raymond, 1995: 127-128). Ayrıca Bayartan (2005: 88-89) da şunları eklemektedir: İvicaçlı (dolambaçlı ve çıkmaz)

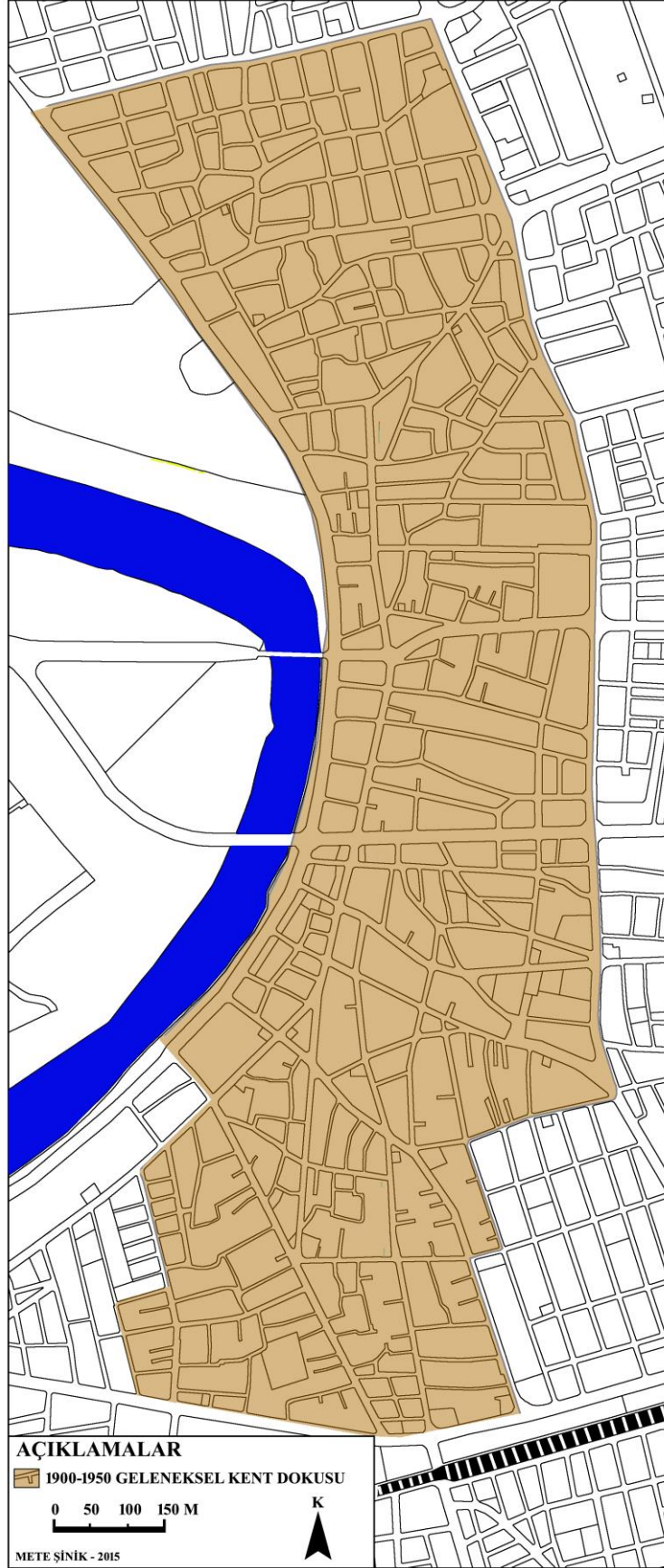
sokakların ortaya çıkışında İslamiyet'in etkisi olmuştur. Kişi ve grupların müdahale ve tecavüzleriyle eğri büğrü, düzensiz bir şekle sokulan sokaklar, mahremiyeti ve özellikle de güvenliği temin için, uç noktalardan kapatılarak çıkmaz hale getirilmiş, böylece başkalarının geçişine kapatılan sokak belirli bir gruba ait özel bir yola dönüştürülmüştür. Evler doğrudan sokağa değil sokağı sınırlayan duvar gerisindeki avluya açılarak aile hayatı gizlenmeye ve hususileştirilmeye çalışılmıştır. Ayrıca bu ivicaçlı sokak sistemine Türk kültürünün de etkisi olmuştur. İskana tabi tutulan çeşitli aşiretlerin gerek geleneksel gerekse kültürel bağlamda kendi içerisinde kapalı bir sistem teşkil etmesi dolambaçlı çıkmaz sokakların oluşumuna farklı açılardan sebep olmuştur.

Kültürel bakımdan, bütün İslam şehirlerinin baş özelliği, politik bilinçsizlik ve kendi kendine idare yokluğudur. Bu yüzden de, Müslüman şehirlerinde görülen fiziki düzensizliği, şehirlerin müşterek yaşama iradesini temsil eden herhangi bir sorumlu makamın varlığından haberdar olmayan şehirlinin davranışında aramak doğru olabilir. Sonuçta İslam şehirlerinin, Yunan ve Roma şehri gibi tek bir uygar hayatın ifadesi olmadığını söyleyebiliriz. Çünkü İslam uygarlığı birçok oryantalist ve İslamcının düşündüğü kadar tek biçimli olmamıştır (Kuban, 1968: 55).

Planların spontane (kendiliğinden) oluşumu, aynı karakterdeki evlerin dizileri, dar, düzgün olmayan ve çok pitoresk yol strüktürleri meydana getirir. Şüphesiz düzgün bir strüktüre sahip olmamanın sebepleri içinde, arsa mülkiyetinin başlangıcına uzanan faktörler vardır. Nitekim Torres Balba'nın başka İslam şehirleri içinde belirttiği çıkmaz sokak sorunu, Türk şehrinde de vardır. Bunlara mahallenin ana yolundan, evlere uzanan özel yollar olarak bakmak doğru olur. Evlerin yerleştirilmesinde de gözlenebilen ferdiyetçi bir tutum, çıkmaz sokağı doğuran ana sebeptir (Kuban, 1968: 69).

Sonuçta dolambaçlı ve birbiriyle iç içe geçmiş dar sokakların oluşumları farklı şekillerde açıklanmaktadır. Fakat yapılan araştırmalar sonucunda Akdeniz'deki Cordoba, Malaga, Madrid, Marbella (İspanya); Pisa, Massa, Grosseto (İtalya) gibi yerleşmelerde bu organik dokuya rastlanması iklimin diğer etkenlerin önünde yer aldığını kanıtlamaktadır. Bu dar sokakların kentlerde yarattığı gölgelikler, toz kaldıran rüzgarları engellemeleri ve hakim rüzgar yönüne göre paralel uzanan dar sokakların rüzgarı dağıtacak şekilde düzenlenmesi şehirde yazın serin bir ortam yaratmaktadır. İklimin yanında etkili olan diğer faktörlerse; İslam'daki mahremiyet anlayışı, hususi yaşama verilen önem, güvenlik kaygısı, geleneksel Türk aşiret kültürünün etkisi, İslam şehirlerindeki politik bilinçsizlik ve idare zafiyeti, arsa mülkiyetinin başlangıcına uzanan faktörler bu yapının oluşumuna etki etmektedir.

HARİTA 23: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDEKİ GELENEKSEL KENT DOKUSU



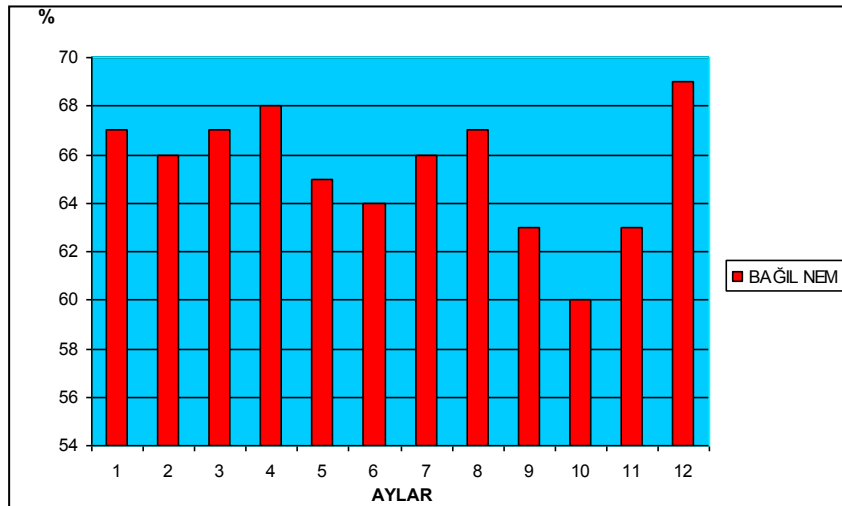
Bu dar ve çıkmaz sokaklar, Ceyhan'da özellikle eski kent dokusunda yaygın olarak görülmektedir (Foto: 36). Bu doku içerisinde dar ve çıkmaz sokaklar yer yer 2,5 m. kadar genişlerken 1 m. kadar da daralmaktadır.



Foto 36: Muradiye Mahallesinde (Solda) Burhaniye Mahallesinde (Sağda) Çıkmaz Sokaklar

Yaz boyunca % 64'ün altına inmeyen nem (Grafik: 12), sıcak havayla birleşince hissedilebilir sıcaklıklar aşırı derece yükselmektedir. İnsanlar da bu sıcak ve nemli havayla baş etmek için; yazın güney yönlü hakim rüzgarı şehir içinde dağıtacak şekilde şehri tasarlamış, serinletici etkinin her köşeye yayılmasını sağlamışlardır. Bunun sonucunda birbiriyle iç içe geçmiş dolambaçlı sokaklar rüzgarı kanalize ederek vantilasyon etkisi yaratmış ve özellikle yazın şehrin havalandırılmasında büyük katkı sağlamışlardır.

Grafik 12: Ceyhan'ın Yıllık Ortalama Bağlı Nem Grafiği



Kaynak: MGM. Ceyhan Meteoroloji İstasyonu 1970-2012 verileri

Ayrıca yazın güney, kışın kuzey yönlü hakim rüzgarların etkisi (Grafik: 4) evlerin cephelerini ve avlularının yönlerini de etkilemiştir. Özellikle geleneksel dokuda yer alan avlulu evlerin bahçeleri, yazın güneyden hakim olan rüzgar sebebiyle, genellikle güneye bakmaktadır (Foto: 37, 38). Bunlara ek olarak dar sokakların ve çıkmaya sahip olan meskenlerin yarattığı gölgelikler de gözden kaçmamalıdır. Ceyhan'da yaşayan insanlar bu bunaltıcı sıcakların etkisini azaltmak için ellerinden geleni yapmışlar ve böylece geleneksel dokulu kent iklimine uyumlu şekilde gelişmiştir.



Foto 37: Büyük Kırım Mahallesi'nde Avlusu Güneye Bakan Örne Bir Ev



Foto 38 : Burhaniye Mahallesi'nde Çıkmaz Sokakta Kalan Güneye Bakan Örne Bir Ev



Foto 39: Muradiye Mahallesinde Kuzey Cephesi Sokağa Bakan Ev

Ceyhan'da her ne kadar güney rüzgarlarından faydalanmak önemli olsa da, tam aksine kışın hakim olan kuzey rüzgarlarından korunmak da bir o kadar önemlidir. Bu nedenle kuzey cepheli pencerelerin daha az rüzgar geçirmesini sağlayan rüzgarlıklar kullanılmış, hatta pencere sayısı azaltılmış ya da pencereler kaldırılarak sağır bölmeler oluşturulmuştur (Foto: 39, 40). Bu penceresiz evleri sadece iklimle açıklamak da yetersizdir. İslam dinini getirdiği mahremiyet anlayışından dolayı, avluların yönü genelde sokağa bakmamakta ve bazı evlerin *sokağa bakan dış duvarlarının penceresiz yani sağır olduğu* (Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 33) görülmektedir.



Foto 40: Civantayak Mahallesinde Kış Rüzgarına Kapalı, Kuzey Cephesi Sağır Bölmeli Bir Ev

Sonuçta, Ceyhan'da ilk oluşan geleneksel kent dokusu, iç içe geçmiş girift yapıları dar sokakları oluşturduğu gölgelerden faydalanmak, rüzgarın serinletici etkisi kente yaymak ve toz kaldıran rüzgarları engellemek temel amacıyla bu doku oluşturulmuş ve bu etkenler kent fizyolojisini şekillendirmiştir. Hatta bunlara mahremiyet anlayışı, savunma amacı vs. gibi etkenler de eklenebilir. Ayrıca iklimsel sebepler bu doku içinde yer alan çoğu evin cephe yönünü belirlemiş ve genelde parsellerin doğu batı yönlü uzanmasına sebep olmuştur.

Teknoloji Unsuru

Kent fizyolojisi üzerinde etkili olan diğer bir önemli etkense teknolojidir. Teknolojinin şehirlere girmesi veya yansıması sanayileşme ile görülmüştür. Sanayi devrimiyle görülen teknolojik gelişmeler kentlerin fizyolojik yapılarını değiştirmiş, yaşanan gelişmeler eşliğinde kentler hiç olmadıkları kadar vertikal ve horizontal yönde gelişmişlerdir.

Thomas Edison 1879'da elektrikli lambayı icat etti ve 1882'de Manhattan (New York)'daki Pearl Street'de ilk elektrik santralini inşa etti. Bunlar gerçekleşirken 1880'de Alman mucit Werner von Siemens Mannheim'de ilk elektrik yükselticiyi kuruyordu. O zamandan beri, elektrik şehir yaşamının dinamiklerini ve şeklini doğrudan veya dolaylı olarak güçlendirmektedir (Burdett ve Nowak 2012: 1). Kısacası elektriğin şehirlere gelişi, şehirlerde bir devrim etkisi yaratmış ve şehirlerin daha kısa sürede genişlemelerine sebep olmuştur. Ceyhan'da ilk elektrik 1947 yılında, her biri 85'er beygir gücünde iki Skoda marka dizel alternatör grubuyla sağlanmakta ve elektrik gece gündüz verilmekteydi (Aslıyüce, 2008: 100). Ceyhan'ın elektrikle tanışması, çevresinde çekim gücü yaratmıştır. Çünkü elektrik ve aydınlatma insanlarda merak duygusu uyandırmış, insanları şehre çekerek şehrin ekonomik olarak daha canlı olmasını, ayrıca kentlerin daha yaşanılır yerler olarak görülmesine neden olmuştur (Akdemir, 2013 (a): 1043). Ceyhan'ın nüfus çekmesi, sadece elektriğin cazip edici, merak uyandırıcı ve çekici etkisinden kaynaklanmamaktadır. Adana-Ceyhan-İskenderun hattı 1959 ortalarında 69 kv hat tamamlanmasıyla (Ceyhan, Demirkes, Türkoğlu; 1959: 53) gerçek anlamda elektrik kente gelmiş ve buna bağlı olarak sanayi daha çok desteklenerek kent daha da çekici hale gelmiştir. Sadece elektriğin yaratmış olduğu kolay yaşam, merak duygusu çekiciliğinden ziyade, sanayinin yaratmış olduğu istihdam nedeniyle de insanlar Ceyhan'a akın etmiştir. Bunların sonucunda kent, geleneksel dokunun dışına taşmaya başlamış ve sınırları hızla genişlemiştir. Sonuçta şehrin en önemli dinamiklerinden olan sanayinin canlanması kentleşmeyi hızlandırmış ve çevresinden nüfusu daha güçlü bir şekilde çekerek, kentin daha geniş bir alana yayılmasına, **bir anlamda geleneksel doku kabuğunu kırmasına** sebep

olmuştur. Gerçekten de Ceyhan'ın kentsel gelişiminde 1955-1960 arasında artı yönde bir kırılma noktası oluşmuştur (Grafik: 5).

Teknolojinin bir diğer etkisi, sanayi devrimiyle ortaya çıkan içten yanmalı motorların icadı ve buna bağlı araç üretimi ile gerçekleşmiştir. *II. Dünya savaşı*ndan sonra petrole dayalı araçların yaygın tanıtımı ve kullanımı şehir manzarasının yeniden şekillenmesine sebep olmuştur. Elektrik, şehir merkezini ve şehrsel yaşam tarzını, özellikle de toplu taşımacılığı tamamen değiştirmiştir. (Burdett ve Rode,2012: 2). Araba, otobüs, minibüs, kamyon gibi türdeki araçların çeşitlenmesi, kullanım alanları genişlemesi sonucunda kentsel doku değişmiştir. Çünkü araçların en temel ihtiyacı olan geniş yollar ve bu yolların kentin her noktasına ulaşma ihtiyacı doğmuştur. Bunun sonucunda kentsel dokuda önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Çıkamaz, dar sokakların bulunduğu geleneksel doku yerine, artık geniş ve düzenli genelde ızgara planlı yol şebekesi ortaya çıkmıştır. Ceyhan'da görülen eski kent dokusu nehrin hemen doğusunda, dar bir alana hapsolmuştur. Ancak 1950'lerden sonra görülen araç teknolojisindeki gelişmeler nedeniyle kentsel doku tamamen değişmiş, kentsel alanda yayılma artmış, sanayi sonrası ızgara planlı kentsel doku oluşmuştur. Bunların yanında araçların hızının giderek artması sebebiyle de Ceyhan, artık dar bir alandan ziyade kilometrelerce uzaklıktaki alanlara yayılabilmiştir. Kısacası araçların Ceyhan'a girmesiyle geleneksel kent dokusu bozularak sanayi sonrası ızgara plan kente hakim olmuş, kent yatay yönde daha fazla ve hızla yayılmış, kent fizyolojisi değişmiştir.

Kent fizyolojisini değiştiren diğer teknolojik unsurlar, yine elektrik ve sanayileşmeye bağlı olarak ortaya çıkmıştır. *Işıklandırma, asansör*, su taşıma sistemindeki gelişmeler (su boru hatlarında basınçlı su pompalanması) ve inşaat sektöründe görülen gelişmeler *şehir manzarasında (urban landscape) devrim yaratmıştır* (Burdett ve Rode, 2012: 2). Bu devrim kentlerin yatay yönde yayılmasının yanında, özellikle dikey yönde yayılmasını da sağlamıştır. Bu teknolojik gelişmeler sayesinde, kentlerde apartman kat sayılarını artırmaya bağlı olarak dikey yönde yayılan ve genişleyen kentte, ayrıca nüfus yoğunluğu daha da artmıştır. Ceyhan'da bu apartmanlaşma 2000 yılından sonra daha da yükselmiştir. 2000 yılından önce kentin can damarı olan İnönü Bulvarı ve çevresinde yoğunlaşma mevcutken, günümüzde özellikle Burhaniye, Namık Kemal ve Cumhuriyet mahallesinde dikey yönde gelişme söz konusudur. Bunların sonucunda da, kentte belirli mekanlarda kat sayısının artmasına bağlı olarak nüfus yoğunluğu da artmaktadır (Harita: 20). Bu kısım kentsel nüfus yoğunluğunda ayrıntılı bir şekilde anlatıldığından tekrar üzerinde durulmayacaktır.

Sonuç olarak teknolojik gelişmeler ve sanayileşme Ceyhan'ın kent fizyolojini tamamen değiştirmiştir. Kente 1947 yılında gelen elektrik şehri cezbedici hale getirerek nüfus

çekmiş ve şehir 1950'lerden sonra daha da yayılmıştır. 1959 yılında gelen elektrik ise, sanayileşmeyi artırarak işgücü çekmesinden dolayı kent, geleneksel dokunun dışına daha fazla taşarak daha da yayılmıştır. Yine bu devirlerde kente araçların gelmesi kentin dokusunu değiştirerek kentin horizontal yayılmasını hızlandırmıştır. Teknolojik gelişmelerin inşaat sektörüne yansımaya bağlı olarak 2000 yılı öncesinde ise genelde yatay bir dağılışı gösteren kent, 2000 yılı sonrasında dikey yönde gelişmiş ve kentin belirli bölgelerinde nüfus yoğunluğunun artmasına sebep olmuştur (Foto: 41, 42).



Foto 41: Cumhuriyet Mahallesi'nden Bir Görünüm



Foto 42: Konakoglu Mahallesi'nden Bir Görünüm

İdari Unsurlar:

Kent fizyolojisi üzerinde etkili olan bir diğer önemli husus, idari fonksiyona sahip mekanların kente etkisidir. İdari anlamda Ceyhan, Osmanlının son zamanlarından beri ilçe vasfına sahip olan bir yerleşim yeridir. Türkiye'deki yerleşme birimlerinin yönetim bakımından en üst kademesinde il, bundan sonra ise ilçe gelmektedir. Bu nedenle ilçe güçlü bir idari birimde yer almaktadır.

İdari anlamda kent fizyolojisine bakış açısını, şu cümle özetlemektedir: *Şehirlerde kamusal mekânların sayısı ve şehir içerisindeki dağılışı kent fizyolojisini tayin eden en önemli unsurlardandır. Kamusal mekanların çokluğu şehrin o denli büyük bir nüfus kitlesine hitap ettiğini gösterir. İdari alanlar, ticari alanlar, dini alanlar, eğitim alanları şehir içerisine dağılarak çeşitli fonksiyon alanları meydana getirir. Bu fonksiyon alanlarının yoğunlaştığı yerler de şehrin **cazibe** merkezlerini oluşturmuştur*(Akdemir ve İncili, 2014: 236).

Ceyhan'da bulunan kamusal mekanların dağılışı incelendiğinde, dağılıştan ziyade, belirli alanlarda genel olarak toplanma eğilimi, yani pota etkisi söz konusudur. Özellikle bu toplanma eğilimi, Burhaniye Mahallesi'nin kuzeyinde kent özeği içerisinde yer almaktadır. Burada Kaymakamlık Binası, Huzurevi, Askerlik Şubesi, İlçe Tarım Müdürlüğü, Halk Kütüphanesi, İşkur, Ticaret Odası, Müftülük, Sakarya İlkokulu (Konakoğlu Mahallesi) ve Devlet Hastanesi (Ulus Mahallesi) birbirine çok yakın bir şekilde bulunmaktadır. Burada toplanma eğiliminde göze çarpan en önemli unsur, **kamusal cazibe mekanının kaymakamlık binası olduğudur**. Çünkü Kaymakamlık binası 1945 yılında şu an ki yerine taşınmadan önce de aynı etkiye sahipti. 1902 yılındaki ilk Kaymakamlık binası Büyük Kırım mahallesinin Atatürk caddesi üzerinde bulunmakta ve o zamanda dahi çevresindeki kamusal alanları toplama eğilimindeydi. Yapılan araştırmalar neticesinde 1945 öncesindeki Kaymakamlık çevresinde Merkez Polis Karakolu, Merkez Postane, Halk Bankası, Ziraat Bankası, Eski Belediye, Askerlik şubesi ve İlçe Jandarma Karakolu vardı. Ancak daha da eski zamanlara, hatta Ceyhan'ın ilk kurulduğu dönemlere gidildiğinde, asıl ilk cazibe mekanının Ceyhan'ın ilk çekirdek kamusal alanı sayılabilecek olan Abdülkadir Ağa Cami olduğu anlaşılmaktadır. Anlaşılan o ki; Türkiye'de kamusal alanlar kesinlikle çekim gücüne sahip, genelde kentin nüvesini oluşturan alanlarda yer almaktadır ve kentler, Ceyhan'da olduğu gibi, bu nüvenin etrafında gelişme göstermektedirler. **En güçlü cazibe ya da çekim gücüne sahip olan alanlarsa genelde en güçlü kamusal alanlarda (Valilik, Kaymakamlık, Hükümet Konağı gibi)olmaktadır**. Bu kamusal çekim gücüne sahip olan mekan, Ceyhan'ın ilk çekirdeğini oluşturan Abdülkadir Ağa Cami'in de olduğu gibi, zamanla değişebilir. Ceyhan'ın 1902 yılında Atatürk Caddesi üzerinde Kaymakamlık binasının yaptırılması nedeniyle

Abdülkadir Ağa Cami eski kamusal mekan çekiciliğini kaybetmiştir. 1945 yılına kadar cazibeyi elinde bulunduran Atatürk Caddesindeki eski Kaymakamlık Binasının çevresi, Kaymakamlığın şu an ki İnönü Bulvarına taşınması ile çekici özelliğini kaybetmiş ve yeni taşındığı alana çekici özellik taşımıştır. Sonuçta, zaman içerisinde kamusal alanın yer değiştirmesi fizyolojik yapıda değişikliklere sebep olmuştur.

Burada değinilmesi gereken bir diğer konu ise; Burhaniye Mahallesi'nin kuzeyinde yer alan bu kamusal alanların toplanma eğilimlerinin şehrin yayılmasına olan etkisidir. Bu kamusal alanların kentin çekirdeğinde yer alarak toplu halde bulunmaları kentin fizyolojik anlamda genişlemesini zayıflatmaktadır. Bu toplanma eğilimi bugün yerini yavaş yavaş saçılmaya (decentralizasyon) bırakmaktadır. Örneğin Adalet Sarayı 2012 yılında Kaymakamlık binasından ayrılarak Türübaşı Mahallesi'nin kuzeybatısına taşınması; Müftülük binasının 2012 yılında Namık Kemal Mahallesi'nin kuzeyine taşınması bunlara örnektir. Nüfusun kentte daha da birikmesi sonucunda, bu kopmalar daha da artacaktır. Çünkü nüfusun birikmesi kent nüvesindeki yoğunluğu daha çok artıracığından, bu mekan nüfus yoğunluğunu bir süre sonra kaldıramayacaktır. Kent merkezinden kopmalar sonucu oluşan kamusal alanların saçılması kentin fizyolojik açıdan genişlemesine sebep olacaktır.

Dikkati çeken bir diğer konu da; Ceyhan'ın kent özeğinde yer alan kamusal alanlarla merkezi iş sahasının geçmişten günümüze kadar neredeyse birbirine paralel olmasıdır. Bu durum mekansal olarak çekim gücünü artıran ve odak noktası oluşturan bir etkidir. *Şüphesiz ki bu odak noktaları, şehrin temel fonksiyonlarının çakıştığı iç içe geçtiği alanları oluşturmuştur* (Akdemir ve İncili, 2014: 239). Temelde Kaymakamlık Binasının yarattığı çekim gücü, Burhaniye Mahallesi'nin kuzeyi, Konakoğlu Mahallesi ve Büyük Kırım Mahallesi'nin kuzeyi ile batısını kapsayan alanda, hem idari açıdan hem de merkez iş sahası fonksiyonu üstlenerek odak noktası oluşturmuştur. Aslında bu odak noktasının temelini oluşturan Kaymakamlık binasının zaman içerisinde, yer değiştirmesi sonucunda odak noktasının genişlediği ve günümüzde kabaca Abdülkadir Ağa Cami, PTT ve Kaymakamlığın oluşturduğu bir üçgen içinde yer aldığı söylenebilir. Ayrıca ilk merkezi iş sahasının Abdülkadir Ağa Cami çevresinde geliştiği; daha sonra 1902 yılında Kaymakamlık binasının Büyük Kırım Mahallesi Atatürk Caddesinde kurulmasıyla 1945'e kadar merkezi iş sahasının bu çevrede yayıldığı; 1945'de ise Kaymakamlık binasının bugünkü yerine taşınması sebebiyle merkezi iş sahasının Burhaniye Mahallesi'nin kuzeyinde geliştiği tespit edilmiştir (Ayrıntılı Bilgi Syf: 82). Sonuçta temel olan kamusal alanın yer değiştirmesi veya daha etkili bir kamusal alanın göreve geçmesi, kentteki merkezi iş sahasının yayılmasında etkili olmuştur.

Bunların sonucunda da nüfus için çekici bir bölge oluşmakta, hatta yaya ve trafik sıkışıklığı yoğun bir şekilde artmaktadır.

Kent fizyolojisinde etkili olan diğer bir husus da, idari özelliğe sahip olan binaların (*kamusal mekanların*) şehir içindeki bulunduğu noktalar ve miktarlarıdır (Akdemir ve İncili, 2014: 236). İdari fonksiyona sahip binalar, *kent fizyolojisinin yayılmasına kentin genişlemesine sebep olan nirengi noktalarından birini* (Akdemir, 2013 (a): 1040) oluşturmaktadır. Bu noktaların cazibesi nedeniyle, etrafında yerleşim yeri olmasa bile, binanın etkisiyle hemen çevresine toplanma eğiliminde bulunulur, arazi kıymetlenir ve fiyatları artar. Bunların en güzel örnekleri şehirde sadece Kaymakamlık binası ve çevresinde görülmez. Ceyhan'ın kent fizyolojisinin gelişmesine sebep olan **üç nirengi** noktası tespit edilmiştir.

Bunlardan ilki, Cumhuriyet Mahallesinin güney ucunda Orhan Ekinci Bulvarı kenarındaki özellikle eğitim ağırlıklı kamusal binaların toplanma alanıdır. Murat Göğebakan Kültür Merkezi, Özel Yaşam Kaynağı Rehabilitasyon Merkezi, Yarsuvat Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Ceyhan Ortaokulu, Mehmetçik İlkokulunun, 75. yıl Cumhuriyet Anaokulu ve Zihinsel Engelliler okulunun bir arada bulunduğu yer, mutlak olarak kamusal alanların çekiciliğini yansıtmaktadır (Foto: 43).



Foto 43: Cumhuriyet Mahallesinde Yarsuvat Teknik Anadolu Lisesinin Doğu Cephesi (Solda) ve Murat Göğebakan Kültür Merkezinin Batı Cephesi (Sağda)

İkinci nokta ise, yine eğitim ağırlıklı olarak, Şahin Özbilen mahallesinde Oktay Cirit Caddesi ile Pamukeli Caddesi arasında kalan Hamidiye Anaokulu, Ayşe Malaz İlkokulu Pamukeli İlk ve Ortaokulu, Polis Asayiş Şube Karakolu, Hürriyet Aile Sağlık Merkezi ve Ceyhan Anadolu Ticaret Meslek Lisesi çekici bir alan yaratarak kamusal alanların çekici gücünü göstermektedir (Foto: 24, 25).

Üçüncü nokta ise, İstiklal Mahallesi'nin güneyi ile Ulus Mahallesi'nin kuzeydoğusunda İbrahim Mete Bulvarında yer alan Sakine Garipoğlu İlkokulu, Ceyhan Kapalı Spor Salonu, Arif Nihat Asya Orta okulunun bulunduğu alandır (Foto: 44).



Foto 44: İstiklal Mahallesi Sakine Garipoğlu İlkokulunun Batı (Solda) Cephesi ve Kapalı Spor Salonunun Doğu (Sağda) Cephesi

Bu üç noktada dikkati çeken ortak özellik, bu mekanlardan uzaklaştıkça iki katı geçmeyen manzaraya karşılık, bu üç noktanın yakın çevresinde kat sayısının birden artması ve az da olsa küçük bir iş sahası yaratmalarıdır (Resim: 24, 44). Ayrıca nüfusu cezp etmelerinden dolayı yaya ve araç trafik yoğunluğu artmakta ve sonuç olarak sekonder odak noktaları oluşturmaktadırlar.

Kamusal alanlara bir diğer bakış açısı da, sembolik yerler ve anıtlar mantığıdır. *Kamuya mal olmuş anıtlar, bulundukları lokasyonlara meşhurluk ve büyüklük havası verecek yerler yaratırlar. Anıt inşa etmekse, her bir yüksek uygarlığın karakteristik özelliğidir. Ancak 19. yüzyıldan beri anıt inşası gerilemiş ve onlarla birlikte yerel ve ulusal gururu öne çıkaran yerlerin yapılması da gerilemiştir. Bazı önemli istisnalar olmakla birlikte çoğu anıt kahramanların hatırasını yaşatmak için dikilmiştir.*

Şehirlerin önemli bir parçası olan "meydanlarsa, genellikle anıtlar içerir ve çoğu kere kahraman kişiliklere adandığı ve faydalı amaçlara hizmet ettiği için "kutsal bölge" kabul edilirler. Belirli kamu binaları da sembol vazifesi görür: Parlamento binaları, katedraller Empire State binası, demiryolu istasyonları gibi... Modern Coğrafyacıya, anıtları ve binaları, kasaba ve şehirler gibi "yer" kabul etmek zayıf bir tanımlama olarak görünür; ancak bu bizim dar görüşlülüğümüzü ve doğal gerçeklere olan uzaklığımızı gösterir. 17. yy'ın ilk zaman coğrafyacıları, bu kısıtlamalardan uzak olarak kasaba ve binaları aynı derecede özgürce tarif etmişlerdir. Şehirler doğal olarak bir yerdir ve ideal şehirler anıt ve semboldür." diyen Yi-Fu

Tuan (2005: 124-125) kentsel sembol, bina ve anıtların yer olarak algılanması gerektiğinden bahsetmiştir. Bunun yanında özellikle kent fizyolojisi açısından daha önemli olan, Louis'in XV. Paris'in planında Place Royale oldukça dominanttır ve anıttan çevreye düzgün yayılan yollara sahip olması, şehrin şekillenmesinde şehir fizyolojisinde de etkili olmuştur. (Bu tür fizyolojik yapılanma her ne kadar Türkiye'de görülse de, aslında Batılı toplumlarda daha ön plandadır).

Ceyhan'da bu bahsedilen kent meydanı ve sembolün kent fizyolojini etkilediği mekan, kentin en merkezi noktasında yer alan Kaymakamlık binası ve önünde yer alan Cumhuriyet meydanıdır. En önemli sembolse, Türkiye'deki bütün şehirlerinde de var olan, Atatürk heykelidir. Şehrin farklı noktalarına dağılmış olan sembollerin başında Adnan Menderes ile Adnan Kahveci Bulvarının kesiştiği yerdeki Ceyhan'ın tarımsal karakterini simgeleyen temsili karpuz başta gelir. Ayrıca bu nokta kentte bir düğüm noktası da oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, Ceyhan'ın kent fizyolojisine etki eden idari anlamda kamusal binaların çekici özelliğinden dolayı şehrin yayılması değişmektedir. Ancak şunu da belirtmek gerekir ki; her kamusal alan kent fizyolojisinin yayılmasında etkili değildir. Bu nedenle bazı alanlar çekici özellik gösterirken bazı mekanlar itici özellik gösterir. Ceyhan'da kamusal anlamda çekici olan mekanlar Kaymakamlık binası, eğitim binaları ve az da olsa camilerdir. Diğer kamusal alanlar ise pek cazibe noktası oluşturmadıklarından kent fizyolojisine etkileri daha zayıftır. Ancak kamusal mekanların, nüfusun yığılmasına ve yoğunlaşmasına bağlı olarak zamanla saçılması, Ceyhan'ın fizyolojisini yavaş yavaş değiştirecektir. Ayrıca sekonder yani ikinci derece odak noktalarının az olmalarının sebebi, şehir hala yeterince büyümediği için tek çekirdekli bir yapı üstlenmesidir.

Ulaşım Unsuru:

Cooley; şehirlerin ortaya çıkmasındaki sebeplerden biri olarak, ulaşımı göstermiştir. Ayrıca Modern Şehirlerin ortaya çıkışında ön planda ulaştırma kolaylıklarının rol oynadığını ileri sürmüştür (Yörük, 1968: 45). Şehirlerin ortaya çıkmasında ve gelişiminde bu kadar önemli bir yere sahip olan ulaşım, kent fizyolojisini de etkilemektedir.

Ulaşımında etkili olan karayolları ve demiryolları, çoğu şehrin ve Ceyhan'ın fizyolojik gelişmesinde önemli bir yere sahiptir. Kentin hemen kuzeyinden şehirler arası doğu-batı yönlü geçen D-400 karayolu ile kentin 2 km kadar güneyinden geçen E-90Tarsus-Adana-Gaziantep otoyolu önemli karayollarıdır. E-90 otoyolu 1985 yılında yapılmıştır. Şehrin simgelerinden biri olan Demir Köprü ise, 1941 yılında tamamlanmıştır (Aslıyüce, 2008: 498, 340).

İlk olarak Ceyhan'ın kent fizyolojisinde etkili olan karayolları, kentin şekillenmesinde ön plana çıkmaktadır. Türkiye'de karayolları içinde en önemlisi şehirlerarası yollardır. Günümüzde Ceyhan'daki şehirler arası yol, şehrin kuzeyinden doğu-batı istikametinde geçmektedir. Fakat Ceyhan'ın gelişim şekli kabaca, kuzey güney yönlüdür. Bunun asıl sebebi günümüzdeki yol güzergahında değil, geçmişte aranmalıdır. Çünkü günümüzde Ceyhan'ın kuzeyinden geçen yol, önceleri şehrin içinden kuzey güney istikametinde ilerliyordu. İşte bu sebeple şehir kuzey-güney istikametinde genişlemiştir. Kent, 1941 yılı öncesinde Ceyhan nehrinin yaratmış olduğu coğrafi engeli aşmak için tarihi Misis Köprüsünü kullanmaktaydı (Foto: 45). Bu nedenle kuzeyden gelen yol şehir içinden geçerek güneye doğru ilerliyordu. Hatta bu durum kent hodonimisine de yansımıştır. Büyük Kırım, Muradiye ve Türlübaşı mahallelerinin batısındaki kuzeydoğu-güneybatı istikametinde uzanan caddenin Adana Caddesi olarak adlandırılması (Harita: 29) bunun kanıtıdır.

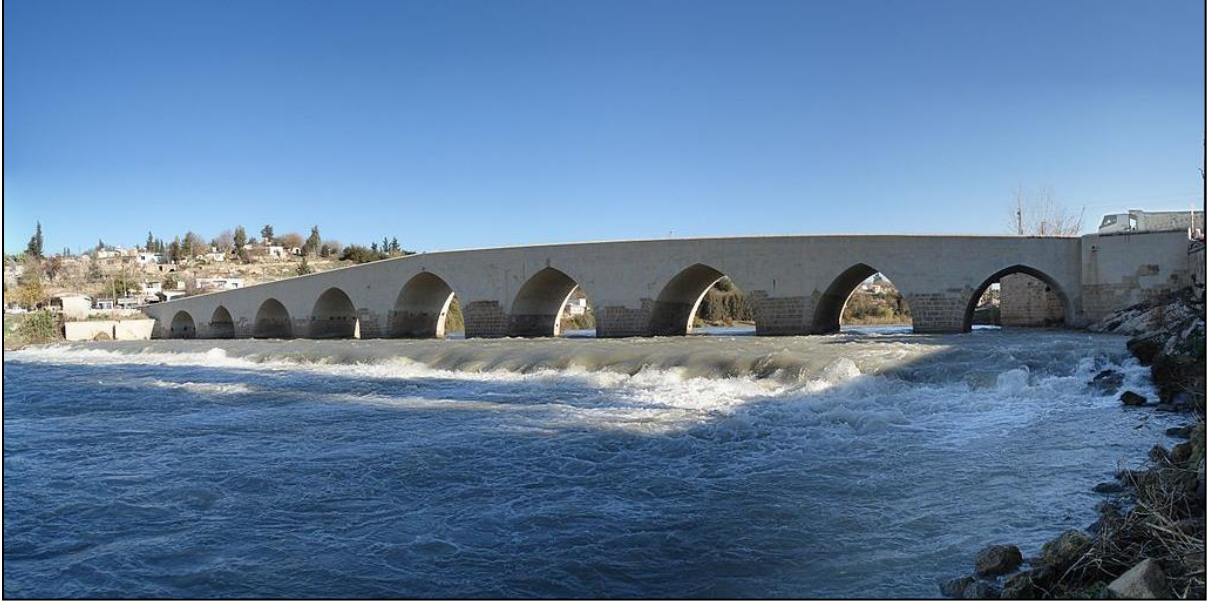


Foto 45: Tarihi Misis Köprüsü (https://tr.wikipedia.org/wiki/Misis_Köprüsü)

1941 öncesine kadar Misis Köprüsü'nü kullanan Ceyhan'dan geçen karayolu sayesinde şehir kuzey güney yönlü genişlemiş ve fizyolojik olarak geleneksel dokulu kabaca dörtgen forma benzer şekil almıştır (Harita: 23). Ayrıca şunu belirtmekte de fayda vardır; 1941 yılı öncesinde Ceyhan'da ulaşım sadece Misis Köprüsü üzerinde yapılmamaktaydı. Ceyhan Nehri, bir tabii yol gibi üzerinden sallarla geçişin yapıldığı da bilinmekteydi (Foto: 7, 8, 47). Bunlarla birlikte Adana Caddesi en önemli güzergah olduğu için merkezi iş sahası 1940'lara kadar Adana yolu üzerinde gelişmişti. Ancak 1941'de Demir Köprü'nün yapılması ve İnönü Bulvarının 1950'lerden sonra gelişmesi sebebiyle merkezi iş sahası Adana Caddesi üzerinden yavaş yavaş kuzey ve kuzeydoğu yönüne İnönü Bulvarına doğru kaymaya başladı. Kısacası

Adana Caddesinin Adana-Ceyhan arası bağlayıcı fonksiyonunu kaybetmesi merkezi iş sahasının yer değiştirmesine sebep olmuştu.

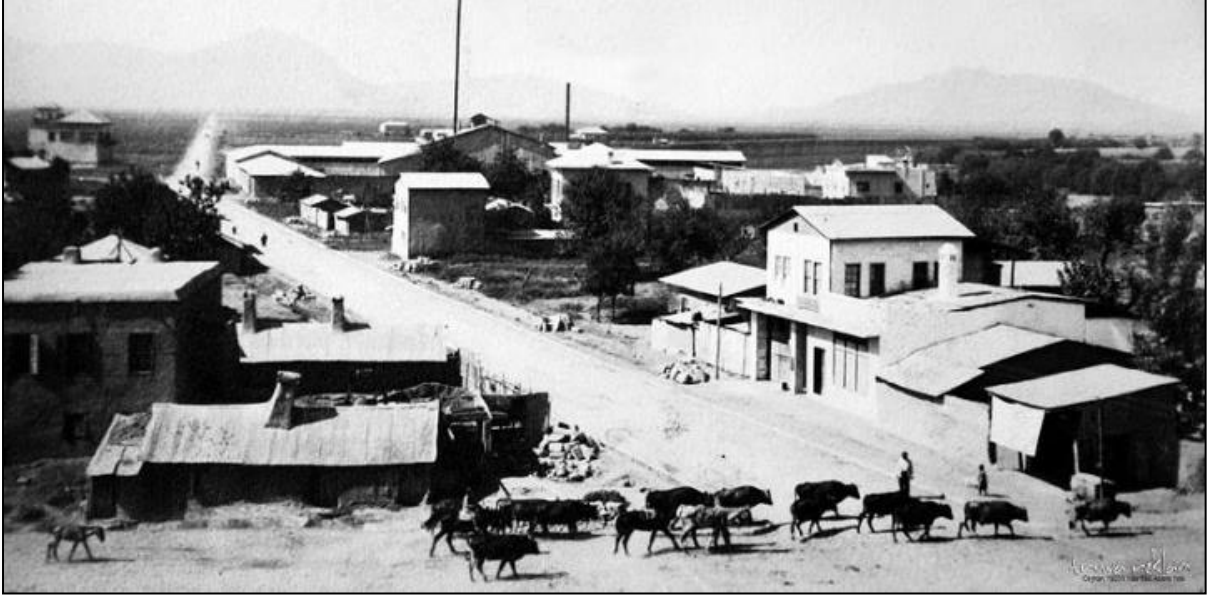


Foto 46: Eski Adana Ceyhan Yolu (<http://ceyder.com>)



Foto 47: Ceyhan Nehri Salla Geçiş - 1918 (<http://ceyder.com>)

Ceyhan kentinin günümüzde sahip olduğu, kuzeyinden doğu-batı yönlü geçen D-400 ile doğusundan kuzey-güney yönlü geçen D-817 şehirlerarası yolu ve 2 km uzaklıkta güneyinden doğu-batı yönlü geçen E-90 otoyolu kenti sınırlar gibi gözükmektedir. Bu üç yol arasında kalan Ceyhan, kabaca hilale benzer makroformunu korumaktadır. Ancak ulaşım kolaylığından kaynaklanan bu üç karayoluna erişme eğiliminin giderek arttığı ve bu eğiliminin etkisiyle gelecek zamanlarda dörtgen forma sahip olabileceği öngörülebilir. Ayrıca kentin günümüzdeki makroformunu bu iki anayol tam olarak biçimlendirmese de, gelecek yıllarda ilk olarak şehri sınırlayacak, ancak daha sonraki yıllar içinde bu şehirlerarası yollar da kentin içinde kalarak şehri sınırlandırma özelliklerini kaybedeceklerdir.

Bunların dışında ulaşımın şehrin fizyolojisine bir diğer önemli etkisi, 1941 yılında inşa edilen demir köprüdür. Şehir merkezindeki Kaltakiye Mahallesinin kuzeyindeki Emin Civelek Bulvarıyla şehre bağlanan köprünün inşasıyla Ceyhan'ın Misis Köprüsüne olan bağımlılığı ortadan kalkmıştır. Bunun sonucunda merkezi iş sahası yeniden şekillenmiştir. Kuzey-güney yönünde devam eden Adana Caddesinin merkezi iş sahasına hakimiyeti zayıflamış, bunun yerine şehrin orta kesimindeki merkezi iş sahası daha da güçlenmiş ve köprünün şehre doğu-batı yönlü girişi sebebiyle merkezi iş sahası köprüden doğuya doğru daha fazla yayılmıştır. Tabi bunda sadece Demir Köprü (Foto: 48) değil, daha önce bahsedildiği gibi kaymakamlık binasının çekiciliği de eklenince merkezi iş sahası doğuya doğru kaymaya başlamıştır.

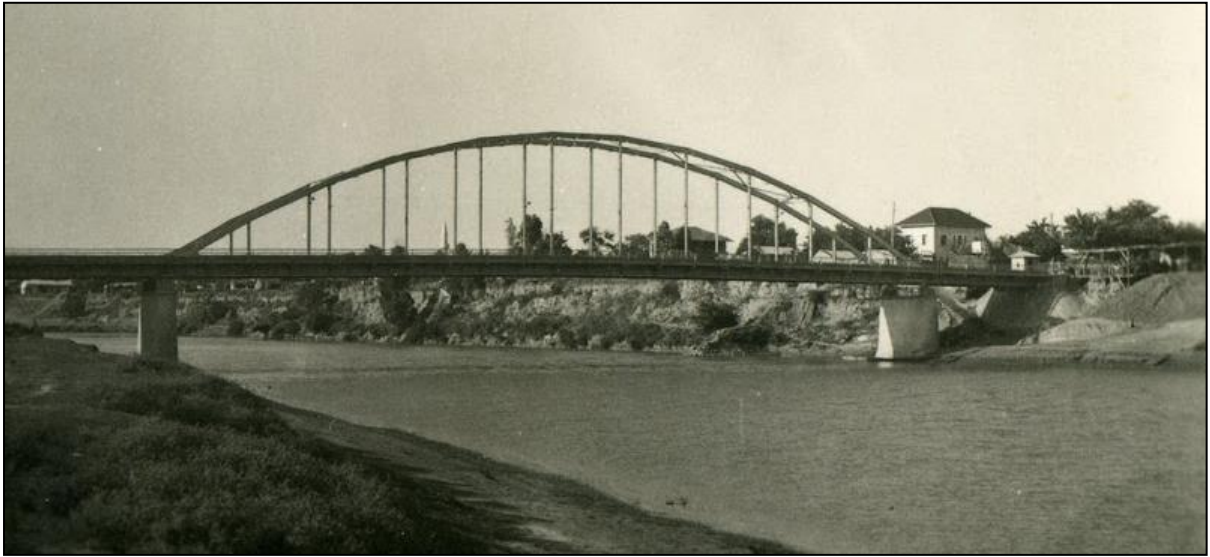


Foto 48: Tarihi Demir Köprü (<http://ceyder.com>)

Kent fizyolojisinde ulaşımın etkisi, buraya kadar daha çok karayoluyla açıklanmaya çalışılmıştır. Buna ek olarak demir yollarının da kent fizyolojisinde etkili olduğu bilinmektedir. *Demiryolu bir şehrin yer değiştirmesine sebep olduğu* gibi (Tuncel, 1977: 123) *kent fizyolojisini de etkileyen unsurlardan da biridir* (Akdemir, 2013 (a): 1042). 1910 yılında

Almanlarla yapılan anlaşma gereği 1911-1914 arasında hızla sürdürülen çalışmalarla Toprakkale-Adana-Ceyhan-Osmaniye hattı tamamlanmıştır (Aslıyüce, 2008: 503-504). Ceyhan'a 1912 yılında gelen demiryolu, şu anda şehrin güney orta kesiminden doğu-batı yönlü geçmektedir. Demiryolunun 1912'de Ceyhan'ın güneyinden geçmesi, yine şehrin güneye doğru genişlemesine sebep olmuştur. İstasyon caddesinin hemen bitiminde yer alan Tren İstasyonu, *yerleşme ve ulaşım ağlarını, kendisine doğru çeken ve kent fizyolojisini değiştiren bir işleve sahip* (Akdemir, 2013 (a): 1042) olduğundan, zaman içerisinde ulaşımın çekici etkisiyle Muradiye Mahallesinin güney ve doğu kısmı oluşmuştur. Böylece şehir biraz daha güneye kayarak 1950 öncesinde dörtgen formunu güçlendirmiştir. Günümüzde ise, demiryolu hattının güneyindeki Cumhuriyet Mahallesinde yerleşmeler doğuya doğru yine devam etmekte ve şehir gelişmesini bu yönde de sürdürmektedir. Demiryolu hattının batısını ise özellikle sanayi kuruluşları kapladığı için fizyolojik açıdan genişleme görülmemektedir (Harita: 19).

Ayrıca şunu da belirtmekte fayda vardır; demiryolu şehri güneye doğru genişlettiği gibi bazı kamusal alanlar içinde çekici özellik taşımaktadır. Örneğin Toprak Mahsulleri Ofisi'nin yerini demiryolları belirlemektedir. Çünkü kara üzerinde en ucuz taşımacılık şekli demiryoludur. TMO'nun depoladığı ürünleri en ucuz şekilde taşınması demiryolu ile mümkündür. Burada ekolojik açıdan TMO ile demiryollarının birbirlerine muhtaçlıkları söz konusudur.

Bunlara ek olarak şehrin kuzeyinden geçen D-400 yolunun etkisiyle (sanayi tesislerinin ulaşım maliyetini azaltmak için), şehrin kuzeyi sanayi için ayrılmıştır. Bu nedenle şehrin artık kuzey yönünde yayılması beklenemez. Aynı şekilde şehrin güneybatısı da eski Adana yolunun etkisiyle sanayi tesisleriyle işgal edildiği için bu yönde de şehir artık genişlememektedir. Aksine şehir, herhangi bir engelle karşılaşmadığından doğu ve güney yönünde genişlemektedir.

Dini Unsurlar:

Din; özellikle eski zamanlarda insan yaşamında en etkili olan kuralları koymakta ve gerçekten de şehirlerin fizyolojik yapısını dahi etkilemekteydi. Örneğin dar ve çıkmaz sokakların ortaya çıkış sebeplerinden biri, İslam'daki mahremiyet anlayışının olmasıydı.

İslam dininin getirmiş olduğu kurallar çerçevesinde Cuma Namazının cemaatle kılınma şartı olduğundan, toplu olarak yaşadığımız şehirlerde, merkezde bulunan bir Cuma Camisi veya Ulu Cami mevcuttur. *Caminin bir yere kurulmasındaki şart ise, su ya da çeşmedir*(Akdemir, 2013 (a): 1040). Camide topluca kılınan namazlar neticesinde **caminin**

dağılmasıyla ortaya potansiyel bir nüfus çıkmaktadır ki; bu da camilerin etrafında pazar yeri ya da ticarethanelerin yoğunlaşmasına sebep olmaktadır. Kısacası Türkiye'deki çoğu şehirde Çeşme-Cami-Pazar ya da ticarethane ilişkisi vardır. İşte bu üçlemeyi doğuran din kurallarıdır. Bunlara ek olarak hamamda eklenebilir. Çünkü temizlik İslam dininin temel şartıdır. Fakat şunu da unutmamak gerek ki; her camide Cami-Pazar ilişkisi yoktur. Bu kural Cuma camisi veya Merkez camilerde bulunmaktadır.

Yukarıdaki açıklamalar eşliğinde Ceyhan'da bu özelliğe sahip olan en önemli cami, Abdülkadir Ağa camisidir. Etrafındaki her köşede, ticarethaneler mevcuttur (Foto: 49). Tabi şunu da belirtmek gerekir; Ceyhan'daki bu Cami-Pazar ilişkisi günümüzde az bir etkiye sahipken, bu durum daha çok 19. ve 20. yy'da eski kent nüvesinde etkilidir. Ceyhan'da Çeşme-Cami ilişkisinde ise, farklı bir durum söz konusudur. Çünkü Ceyhan'da doğal kaynak suyuna sahip çeşme bulunmamakta, yani çeşme caminin yerini belirleyememektedir. O halde Abdülkadir Ağa camini yerini hangi unsur belirlemiştir? Camiler susuz olamayacağı düşünülürse bu sefer devreye Ceyhan nehri girmiştir. Yani caminin yer seçiminin sebebi çeşme değil, Ceyhan nehrine yakınlıktır. Ayrıca 1952 yılında şebeke suyu gelmeden önceki camilerin dağılışında da Ceyhan nehri yine temel rol oynamaktaydı. Aydemiroğlu mahallesindeki Aydemiroğlu cami (1925), Civantayak mahallesindeki Koruklu İbrahim Cami (1940), Küçük Kırım Mahallesindeki Yeşiller Cami (1951) nehre 200 metre ile 700 metre arasında kuş uçuşu uzaklıktadırlar (Harita: 38).



Foto 49: Abdülkadir Ağa Caminin Güney Cephesi

Ayrıca Ceyhan'da günümüzde aktif halde hamam bulunmamasına rağmen, günümüze kadar gelen bir adet hamam (Foto: 50), Demir Köprü'nün şehre girişinde Mahir Alp Boydak Bulvarında yer almaktadır.



Foto 50: Ceyhan'da Günümüze Kadar Ulaşabilen Tek Hamam

Yukarıda belirtildiği gibi, her cami etrafında yoğun ticaret haneler de yoktur. Bu genelde merkez camilerde görülen bir durumdur. Günümüzde Ceyhan'daki çoğu cami sadece ibadet görevini yerine getirmektedir. Etraflarında apartman yığınlarından başka bir şey görülmemektedir (Foto: 51, 52).



Foto 51: İstiklal Mahallesi Süleymaniye Cami ve Çevresi

Daha önceki bölümlerde bahsedilen, şehir fizyolojisinde etkili olan bir diğer husus; İslam'daki mahremiyet duygusunun dar ve çıkmaz sokakları oluşturması sonucu kent dokusunun değişmesidir. *Müslüman toplumların ana kaygılarından biri olan aile mahremiyetinin korunması kaygısı* (İncili, 2013: 51) dar ve dönemeçli sokakların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Özellikle Ceyhan'da eski kent dokusunda belirgin olarak bu dar ve çıkmaz sokaklara rastlanmaktadır.

Şehir fizyolojisinin her ne kadar yatay yönde gelişmesinden daha fazla bahsedilse de, dikey yönde gelişimini de etkileyen birçok unsur, hatta zamana ve mekana göre değişen dini unsurlar vardır. *Yapıların yüksekliğinin ve bu yüksekliğe verilen anlamın her kültürde, her zaman diliminde, farklılık gösterdiği bilinmektedir* (Duru, 2001: 332). *Ortaçağ kentinin dinsel yüksekliği kutsaldı. Çünkü yukarıdaki tanrıyı işaret ediyordu ve bu hem fiziksel hem de manevi bir yönelimdi. Bir ortaçağ inşaatçısı günümüzü görseydi; gökdelenleri tümüyle rahatsız edici bir şekilde dinsizlik olarak görür, dikey boyutun kutsallığını, kolayca ulaşılır hale getirilerek kirlenilmiş* (Sennett, 1999: 78-79) olduğunu söylerdi. *İslam kentlerinde ise yapıların boyunun cami minaresinden uzun olmamasına özen gösterilirdi. Hatta yüksekliğe ve yüksek yapılara daha çok kutsal anlamlar yüklendiğini söylemek de yanlış olmayacaktır. İslam'da minarelerin, Hristiyanlık'ta çan kulelerinin göğe yükseltilmesiyle dinsel çağrılarının ötelere duyurulabilmesi amaçlanıyordu* (Duru, 2001: 332). İşte bu sebepler Türkiye'deki kentlerde ve Ceyhan'da, camileri çevreleyen apartmanların kat sayılarını etkilemektedir. Ezan sesinin uzaklara ulaştırılması, ezan sesinin yetişemediği yerlerde ise minare ışıklarının yakılarak ezan vaktinin geldiğinin bildirilmesinin en iyi yolu camilerin etraflarının görünür şekilde bırakılmasıdır. Bu sebeplerden dolayı camilerin çevrelerinde kat sayısı caminin özellikle de minarenin yüksekliğini geçmeyecek şekilde izin verildiğinden şehrin dikey yönde gelişimi bu çevrelerde kısıtlanmıştır. Ancak bu kural Ceyhan'da da bazı mekanlarda uygulanmadığı görülmektedir. Örneğin İstiklal Mahallesinin güneyindeki Süleymaniye Cami ve çevresi yüksek katlı binalarla çevrilmiş, uzaktan sadece cami minaresi görülmektedir (Foto: 51, 52). Cami çevresindeki yerleşmelerin dikey yönde gelişmesini zayıflatması gerekirken tam aksi bir yapılaşma görülmektedir. Bu durumu daha önceki bölümlerde bahsedilen kamusal alanların çekiciliği ve arsa fiyatlarının yüksekliği ile açıklanabilir. Süleymaniye Cami, her ne kadar kamusal çekiciliği az olsa da, hemen batısında yer alan 2 ilkokul ve Kapalı Spor Salonunun yarattığı çekiciliğin etkisinde kaldığı düşünülebilir. Bu nedenle cami çevresinde dikey yerleşmeler artarak devam etmektedir.



Foto 52: İstiklal Mahallesi Süleymaniye Caminin Kuzey Cephesi

Bunların dışında dini unsurlardan olup şehiriçi arazi kullanımını ve fizyolojisini etkileyen mezarlıkların şehirdeki yerlerine şöyle bir bakıldığında, *mezarlıklar manevi ve mistik anlamların ardında yatan, hem bir mekan, hem de coğrafi bir manzaradırlar. Sopher'a göre mezarlıklar, dini ideolojinin arazi üzerindeki pozitif ifadesi ve bir temsilidirler. Mezarlıklar; mimarileri, şehir planlamasındaki yerleri, sosyal statü göstergesi olmaları ve ırksal ayrımla ölümlerin değil, tamamen yaşayanların niyetlerini yansıtır. Yani ölmüşlerin görsel ve mekansal ifadesi olarak mezarlıklar, onları yapan insanlar hakkında bize bir çok şey anlatabilirler* (Francaviglia, 1971: 502, 509). Ayrıca Francaviglia'nın yazmış olduğu makalede mezar taşlarının yere, kültüre ve zamana göre şekillendiği, hatta geçmiş hakkında bilgi verdiği de belirtilmiştir.

*Anadolu'daki mezarlıklar ise, genelde iki tip mekanda toplanmışlardır. Bunlar **Cami Mezarlıkları (Hazire)** ve günümüzde en yaygın olan **Genel Mezarlıklardır**. Hazireler genellikle küçük alanlı olmaları, cami ve benzeri kurum arazisi üzerinde bulunmaları ve toplumca kutsal sayılmaları nedeniyle yerleşim alanlarında varlıklarını devam ettirmektedirler* (Aliağaoğlu ve Uğur, 2010: 192). Bu nedenle, genelde hazirelerde taşınma veya yer değiştirme özellikleri daha az olduğundan yerleşmenin geçmişi hakkında daha çok bilgi vermektedirler. Ceyhan'daki hazire mezarı Abdülkadir Ağa Caminin avlusu içerisinde yer almaktadır (Foto: 53). Mezar taşları üzerinde Batumlu bir şahsın 1887 yılında vefat ettiği

yazmaktadır. Bu da, daha önceki bölümlerde bahsedilen, Ceyhan'a göç edenlerin bir kısmının Kafkaslardan geldiklerini kanıtlamaktadır. Aslında hazireler, şehir içi arazi kullanımının farklı bir boyutunu oluştururken, şehir fizyolojisi hakkında genel mezarlıklara göre daha etkisizlerdir denebilir.



Foto 53: Abdülkadir Ağa Cami Avlusunda Yer Alan Mezarlar (Hazireler)

Şehir fizyolojisi açısından ve yine farklı arazi kullanımlarını yansıtan genel mezarlıklar, *daha çok yerleşim alanlarının kenar kısımlarında bulunmakta* (Aliagaoglu ve Uğur, 2010:192) ve *şehrin adeta sınırlarını çizen unsurlardan* (Akdemir ve İncili; 2014: 242) biri sayılmaktadır. Ceyhan'daki genel mezarlık olan Asri mezarlık, şehrin doğusunda yer almaktadır (Foto: 54). Belediyeden alınan bilgiye göre, 1985 yılında şehrin çeperinde kalan ve kent sınırını çizmesine rağmen, günümüzde kentsel büyüme hızına bağlı olarak, yavaş yavaş şehrin içinde kaldığı görülmektedir. Aslında şu da ortaya çıkan sonuçlardan biridir; mezarlıklar daima şehirlerin sınırlarını çizemezler. Kentsel büyüme hızına bağlı olarak zaman içinde şehrin içinde kalacaklardır. Ayrıca kentsel büyüme arttıkça, nüfusun artmasına bağlı olarak, mezarlıkların kapladıkları alan da artacaktır.

Bunun dışında mezarlıkların başka bir sorunu da; eski mezarlıkların sökülüp yerine yerleşim sahalarının açılmasıdır. *Çünkü eski mezarlıklar daima, kolay arsaya çevrilmesi mümkün olan yerler olarak kabul edilmektedirler* (Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 193). Aslında burada düşünülmesi gereken bir diğer konu da; **kamusal alan olan mezarlıkların başka bir kamusal alana dönüşmesinin çok daha kolay olmasıdır**. Bunun etkisi Ceyhan'da çok rahat görülmektedir. Yapılan araştırmalar neticesinde, şu anki Kaymakamlık binası ve hemen batısındaki Kız Meslek Lisesinin eski yeri, Namık Kemal Mahallesinin batısındaki Uğur

Mumcu Bulvarında yer alan Namık Kemal İlkokulunun eski yeri, Konakoğlu Mahallesi'nin kuzeydoğusundaki eski itfaiyenin yeri, İnönü Mahallesi'nin kuzeybatı ucundaki Jandarma Karakolunun eski yeri eski mezarlık alanlarıdır. Anlaşılabileceği üzere taşınan mezarlıklar yerlerini kamusal binalara bırakmışlardır. Ayrıca bu taşınmaların kentsel gelişme ya da kent fizyolojisinin gelişmesine bağlı olarak gerçekleştiği söylenebilir.



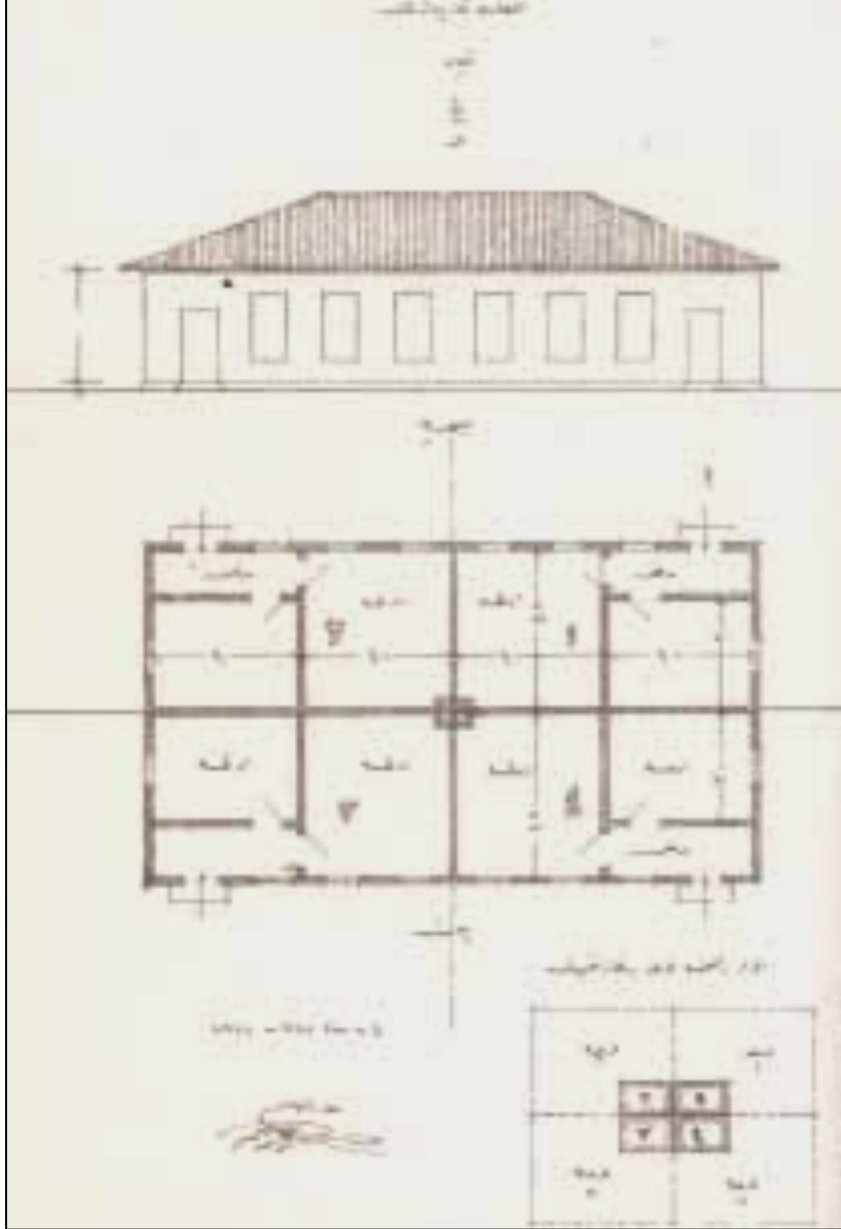
Foto 54: Mithat Paşa Mahallesi'nin Güneydoğusundaki Asri Mezarlık

Konut Kültürü Unsuru:

Şehirlerin fizyolojik yapısında pek etkisi yokmuş gibi gözüken sosyal unsurların, özellikle Ceyhan'da etkisi hissedilmektedir. Ceyhan'da, daha önce bir çok yerde bahsedildiği gibi, ilk yerleşenleri Nogay, Tatar ve Kafkas göçmenleridir. Şunu unutmamak gerekir ki; **göçmenler, ister istemez göç ettikleri yerin örf ve adetlerini, kültürünü, kısacası sosyal özelliklerini taşıdıkları yere yansıtacaklardır. İşte bu sebeple Ceyhan'da da Kırım, Kafkas ve Balkan göçmenlerinin izleri görülmektedir.** Bu izler, şehrin yine dikey yönde gelişiminde, ev tiplerinde ve kat sayılarında etkilidir. Ceyhan'ın geleneksel dokusunda görülen ev tipleri incelendiğinde, tek katlı basık göçmen evlerinin olduğu görülmektedir. *Çoğu kez Türkiye'deki tek katlı meskenlerin göçmen evleri olduğu* (Denker, 1977: 131; Tunçdilek, 1967: 73) bilinmekte ve yapılan çeşitli çalışmalar bunu kanıtlamaktadır* (Foto: 55, 56). Ayrıca *Muhacirlerin, evleri üzerinde genişletme ve tamir etme gibi haklara sahip olup; köle ve*

* Bakınız: Mustafa Soysal, 2000; Hamit İnandık, 1956; Mehmet Akif Ceylan, 2011.

cariyesi olanlar evlerine bitişik odalar inşa edebilmekteydi. Evlerin alanlarıyla beraber avlu ve bahçe gibi kısımları da kendilerine mülkiyet olarak verilmesi (Berber, 2011: 23) Ceyhan'daki ev tiplerinin tek katlı, avlulu olarak gelişip (Şekil: 2), şehrin dikey yönde gelişmesini ilk aşamada engellemiştir. Sonuçta sosyal etkenlerden göç, konut tipini etkilediğinden şehrin dikey fizyolojisi değişmiştir.



Şekil 2: Mübadil Hane Örneği (Çomu, 2011: 56)



Foto 55: Kaltakiye Mahallesi'nde Avlusu Güneye Bakan Bir Kırımlı (Tatar) Konutu



Foto 56: Küçük Kırım Mahallesi'nde Avlusu Güneye Bakan Kırımlı (Tatar) Konutu

Ceyhan'ın fizyolojik anlamda dikey yönde gelişmesini engelleyen bir diğer sosyal etkense, Doğu ve Güneydoğu'dan 1960'lardan itibaren gelen göçlerdir. Doğudan gelen göçmenler genelde kalifiye değildir ve genelde bildikleri iş tarlada çalışmak ve hayvan

otlatmaktır. Yaşadıkları yerleşme tipi genelde köylerdir ve meskenleri ise genelde tek katlı ahır yanında bahçeli evlerdir. İşte bu yaşadıkları ortamın benzerini Ceyhan'da çok rahat bir şekilde görülmektedir. Bu alınan göçler mesken tipine etkisi sebebiyle Ceyhan'daki yerleşmeler dikey yönde gelişmemiştir. Buna en güzel örnekler Belediye Evleri, Yarsuvat, mahallelerinde açıkça görülmektedir. Ayrıca şunu da belirtmekte fayda var; *iki veya tek katlı avlulu (iç bahçeli) ev tipi Akdeniz mimarisinin de tipik* (Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 33) mesken türüdür.



Foto 57: Bota Mahallesiinde İki Katlı Evler

Buraya kadar anlatılanlar Ceyhan kentinin dikey yönde büyümesini engelleyen, fakat yatay yönde gelişmesini sağlayan sosyal faktörlerdir. Bunlardan farklı olarak, günümüz Türkiye'sinde ve Ceyhan'da görülen, şehrin yatay değil de dikey yönde büyümesini artıran bir diğer sosyo-ekonomik faktör "apartmanlaşmadır". *Apartmanlaşma, kentli orta sınıfın ortaya çıkışında ve refah düzeyini artırmalarında araçlardan biri olarak tanımlanmaktadır* (Akdemir, 2003: 121). Ayrıca Türkiye'de özellikle orta sınıfın kente bağlılığı ve apartmanda yaşama algısının zenginlik göstergesinin olduğu da bilinmektedir. Bu bir yandan kentin dikey yönde gelişip fizyolojisini değiştirirken, bir yandan da Ceyhan'da mekansal ayrılmaya yol açmaktadır. Özellikle Cumhuriyet ve Namık Kemal mahalleleri bu dikey gelişime ve sosyo-ekonomik ayrılmaya güzel örnekler oluşturmaktadır. Anlaşılan o ki; sosyal, kültürel ve ekonomik etkenler Ceyhan'da şehrin daha çok dikey yönlü gelişimini etkilemektedir.

İşte bu coğrafi ve sosyal etkenler ve değişimler sonucunda, kent fizyolojisi şekillenmekte; **nüfus arttıkça nüfusun kültürel ve sosyal özelliklerine bağlı olarak kent alansal olarak büyüyerek relief ve silüet kazanmaktadır.** *Kentsel mekânın fiziki olarak da büyümesi kentleşmenin göstergesidir. Kent fizyolojisinin sınırları sürekli değişir ve şehir her*

geçen gün kırsal alanların aleyhine gelişir (Akdemir, 2013 (a): 1033). Kısacası şehrin fizyolojisini belirleyen unsurlar; topografya, jeoloji, iklim, hidrografya gibi doğal unsurlarla, teknoloji, idari unsurlar, ulaşım, konut kültürü ve din gibi beşeri kökenli etkenler Ceyhan'ın kent fizyolojisini temelden etkilemiş; kentin hem yatay hem de dikey gelişiminde baş rolü oynamışlardır.

4. 2. CEYHAN'IN KENTSEL DOKUSU

Kent dokusu (Urban Fabric); *"Bir şehir yerleşmesinde arazinin konut, ticaret, ulaşım ve dinlenme fonksiyonları gibi kullanışlara bölüştürülme durumu. Yani land-use durumu"* olarak tanımlayan Hayati Doğanay'ın (1994: 473) tanımı eksik görülebilir. Çünkü doku; sadece arazi kullanımı ya da fonksiyonel alanların kentteki dağılışı değil, bu fonksiyonel alanları birbirine bağlayan yolların, dokunun en önemli parçası olduğu unutulmamalıdır. Ruşen Keleş'e (1980: 69) göre ise; Kent dokusu: *"Bir kentin anayollar ve ikincil yollarla bölünmüş oturma, çalışma, alım satım, işleyim, dinlenme yerlerini kapsayan yer bölümlerden, adacıklardan ve komşuluk birimlerinden oluşan toprak kullanım biçimi"* olarak tanımlamaktadır.

Kentsel doku, kentsel alandaki boş sahalar olarak tanımlanır ki; bunlar türdeş bir morfoloji tarafında karakterize edilir (hem açık alanlar, hem de binalar açısından bir kompozisyonur). Genellikle kent dokusu, strüktürel lineer özelliklerle sınırlandırılır ki; bunlar, bitişik şehir sahalarıyla, bazı yarılmalar ve süreksizlikler yaratır. Bu morfolojik türdeşlik, sosyal ve fonksiyonel açıdan türdeş kent dokularını ya da mekanları verir. Sonuçta; kent dokusu, şehir yönetimi ve teşhisi için uygun bir şehir birliğine karşılık gelir (Hamaina, Leduc, Moreau, 2011: 2).

Kısaca kent dokusu; kentsel alandaki boşluklarla (bulvar, cadde, sokak), bu boşlukların birbirine bağladığı fonksiyonel alanlar arasındaki ağ görünümlü şebekedir. Unutmamak gerekir ki; **mutlaka her şehrin kendine has bir kent dokusu vardır**. Çünkü her şehrin kendine has coğrafi, sosyo-kültürel ve ekonomik özellikleri vardır.

Türkiye'deki kent dokuları kabaca ikiye ayrılabilir.

- **Geleneksel Kent Dokusu**
- **Modern Kent Dokusu**

Geleneksel kent dokusu; Osmanlı ve Selçuklu devrinden gelen eski adet, gelenek ve göreneklere dayanarak, insanların kendi istek ve ihtiyaçları doğrultusunda doğal ortamla uyumlu, *yerleşim tecrübeleriyle şehri şekillendirdikleri farklı bir şehir mekanı ve kentsel*

mimari dizayn ettikleri (Akdemir ve İncili, 2014: 220) şehrin sokaklarından, binaların görünüşüne kadar oluşturmuş oldukları dokudur.

Modern kent dokusu ise; özellikle sanayi devriminden sonra ortaya çıkan aşırı üretimle birlikte coğrafi ortama bağımlılığın azalması, insanların yolları, binaları, kat sayısını, eski gelenek ve göreneklerden koparak oluşturdukları, hızlı üretimi ve tüketimi teşvik eden, geometrik şekilli yeni kentsel dokuya denmektedir.

Bu iki kent dokusu, Türkiye'deki yerleşmelerin çoğunda genelde iç içe ya da yan yana görülmektedir. Bunun sebebi *yeni yerleşim birimi, kendisinden daha eski olan yerleşim biriminin yanında veya çevresinde imar edilmiş* (Akdemir ve İncili, 2014: 221) olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum ise, insanların genellikle **doğup büyüdüğü yeri terk etmeme eğiliminde olmalarından** kaynaklandığı söylenebilir.

Ceyhan'da, her iki kent dokusunu ayırt etmenin en kolay yollarından biri; eski veya geleneksel dokuda görülen çıkmaz, dar ve dolambaçlı sokaklarla, sokakların eğri bükürlü düzensiz bir şekilde yayılması kullanılabilir. Ayrıca *kent dokusu üzerinde yapılan uzun süreli çalışmalar, kentsel mekandaki en eski analitik ünitenin bir tarihi nesne olabileceğini göstermiştir. Bunlar; bir kilise, bir pazar yeri, bir mezarlık* (Lefebvre, Rodier, Saligny, 2008: 196) ya da bir cami olabilir. Bu üniteler ilk kuruluşu gösterdiğinden geleneksel dokuda yer alabilirler. Gerçekten de Ceyhan'ın en eski camisi Abdülkadir Ağa Caminin (1866) Ceyhan'a gelen ilk Nogaylar tarafından yaptırıldığı ve çevresinin yerleşim alanı seçildiği bilinmektedir. Buna bağlı olarak da **geleneksel kent dokusunun ilk çekirdeğini Abdülkadir Ağa Cami oluşturmuştur**. Modern kent dokusunu ise, aks şerit gelişimine bağlı olarak geniş bulvarların sonra caddelerin ve son olarak sokakların düzenli bir şekilde birbirine bağlandığı, yatay yerleşmedense dikey yerleşmelerin geliştiği, genelde halkasal bir gelişim gösteren, apartmanların kültürel bir motifi pek yansıtmadığı, şehrin fonksiyonel alanlarının yayılma gösterdiği dokusal yapılar olarak birbirlerinden ayırt edilebilir. Anlaşıldığı gibi; iki farklı süreç, iki farklı dokuyu oluşturmuştur.

Ceyhan'ın günümüze yakın bir zamanda şehir vasfı kazandığı ve Osmanlı'nın son döneminde kurulması itibarıyla, Osmanlı şehir karakterinden bazı izler taşımaktadır. *Osmanlı şehirlerinde, cadde ve sokak sisteminde belirli bir düzen yoktur. Daha doğrusu, yol ağı benzer niteliktedir ve cadde ve sokak ayrımı söz konusu olmamıştır* (Tanyeli, 1987: 55). Osmanlı şehirlerinde geleneksel dokuya sahip mahalleler, Stewing tarafından çıkmaz ve dar sokaklar olarak nitelendirilir. Özellikle Ceyhan'da şehrin ilk nüvesinde görülen çıkmaz-dar, biçimsiz ve düzensiz sokaklar, Ceyhan'ın kent dokusu olarak Osmanlı'dan esintiler taşıdığının kanıtıdır. Ayrıca dar ve çıkmaz sokakların oluşum sebepleri; Akdeniz'in yakıcı güneşinden ve uzun

süren yaz mevsiminin sıcaklarından korunmak amacıyla gölge elde etmek, sokakların yönünü rüzgardan faydalanacak şekilde tasarlamak, rüzgarla birlikte oluşacak tozun etkisi azaltmak, evlerin avlularını yaz rüzgarını alacak şekilde tasarlamak gibi doğal koşullara uyumlu coğrafi sebeplerle, İslam dininin getirdiği mahremiyet anlayışı, savunma gibi sosyal etkenlerdir. Bunlarla birlikte, zaten dar olan sokakları daha da daraltmamak için, çıkma denilen cumbalı ev mimarisinin evlerin şekline yansıdığı da görülmektedir (Foto: 66, 67, 84, 85). Yine bu çıkmalar, insanları yazın güneşten, kışınsa yağmurdan korumaktaydı. Ayrıca eski zamanlarda insanlar at, eşek ve deveyle ulaşım sağlardı. İşte bu sebeple de, sokakların geniş ve düz olmasına ihtiyaç duyulmuyordu. Anlaşılan o ki; dar ve çıkmaz sokaklar, her zaman şehirlerde farklı bir dokuyu yansıtmaktadır.

Ceyhan'da işte bu geleneksel doku etrafında gelişen modern kent dokusu, eski karakterinden tamamen farklı bir özellik yansıtır. Bunun sebebi ise teknoloji ve sanayi devrimidir. Gelişen teknoloji ve sanayi devrimi, ilk buharlı trenin üretimi ve içten yanmalı motorların keşfiyle seri üretime geçişle birlikte, bu makinelerin hareketini kolaylaştıracak yol sistemlerinin icadı şehirlerin dokusunu tamamen değiştirmiştir. Eskiden at, eşek ve deveyle yapılan ulaşım ve taşımacılık faaliyetlerinin yerini alan motorlu araçlar, geniş ve düz yollara ihtiyaç duymaktaydı. Yolların düzenli ve geniş biçimli olması, ister istemez binaların da bunların etrafında dizilmesi sebebiyle şehirler belirli bir düzene kavuştu. Ulaşım ağının, üretim-tüketim ilişkisine dayalı yayılması; Ceyhan'ın fizyolojik açıdan büyümesine, kent dokusunun değişmesine sebep oldu.

Günümüz itibarıyla kent dokusunu temelde değiştiren, geliştiren ve şekillendiren cadde ve sokak sistemidir. *Ulaşım yolları kentlerin temel yapı elemanlarıdır; yaya ve taşıtlar yollarda hareket eder. Parsellerin oluşması, yapı adalarının biçimlenmesi, konut alanlarının ve diğer temel aktivite alanlarının sınırlarının belirlenmesi yollarla olur* (Kılınçaslan vd., 2012: 50). Sonuçta belirli bir plan dahilinde geliştirilen cadde ve sokak sistemleri kent dokusunu ve biçimini belirlemektedir. Bulvar, cadde ve sokakların genişliği ise, trafik ve nüfus yoğunluğuna göre belirlenir ve yine bunun sonucunda da doku değişir.

Şehir içi yolları kullanım yoğunluklarına göre kademeli olarak 4 sınıfa ayırmak mümkündür. Bunlar;

1. Ana Dağıtıcılar: *Ulaşım sisteminin omurgasını oluşturur. Ülkesel, bölgesel ve metropoliten alanlar arasında veya içinde uzun yol trafik hareketleri ana dağıtıcılarla gerçekleştirilir. Bunlar şehirlerarası otoyollar ve hız yollarıdır.*

2. Semt Dağıtıcıları: *Ana dağıtıcılar ile iskân, sanayi, iş merkezi, yönetim alanları arasındaki bağlantıyı sağlar ve bu alanlar arasındaki trafik dağılımını yapar. Bu işlevi*

üstlenen yollara **ana yollar** da denir. Ana yollar kentin büyüklüğüne göre değişik boyut ve ölçülerde olurlar.

3. Yerel Dağıtıcılar: İskan, sanayi, merkezi iş sahaları, yönetim alanları içindeki erişim yollarının trafiğini toplar ve semt dağıtıcısı olan ana yollara aktarırlar. Bunlara **toplayıcı yollarda** denir. Bunlar konut bölgeleri içindeki geniş yollardır.

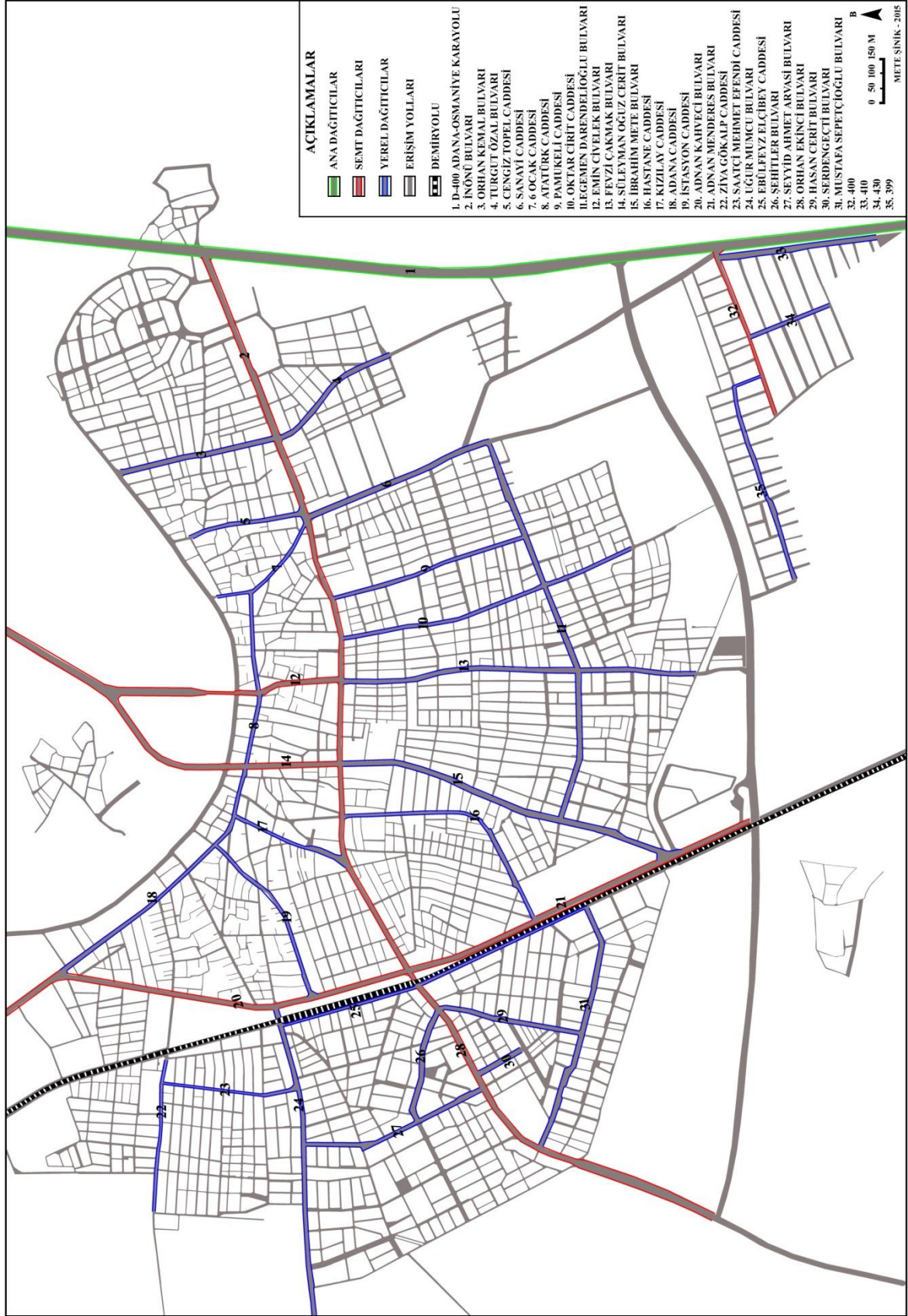
4. Erişim Yolları: Binalara doğrudan erişimi sağlayan yollardır. Ulaşım ağının en uç kolları ya da ulaşım sistemlerinin en küçük birimidir denebilir. **Yerel yollar** olarak da adlandırılırlar (Kılınçaslan vd., 2012: 55-56).

Ceyhan'daki kademelere ayrılmış yollar incelendiğinde, kentte şehirler arası otoyol ve anayolların her ikisi de mevcuttur. Bunlar şehrin kuzeyinden geçen D-400 karayolu ve güneyden geçen Mersin-Antep otobanıdır. Her iki dağıtıcı da şehre temel ulaşımı sağlayan ana dağıtıcılardır. Ancak D-400 şehirler arası yolunun daha çok kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bunun sebebi, D-400 yolunun şehrin hemen kuzeyinden geçmesi, otobanın ise şehrin yaklaşık 2 km güneyinde uzaklıkta olmasıdır. Semt dağıtıcısı rolünü üstlenen ana arter ise, İnönü Bulvarıdır. İnönü Bulvarı şehri kuzey-güney yönlü kat eden ve şehri büyüten ana akstır. Bu aksın tamamlayıcıları doğu-batı yönlü bağlantı sağlayan toplayıcı yollar, kısaca yerel dağıtıcılardır. Bunlar Orhan Kemal, Turgut Özal bulvarı, Cengiz Topel, Sanayi Caddesi, Atatürk ve Altıocak Caddesi, Pamukeli, Oktar Cirit, Egemen Darendeli, Fevzi Çakmak, Süleyman Oğuz Cerit Bulvarı, İbrahim Mete Bulvarı, Hastane Caddesi, Kızılay Caddesi, Adana Caddesi, İstasyon Caddesi, Ziya Gökalp Caddesi, Saatçi Mehmet Efendi Caddesi, Uğur Mumcu Bulvarı, Ebûlfeyz Elçibey Caddesi, Şehitler Bulvarı, Seyyid Ahmet Arvası, Hasan Cerit Bulvarı, Serdengeçti Bulvarı, Mustafa Sepetçioğlu Bulvarı, 410, 430, 399 numaralı yollardır (Harita: 24). Erişim yolları ise, mesken alanlarını toplayıcı yollara bağlayan sokaklardır.

Ceyhan'daki kent dokusunu belirleyen temel unsurlarsa şunlardır:

- 1. Cadde ve Sokak Sistemleri**
- 2. Mesken Alanları**
- 3. Merkezi İş Sahası**
- 4. Kamusal Alanlar**

HARİTA 24: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN KADEMELENMİŞ YOLLARI (2013)



Cadde ve Sokak Sistemleri: Ceyhan'daki cadde ve sokak sistemlerine belirleyen iki temel unsur göze çarpar. Bunlar, eski kent dokusunda eğri büğrü dar çıkmaz sokaklardan oluşan Geleneksel kent dokusu ile bu geleneksel dokuyu çevreleyen, sanayileşme ve teknolojinin gelişmesi sonucu ortaya çıkan Modern kent dokusudur. Bu yapılanma sonucunda parsellerin boyutu, şekli, uzanış yönü kesinlikle değişmekte ve doku buna göre şekillenmektedir. Ceyhan'ın Geleneksel dokusunda topografya ve iklime daha uyumlu bir cadde sokak sistemi görülmektedir. Bu uyum sonucunda parseller yoğunlukla doğu batı yönlü uzanmakta ve buna bağlı olarak meskenlerin avluları da genelde yaz rüzgarını alabilmek için güneye bakarken; kış rüzgarından korunmak içinse meskenler, tabiri caizse sırtlarını kuzeye dönmektedirler. Doğu batı yönlü uzanan parsellerin arasından geçen sokaklar doğal olarak kuzey-güney ve doğu batı yönlü uzanırlar. Kuzey-güney yönlü olanlarda rüzgar daha fazla kanalize olmakta ve vantilasyon etkisi oluşmakta iken, doğu-batı olanlarda ise gölgeden daha fazla istifade edilmektedir. Modern kent dokusuna bakıldığında ise, amaç doğal ortamların uyumundan çok, üretim tüketimi artırma, zamandan tasarruf sağlamak, ulaşımı kolaylaştırmak için düzgün geniş yollar inşa edilmesi sebebiyle parsellerin boyutu, şekli ve yönü tamamen sayılan faktörlere göre değişmiştir. Bu nedenlerle şehir içinde ana aks olan İnönü Bulvarına ulaşmak veya aksine bulvardan ayrılmak temel amaçtır. Semt dağıtıcısı kuzey güney yönlü uzandığından yerel dağıtıcı olan yollar doğu batı yönlü uzanmışlardır. Bunun sonucunda temel doku tek semt dağıtıcısı olan İnönü Bulvarı ile yerel dağıtıcılar arasında şekillenmektedir.

Mesken alanlarına, merkezi iş sahasına ve kamusal alanların dokuya etkisine bakıldığında ise, mesken alanlarının genel olarak şehir merkezinden uzaklaştığı görülmektedir. Bunun sebebi merkezi iş sahasındaki yoğunluktan ve gürültüden kaçma isteğidir (centrifugal). Ayrıca günümüz Ceyhan'ında, geleneksel doku üzerinde kamusal alanlarla merkezi iş sahası çakışmaktadır. Bunun sonucunda geleneksel dokudaki dar, eğri büğrü sokakların fazlalığı ve yaratmış oldukları sıkışıklık yoğunluğu bir kat daha artırmaktadır. Bu etkenler sonucunda konutlarla merkezi iş sahası birbirinden uzaklaşma eğilimine girmiştir. Ancak burada en önemli olay; meskenlerdeki nüfus ile nüfusun çalıştığı merkezi iş sahasına ve kamusal alanlara ulaşma çabası dokuyu belirleyen temel unsur olmasıdır. Günümüz koşullarında Ceyhan şehri genişledikçe merkeze ulaşma mesafesi artmakta, bunun sonucunda da dokuyu belirleyen yollar düz geniş ve geometrik bir şekle bürünmekte ve daha düzgün bir doku oluşmaktadır. Bunlara ek olarak 1950'ler öncesindeki Ceyhan'ın geleneksel dokusu içinde, iç içe olan konut-iş yeri-kamusal alan ilişkisi, nüfus yoğunluğu az olduğu için belirli bir sıkışıklığa sebep olmamakta, bu nedenle konutlarla iş yerleri yan yana veya alt alta bulunabilmekteydi.

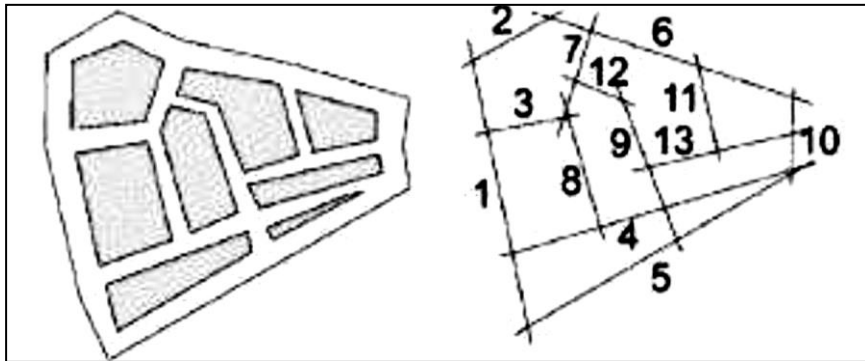
Bunun sonucunda ulaşım ağı gelişmemektedir. Ancak günümüzde modern dokusunun geleneksel dokuyu çevrelemesi ve merkezi iş sahası ile kamusal alanların geleneksel dokuda bulunmaları sonucunda kent özeğinde meskenler artık yok denecek kadar azalmış ve modern dokuda konutlar yoğunlaşması görülmüştür. Burada değinilmesi gereken bir diğer husus da, kamusal alanların sadece kent merkezindeki Kaymakamlık, Belediye, Kütüphanesi, İlçe Tarım Müdürlüğü, Askerlik Şubesi, Postane gibi alanlarla sınırlı olmamasıdır. Özellikle eğitim kurumlarının bulunduğu alanlara hızlı ve çabuk ulaşım da günümüzün kent dokusunu etkileyen kamusal alan unsurlarından biridir.

Sonuç olarak, dokusal olarak boşluklara karşılık gelen bulvar, cadde ve sokaklar, şehirde çok büyük bir rol üstlenmektedir. Şehrin can damarları olan ana arterlere bağlanan caddeler ve caddelere kılcal damar gibi bağlanan sokaklar olmasa, şehirdeki nüfus akışı duracaktır. Merkezi iş sahası, kamusal alanlar ile yerleşim sahasını birbirine düzenli bağlanması bu nedenle çok önemlidir. Akış yavaşladıkça şehrin fonksiyonu zayıflayacaktır. Bu nedenle kentsel dokudaki bozukluklar tıkanıklıklara yol açacaktır.

4. 2. 1. CEYHAN'IN KENTSEL DOKUSUNU ÇÖZÜMLEMEDE KULLANILAN FARKLI METOTLAR ve SOSYAL YAPI ARASINDAKİ BAĞ

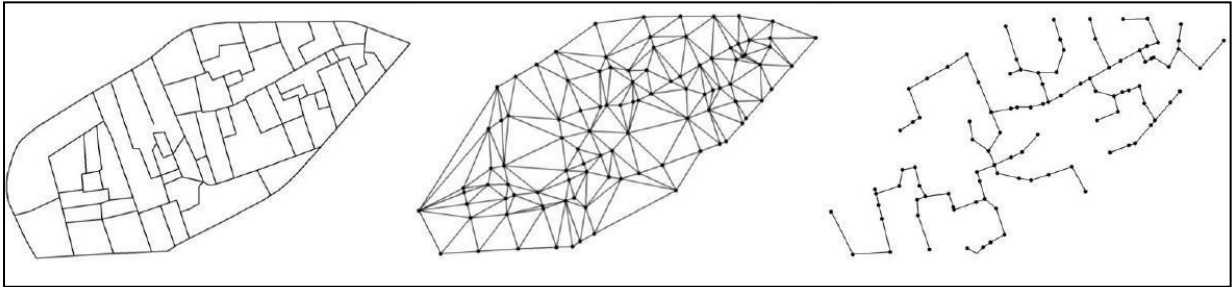
Araştırma sahası olan Ceyhan kentinde, incelenen kent dokusu ve yapılan gözlemler sonucunda, temelde iki gruba ayrılan kent dokusunun (Geleneksel ve Modern) yaratmış olduğu belirli bir sosyal ve ekonomik ayrışma alanları gözlenmiştir. Bu ayrımı belirlemek için 1984 yılında Hillier ve Hanson tarafından uygulanan "**aks hatları**" (axial lines) metodu ile yine buna çok benzer şekilde 2011 yılında Hamaina, Leduc ve Moreau tarafından uygulanan "**triangulation**" (üçgen) ve "**tree**" (ağaç) yöntemleri kullanılmıştır (Şekil: 3, 4).

Aks hatları yönteminde; *ilk olarak bir şehrin genel aks haritası çizilir. Bu harita her sokak ve caddenin düzgün bir çizgiyle çizilmesiyle oluşturulur. Sonra her aks hattı bir noda dönüştürülür ve her iki aks hattının kesişmesi bir bağlantı oluşturur* (Rui, 2013: 27).



Şekil 3: Aks Hatları Metodunun Uygulaması (Rui, 2013: 27).

"**Triangulation**" ve "**tree**" yöntemleri ise sokak ağı analizine dayanmakta ve şu şekilde uygulanmaktadır: İlk olarak sokak arasındaki kavşak noktaları, yani *nod* denilen *düğüm noktaları*, tespit edilir. Bu kavşak noktaları, kentsel mekandaki birbirine bağlanmış veya birbirine hizmet edilen noktalara karşılık gelir. Bu kavşak noktalar, iki çizelgede kullanılacaktır. İlki; *triangulation-üçgenleme tekniği* (en fazla bağlayıcıya sahip çizelge), ikincisi *ağaçlama* (en az bağlayıcıya sahip çizelge) tekniğidir. *Triangulation* tekniği, düzlemsel bir çizelgedir ki; kentsel alanlar, sokak bölümlerinin maksimum yoğunluğuyla bağlanır. Minimum yayılımlı olan düzlemsel çizelge ise, *tree* tekniğidir. Bu teknikte, kentsel alanda sokak bölümleri minimum yoğunlukla bağlanır. Bu nedenle, bu iki teorik çizelge içinde morfolojik bir sürekliliğin sınırlarını belirleyen iki ekstrem ağ morfolojisi vardır. Bunları gerçek kent çizelgesine yerleştirmek mümkündür (Hamaina, Leduc, Moreau, 2011: 3). Bu üç teknikte *düğüm* (nod) sayısı ve nodlar arası mesafe tespit edilebilir ve bunların birbirine oranlanması sonucu, ilerde açıklanacağı üzere, bazı sonuçlar doğurur. Ayrıca şunu da belirtmek gerekir, uygulanan metotta nodlar her köşe başlarına yerleştirilmemiştir. **Özellikle kullanımı olmayan boş arsaların olduğu yerler, önemli düğüm noktaları oluşturmadıkları için nodlar kullanılmamıştır** (Harita: 25).



Şekil 4: Sokaklara (1. Resim) Triangulation (2. Resim) ve Tree (3. Resim) Metodunun Uygulanması (Hamaina, Leduc, Moreau, 2011: 3).

Ceyhan üzerinde uygulanan bu metotlar sayesinde önemli sonuçlar elde edilmiştir. Bunlar sonucunda Ceyhan'da kentsel boşluklar ortaya çıkmıştır. Bu boşlukları yaratan unsurların, ağırlıklı olarak kamusal alanlar ve imara açılmış boş arazilerin olduğu tespit edilmiştir. Aslında burada önemli olan bu boşlukların tespitinden ziyade, **mekansal boşlukların yarattığı yarıma alanları, süreksizliklerin tespit edilmesidir. Ancak bu mekansal boşluklar aynı zamanda birbirine benzer mekanları da ortaya çıkarmıştır. Kısacası mekansal boşlukların yaratmış olduğu sosyal ve ekonomik birliktelikler veya ayrışma bölgeleri Ceyhan'da tespit edilmiştir.**

Ceyhan için oluşturulan kentsel ayrışma alanları haritası incelendiğinde (Harita: 26), dikkati çeken bazı unsurlar vardır. Özellikle ayrışmanın veya sosyal bölünmüşlüğü en az

olduğu yerler şehrin eski geleneksel dokulu eski kent merkezine karşılık gelmektedir. Bunun en büyük sebebini geleneksel dokudaki çıkmaz sokaklar oluşturmaktadır. Çünkü çıkmaz sokakların hem giriş noktası hem de bitiş noktası, yapılan çalışmada, birer köşe başı kabul edilmiştir. Gerçekten de çıkmaz sokağın hem bitimi hem de başlangıcı insanların karşılaştığı bir noktadır, yani bir düğüm noktasıdır ve sosyal açıdan da bir düğüm noktası oluştururlar. Bu sebeple mekansal boşluğun en az olduğu ve sosyal bütünlüğün en çok sağlandığı yerler geleneksel dokuda yer alan çıkmaz sokaklardır.

Bu uygulama sonucu elde edilen nodlar ve nodlar arası çizgilerin birbirine oranlanması ile elde edilen tablo 20 incelendiğinde, kentsel ayrışma için ortalama 3 kriteri çıkmaktadır. 3 ortalaması ve üstü orana sahip olan mahallelerde mekansal ayrışmalar daha fazla iken, 3 altında olan mahallelerde ise ayrışma daha azdır.

Tablo 20: Ceyhan'ın Mahallelerindeki Nod Sayıları, Nodlar Arası Çizgi Sayısı ve Bunların Oranı

MAHALLE ADI	NODLAR ARASI ÇİZGİ SAYISI	NOD SAYISI	NODLAR ARASI ÇİZGİ SAYISI /NOD SAYISI
Koruklu	33	9	3,6
Belediye Evleri	214	79	2,7
Altıocak	212	42	5
Yarsuvat	106	36	2,9
Küçük Kırım	217	73	3
İnönü	171	55	3,1
Bota	152	53	2,9
Fatih S. Mehmet	245	84	2,9
Emek	174	61	2,8
Civantayak	62	21	2,9
Şehit H. İbrahim	118	40	2,9
Şahin Özbilen	605	205	2,9
Aydemiroğlu	99	33	3
Kaltakiye	72	24	3
Hürriyet	183	60	3
İstiklal	310	119	2,6
Konakoğlu	149	52	2,8
Ulus	272	106	2,5
Büyük Kırım	103	44	2,3
Türlübaş	210	64	3,3
Muradiye	393	124	3,1
Burhaniye	212	67	3,1
Mithatpaşa	283	85	3,3
Modern Evler	116	39	2,9
Sarısakal	184	71	2,6
Gazi Osman Paşa	430	134	3,2
Namık Kemal	559	204	2,7
Cumhuriyet	356	127	2,8
Adatepe	7	2	3,5
Kelemeti	95	31	3,1
Esentepe	247	95	2,6

Yalnız şunu da belirtmekte fayda vardır ki; bu oran her yerde kesin ve net bir sonuç vermemektedir. Bu nedenle arazi ve harita üzerinde yapılan gözlemler sonucu daha iyi ve net sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre; kentsel ayrışmanın en az görüldüğü yerler, geleneksel kent dokusunda yer alan çıkmaz sokakların yoğun olduğu ve köşe başlarının birbirine yakın olduğu mekanlara karşılık gelmektedir. Bunlar; Muradiye, Türlübaşı, Büyük Kırım, Konakoğlu, Kaltakiye, Aydemiroğlu, Şehit Hacı İbrahim, Civantayak, Bota, Küçük Kırım, Yarsuvat, Ulus mahalleleridir. Tam aksine ayrışmanın en fazla görüldüğü mahalleler; Belediye Evleri, Altıocak, İnönü, Emek, Gazi Osman Paşa, Modern Evler, Kelemeti, Adatepe, Mithatpaşa, Türlübaşı mahalleleridir (Harita: 26).

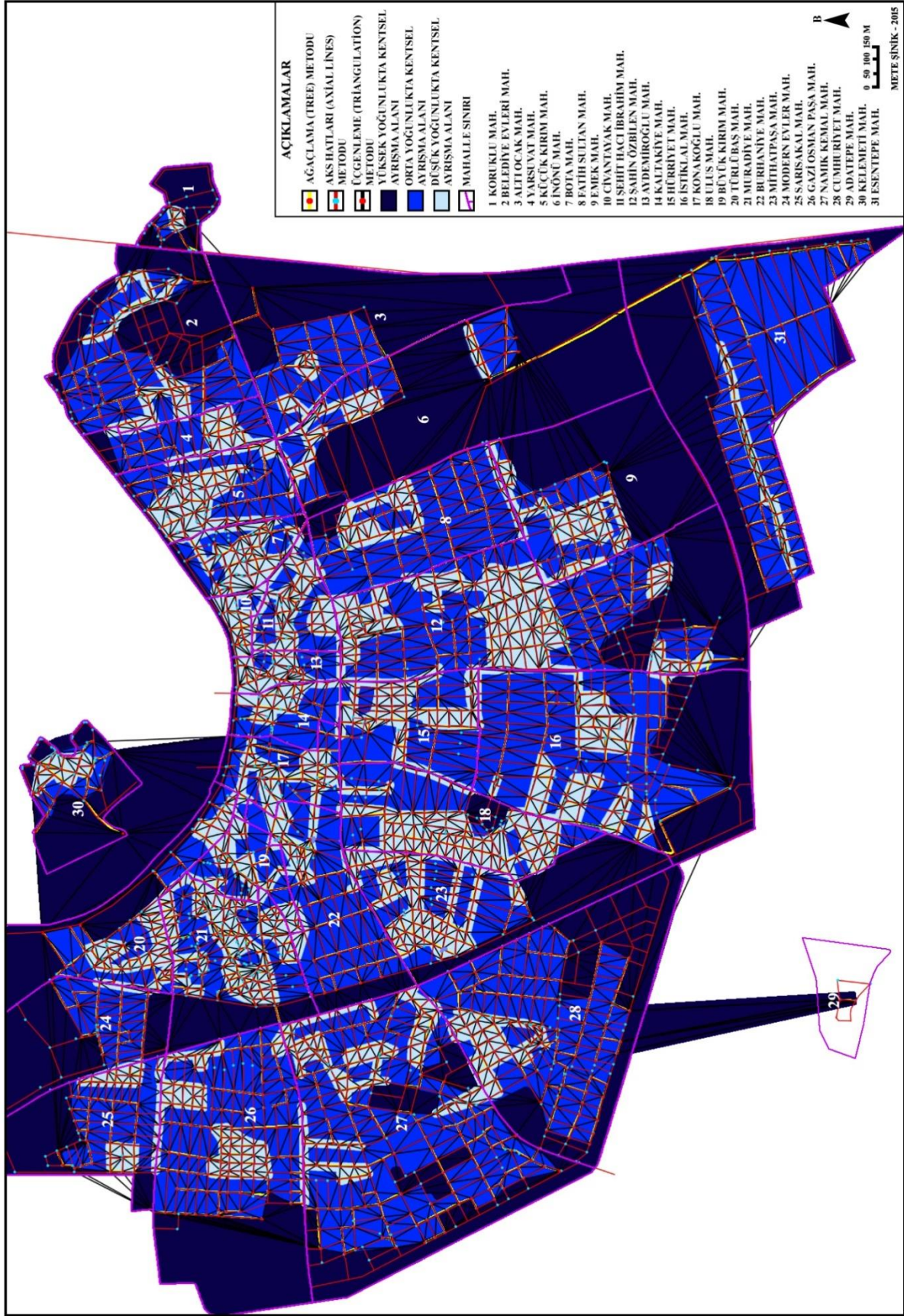
Bu sosyal ayrışma alanları ile birlikte ortaya bir diğer husus da, ekonomik ayrışma alanlarıdır. Bu ayrışmaya sebep olan unsurlar, mekansal boşluklar sonucunda oluşan coğrafi mesafe olduğu gibi, ayrıca tren hattının yarattığı bir sosyo-ekonomik ayrışma hattı gözlenmiştir (Foto: 58). Bunun görüldüğü yer Cumhuriyet ve Namık Kemal mahalleleridir.



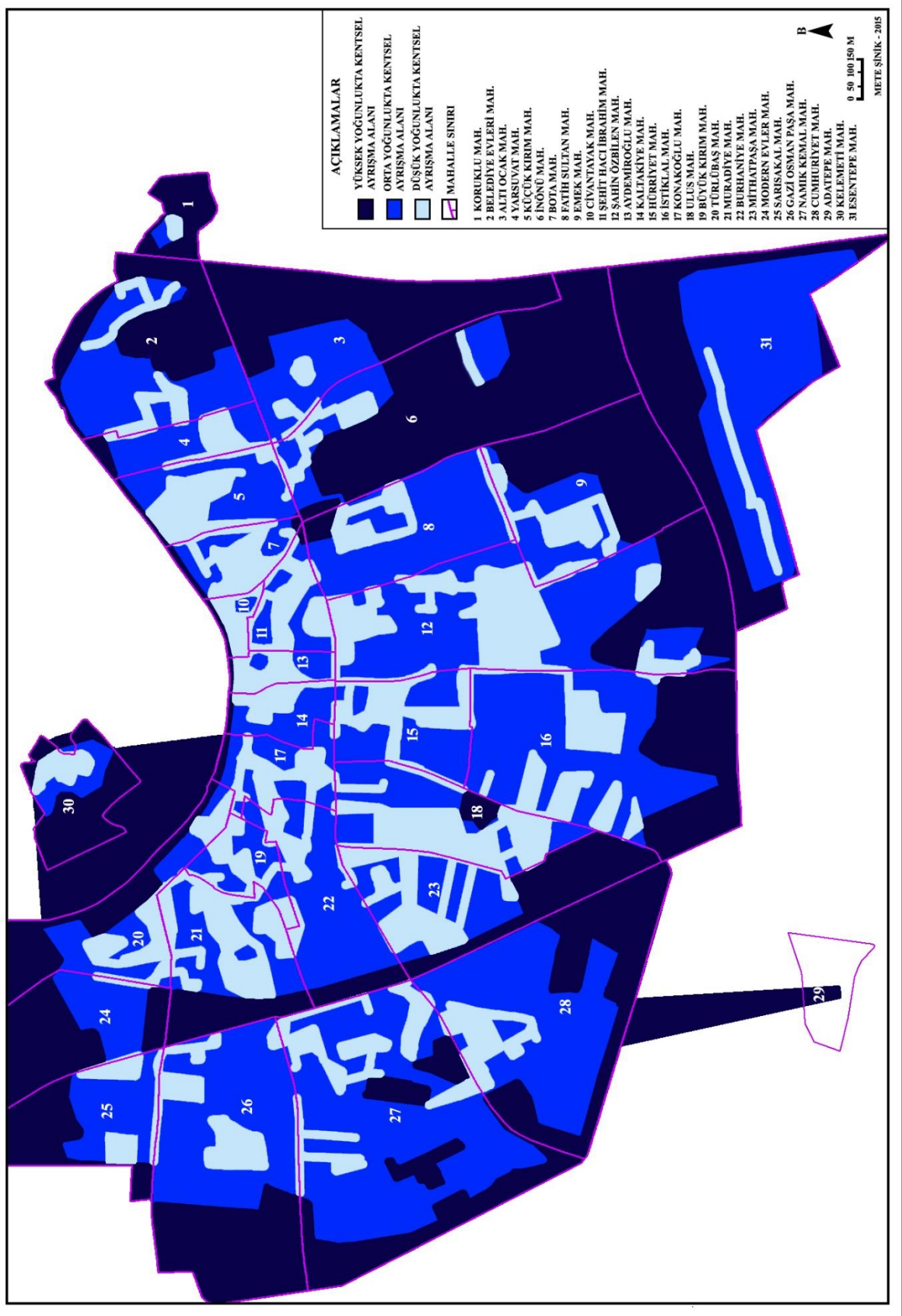
Foto 58: Mithat Paşa Mahallesi ile Cumhuriyet Mahallesi Arasındaki Tren Hattı

Sonuç olarak Ceyhan'ın geleneksel dokusunda bulunan çıkmaz sokaklar ve birbirine yakın olan köşe başları sosyal bir bütünlük ağı yaratmaktadır. Aksine modern dokuda ise, belirli uzaklıklarda yer alan köşe başları sosyal bir bütünlük oluşturmamaktadır. Ayrıca Ceyhan'da kamusal alanlar, mezarlık, tarlalar ve üniversite alanı gibi mekanlar alansal boşluklar yaratmakta, bunun sonucunda coğrafi mesafenin etkisi ortaya çıkmaktadır. Bu mesafenin etkisi sadece sosyal anlamda değil, ekonomik anlamda da ayrışma veya kutuplaşma mekanları ortaya çıkarmaktadır.

HARİTA 25: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDE KENTSEL AYRISMA ALANLARINI TESPİT İÇİN UYGULANAN METODLAR (2013)



HARİTA 26: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDE KENTSEL AYRIŞMA ALANLARI (2013)



4. 3. CEYHAN'DA KENTSEL MİMARİ ve KONUTLAR:

Kültürel coğrafi görünümünün belki de hiçbir yönü, mekan üzerinde kültürün yarattığı mimari tarz kadar kolaylıkla görülemez. Maddi kültürel coğrafi görünüme egemen olan binalar en basit konuttan, en gösterişli anıtlara kadar değişik şekillerdedir. En mütevazı konut bile bazen, bir kültür ve onun değerleri hakkında çok şeyler anlatabilir (Tümertekin ve Özgüç, 2002: 127). Ayrıca bu nadir ve farklı eserlerdeki çalışmalar, insanoğlunun dehasındaki işi de vurgulamaktadır (Rapoport, 1969: 1).

Araştırma alanı olan Ceyhan'ın kentsel mimarisi üzerinde yapılan gözlem ve çalışmalar, geçmişten günümüze doğru gelişen kentin farklı karakterinin farklı yapısal sonuçları ortaya çıkardığını gözlenmiştir. Bu farklı yapılardan biri mesken tipleridir.

4. 3. 1. FARKLILAŞMIŞ MESKEN TİPLERİ

Şehir yerleşmeleri; mekanın fiziki koşullarına, ekonomik faaliyetlerine, ekonomik seviyelerine ve kültür alanlarına göre karakteristik farklar gösterirler. Böylelikle çeşitli ve birbirinden çok farklı yerleşme tipleri ve yerleşme bölgeleri oluşabilmektedir (Tolun-Denker, 1977: 4). Aynı şekilde bahsedilen etkenler, mesken tiplerinde ve birbirinden farklı karakterde mesken alanlarının oluşmasına sebep olmaktadır.

Ceyhan'da yapılan arazi çalışmaları sırasında, göze çarpan mesken tiplerindeki farklılık olmuştur. Bu farklılığa bağlı olarak Ceyhan'daki meskenler dört grupta toplanabilir.

- Avlulu Ev Tipi
- Depolu Ev Tipi
- Bahçeli Ev Tipi
- Apartman Ev Tipi

• Avlulu Ev Tipi

İlk olarak avlu kelimesi *Yunanca aule kelimesinden gelmekte ve bir yapının veya yapı grubunun ortasında kalan, üstü açık duvarla çevrili alan, hayat*, (TDK, 2000: 92) anlamına gelmektedir. Doğanay ise (1994: 27) benzer şekilde avlu kelimesini, *bir yapı grubu arasında kalan boşluk* olarak belirtmiş ve avlulu evi de, *bir avlu çevresinde toplanmış evler* olarak tanımlamıştır. Ayrıca Doğanay avlulu evlerin *ağaçlandırılmış ve yeşillendirilmiş olduğunu* da belirtir. Avlulu evler, *binaların avlu etrafındaki düzenlenişlerinde birbirlerine bitişik olanlara kapalı avlu, ayrı olanlarına açık avlu* denmek üzere de ikiye ayrılırlar. Ayrıca bir avlu

etrafında sıralanışlarına göre de iki kenarlı, üç kenarlı, dört kenarlı ev ve eklentisi olarak isimlendirilirler (Tolun-Denker, 1977: 69).

Ceyhan'daki avlulu ev tipleri, özellikle en eski yerleşim sahasındaki geleneksel doku üzerinde yer alan ve açık avlu tipi görülen, Ceyhan'ın ilk mesken tipidir (Harita: 27). Küçük Kırım, Bota, Civantayak, Şehit Hacı İbrahim, Aydemiroğlu, Kaltakiye, Konakoğlu, Büyük Kırım ve Muradiye mahallelerinde bu açık avlulu evlere bolca rastlanır (Foto: 55, 56, 59, 60). Bu mahalleler Ceyhan'ın en eski mahallelerdir. Bu avlulu ev tiplerinde genelde avlu yönü güneye bakmaktadır. Bunun sebebi yazı uzun ve sıcak süren bir yerde güneşten daha fazla faydalanmak değildir. Aksine rüzgarın serinletici etkisinden daha fazla faydalanmaktır. Çünkü yazın hakim rüzgar yönü güneydir (Grafik: 4) ve Ceyhan'da Akdeniz ikliminin sıcak ve bunaltıcı etkisini azaltmanın en iyi yolu rüzgarı kullanabilmektedir. Avluların duvarları genellikle topraktır, fakat çabuk yıprandıklarından zamanla yıkılmış ve bunların yerini briket almıştır. Bu briket duvarlar genelde yüksek, dayanıklı, bazıları sıvalı ve boyalıdır. İslam dinindeki mahremiyet anlayışından dolayı yüksek duvar, ses ve göz mahremiyeti sağlar. Bu tip avlulu evlerin yapı malzemesi ise, genelde toprakla birlikte bitkisel malzemenin kullanıldığı örme ev veya dolma ev tipidir. Zaten Ceyhan'ın doğal çevresi incelendiğinde, taş ve ağaç pek bulunmaz. Bitkisel malzeme ise, Ceyhan nehri kenarındaki sazlıklardan ve çalılardan elde edilmiştir. Bu avlulu evler genellikle bir ve az da olsa iki katlıdır. Odaları genelde yan yana bitişik nizamda inşa edilmiş, genelde iki bazen üç kenarlı avlu tipine sahiptir. Çatılarının çoğunda ilk zamanlarda saz kullanılmış (huğ), ancak sazın yağmurla çabuk yıpranması gelişen ekonomi gibi sebepler sazın yerini genelde sac örtü malzemesine bırakmıştır. Meskenlerde genelde beşik çatı sistemi hakimdir. Ayrıca sac ve kiremit, bu örme duvarlı avlulu evleri yağmurdan erimeye karşı daha iyi koruyan bir çatı malzemesidir. Bunlara ek olarak avlulu tek katlı evlerin çoğunda yere gömülmüş gibi basık bir haldedir. Bunun sebebi *eski devirlerde Adana ovalarında asayişin bozuk olduğu zamanlarda müdafaa hissi ve emniyet kaygısının etkisiydi. Tek katlı evlerin uzaktan görülmemesi sebebiyle, yabancıların yerleşim sahalarını uzaktan görmesi güçtü* (Göney, 1976 : 137). Avlunun çoğu fonksiyonu bahçeli eve de benzemektedir. Avlu, bir ailenin rahatça hareket edebileceği, bunaltıcı havadan bir nebze olsun kurtulabildiği bir mekandır. Bunun yanında avluda yer alan ağaçların gölgesinden ve meyvelerinden de faydalanılıyordu. Ayrıca kiler, odunluk vs. gibi eklentiler avlunun içinde yer almaktaydı.

HARİTA 27: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDEKİ MESKEN TİPLERİ (2013)

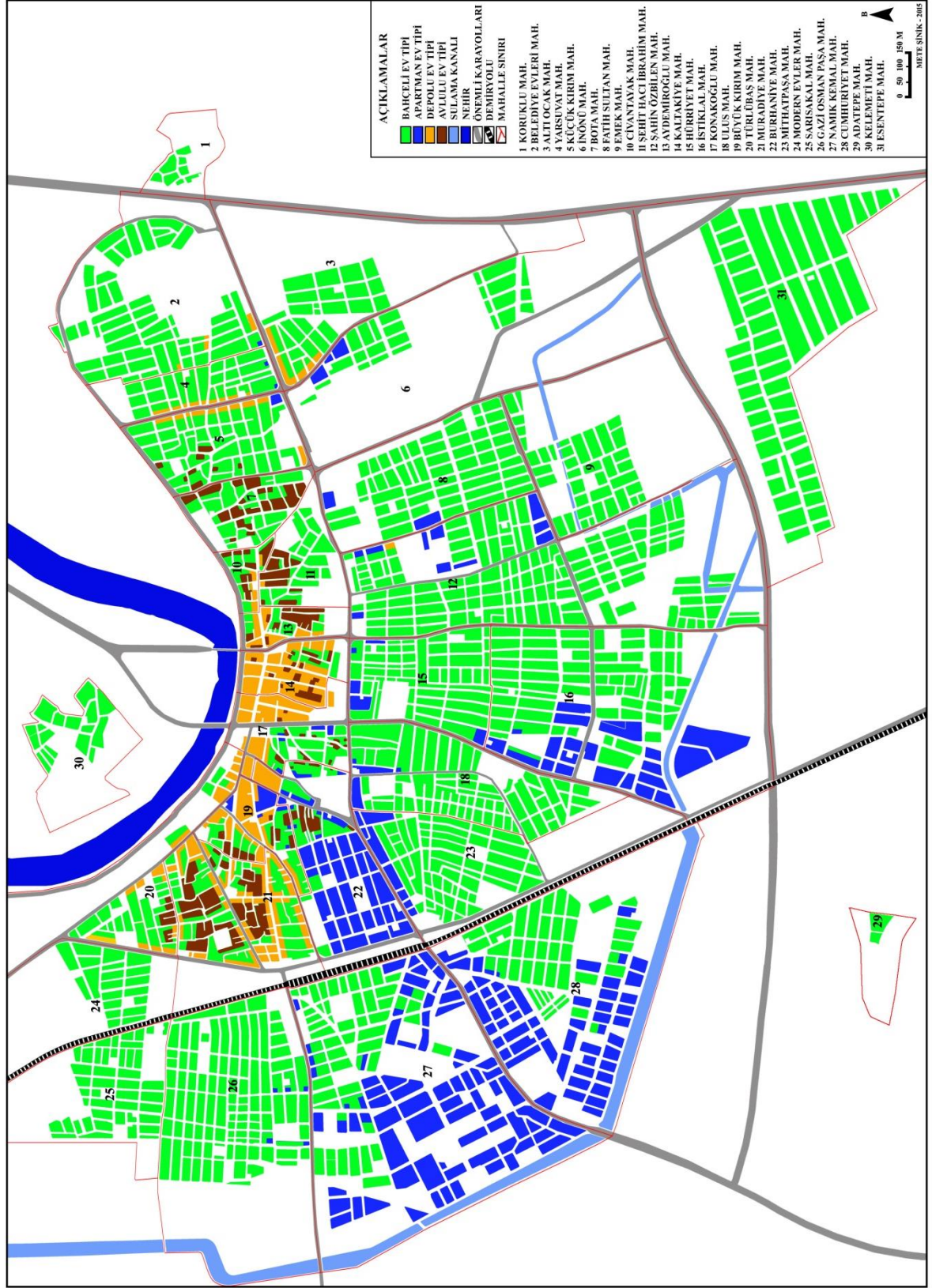




Foto 59: Küçük Kırım Mahallesinde Avlusu Güneye Bakan, Basık Tek Katlı Bir Kırımlı Evi



Foto 60: Küçük Kırım Mahallesinde Avlusu Güneye Bakan İki Katlı Kırımlı Evi



Foto 61: Kaltakiye Mahallesinde Avlusu Batıya Bakan, İki Katlı Kırımlı Evi



Foto 62: Kaltakiye Mahallesinde Avlusu Batıya Bakan Kırımlı Evinin Avludan Alt Katına Bakış



Foto 63: Kaltakiye Mahallesiinde Avlusu Batıya Bakan Kırımlı Evinin Avlusunda, Doğu'dan Göç Eden Yeni Sabinin Sonradan Eklediği Tandır Ocağı

Ayrıca Ceyhan'ın tarımsal karakterine bağlı olarak avlu içinde hane halkının ihtiyacını karşılamak için çeşitli küçük üretim şekilleri de görülmekteydi. Örneğin cüruf dokulu bazalt taşından yapılma dink taşı (Foto: 64, 65), delikli dokusu sayesinde pirinci kabuğundan ayırmak veya buğdayı kırıp bulgur yapmak için kullanılırdı. Kenarında yer alan boşluğa bir uzun tahta sıkıştırılır ve güçlü bir hayvana bağlanarak, hayvanın taşın etrafında dönmesi sonucu dink taşı bir değirmen misali işlem yaparak pirinci kabuğunda ayırmada veya bulgur yapımında kullanılmaktaydı.



Foto 64: Dink Taşı



Foto 65: Dink Taşı 2

Burada değinilmesi gereken bir diğer önemli konu da, bu avlulu evlerin Ceyhan'ın kurucuları olan muhacirler tarafından yapıldığıdır. O sebeple genelde eski yapılardır. Eski tarz yapım teknikleri ağırlıklı olarak kullanılmıştır (Örme ve Dolma duvar tekniği). İşte bu sebeplerden dolayı bahçeli ev tipi ile bazı yönleri tamamen farklılık gösterir. Örneğin yapım tekniği, yapı malzemesi, yüksek mahremiyet anlayışı, doğal ortama daha fazla uyum gibi... Bu sebeplerden dolayı avlulu ev tipi ile bahçeli ev tipi birbirinden ayrılır.

• Depolu Ev Tipi

Ceyhan'da görülen bir diğer ev tipi, alt katın depo olarak kullanıldığı, genelde 2 katlı olan, yapı malzemesi tuğla olduğu gibi, sonradan inşa edilenlerin betonarme olduğu ev tipidir. Günümüzde bu ev tipinin 3 katlı betonarme olan şekli de yine kentte görülmektedir. Çatı sistemi beton düz damdır. Bu ev tipinde alt kat sadece depo olarak kullanılmaz; ambar, araç garajı, ticari amaçlı dükkan ve atölye tipi sanayide (PVC ve demir doğrama atölyesi, marangoz atölyesi, koltuk döşemecisi gibi) de kullanılmaktadır (Foto: 66, 67, 68, 69). Bu depolu ev tiplerinin Ceyhan'da özellikle bulunduğu mekanlar geleneksel kent dokusu üzerinde yer alır. Özellikle Civantayak, Şehit Hacı İbrahim, Aydemiroğlu, Kaltakiye Konakoğlu, Büyük Kırım, Muradiye, yer yer Türübaş ve Burhaniye Mahallesinin kuzey kesiminde görülen ev tipidir (Harita: 27). Depolu ev tiplerinin özellikle eski kent dokusunda ve merkezi iş sahasıyla bu kadar iç içe olmasının sebebi; Ceyhan'ın tarımsal karakteridir. Avlulu evlerden sonra, 1950'lerden itibaren görülen bu ev tipi, aynı yıllarda Çukurova'daki makineli tarımın artması sonucu daha fazla ürünün hasat edilmesi, bunun sonucu ihtiyaç fazlası artık ürünün depolanma ve pazarlanma ihtiyacı, eski kent dokusunda yıkılan avlulu evlerin yerini bu depolu mesken tipinin almaya başlamasına sebep olmuştur.

Bu depolu evlerin bir diğer özelliği ise, geçmiş zamanlarda konutlarla ticaret hanelerin iç içe olduğunun göstergeleri olmalarıdır. Meskenlerin genelde ticarethanelerin hemen üzerinde yer almasının sebebi de, şehirlerin geniş alana yayılmamış olmaları, ulaşımın teknolojik araçlarla değil de, hayvanlarla gerçekleşmesi nedeniyle zaman kaybının yaşanması gibi sebepler nedeniyle (coğrafi mesafenin etkisi) meskenler iş yerlerinin hemen üstüne kurulmaktaydı. Bu nedenle merkezi iş sahasıyla depolu evler büyük oranda örtüşmektedir.



Foto 66: Konakoğlu Mahallesi Depolu Ev



Foto 67: Konakoğlu Mahallesi Depolu Ev - 2



Foto 68: Muradiye Mahallesi Depolu Ev



Foto 69: Kaltakiye Mahallesi Depolu Ev

- **Bahçeli Ev Tipi (Müstakil):**

Bu ev tipi Ceyhan'da en çok görülen, genelde her mahallede bulunan ev tipidir (Harita: 27). Genelde 2 katlı olmakla birlikte bazen 3 katlıda olabilirler. Çatı tipi ve malzemesi genellikle düz-beton damdır. Düz damın Akdeniz'de çok kullanıldığı bilinmektedir

ki; *düz damın çeşitli amaçlarla kullanıma imkan sağlaması, bölgenin iklim şartlarına da bağlı olarak çatıya gerek duyulmaması ve ek masraf gerektiren lüks bir yapı olarak görülmesinden kaynaklanmaktadır* (Üçeçam-Karagel, 2008: 252). Bu evler genelde 2 oda 1 salon şeklinde olduğu gibi, 3 oda 1 salon olanları da mevcuttur. Üst kat genelde oturma için kullanılırken alt katın bir veya iki odası kiler olarak kullanılabilir. Gelir seviyesi olarak, düşük ve orta sınıf ailelere hitap etmektedir.

Ceyhan'da görülen en yaygın ev tipinin bahçeli ev olmasının sebepleri iki temel nedene dayanmaktadır. Birincisi **iklim şartları**, ikincisi ise **ekonomik durumdur**. Ceyhan'da yazları sıcak ve kurak, kışları serin ve yağmur yağışlı, bağıl nemin % 60'ın altına düşmediği Akdeniz iklimi görülür. *Termik şartlar dikkate alınarak 0⁰ C düşük olan devreyi soğuk; 0-10⁰ C arasındaki serin; 10-20⁰ C arasında ılıman ve 20⁰ C den daha büyük değerleri sıcak olarak kabul edilirse Adana ovalarında 1 ay serin, 5 ay ılık ve 6 aylık devre ise sıcaktır* (Göney, 1976: 27). Bu yüksek sıcaklık şartlarına sahip olan bir iklimde bulunan Ceyhan'da, evin içinde durulması daha bunaltıcı bir hal almaktadır. Bu nedenle evler müstakil bir şekilde bahçeli olarak, duvar yüksekliğinin 1 metreyi bulduğu, tutucu kesimlerde 2 metreyi bulabilen bahçeli ev tipi görülmektedir. Genelde de ekonomik gelir seviyesi yüksek olmadığı için, evin bütün masraflarından da kaçınılmaya çalışılmaktadır. Çatı tipi betondan düz dam şeklinde yapılması, bazı evlerin sıva ve boyalarının bulunmaması ekonomik sebepleri gözler önüne sermektedir (Foto: 70, 71).



Foto 70: Mithat Paşa Mahallesiinde Betonarme Düz Damlı Bahçeli Bir Ev

Bunların dışında evin eklentisi olan bahçe incelendiğinde; her bahçede ve neredeyse her sokakta ağacın olduğunu görülmektedir. Bu ağaçlar, Ceyhan gibi yazları sıcak ve uzun süren bir mekanda gölgelik işlevi görmektedir. Ayrıca, bu ağaçların hemen bahçe duvarının

kenarlarına dikilmesi de mahremiyet anlayışının etkili olduğunu göstermektedir (Foto: 71, 72). Bu bahçelerin bu kadar yaygın olmasının bir diğer sebebi de, Ceyhan'ın tarımsal karakteridir. Ceyhanlıların toprakla uğraşma kültürlerini evlerinin bahçelerinde dahi sürdürmekte olduğu düşünülmektedir.



Foto 71: Hürriyet Mahallesi Betonarme Düz Damlı Bahçeli Bir Ev



Foto 72: Burhaniye Mahallesi 2 Katlı Bahçeli Ev Tipi

Bu bahçeli evlerin bu kadar yaygın bir şekilde bitki yetişmesine imkan veren durumsa yeraltı su seviyesinin çok yüksek olmasıdır. Daha önceki bölümlerde bahsedildiği gibi Ceyhan'da doğal kaynak suyu yoktur. Ancak bu kadar bahçedeki bitkilerin su ihtiyacı nasıl sağlanmaktadır sorusunun cevabı tulumbalardır. Yüzeye yakın olan yeraltı suyu, neredeyse 2 metrelik kuyulardan tulumba vasıtasıyla çekilmesiyle ihtiyaç giderilmekte ve neredeyse her bahçede bu tulumbar bulunmaktadır. Ayrıca tulumbarların önünde bulunan küçük havuzlar hem serinleme amaçlı hem de, sulama amaçlı suyun tutulmasını sağlamaktadır. Ayrıca bahçelerde aile bütçesine azda olsa katkısı olan sebzeler ve meyve ağaçları olan üzüm, incir, turunc, dut, nar ve zeytin gibi ağaçların yetiştirildiği tespit edilmiştir (Foto: 73).



Foto 73: Ulus Mahallesiinde Bahçeli Bir Evde Bulunan Tulumba ve Küçük Havuz

Bunlardan başka, son yıllarda kentin özellikle doğudan gelen göçlerle büyümesiyle birlikte, bahçeli evlerde görülen bazı değişikliklerde göze çarpmaktadır. Bu değişiklik özellikle Ceyhan'ın bahçeli ev tipinde olmayan "ocak" anlayışıdır (Foto: 74). Ayrıca bahçe içinde olmayıp da ortak kullanım alanı içinde kabul edilebilen, yine doğudan gelen göçmenlerin kullandıkları tandırlar da mevcuttur (Foto: 75).



Foto 74: Emek Mahallesiinde Bahçe İçinde Ocak



Foto 75: Bota Mahallesiinde Tandır Ocakları ve Yakacak Malzemeleri

• Apartman Ev Tipi

Apartmanlar, kentlerin en önemli simgelerinden sayılmaktadır. Apartmanların kentlerde çoğalmasının sebeplerinden biri; sanayi ve teknolojinin ilerlemesine bağlı olarak yapım malzemesinin değişmesidir. Bir diğer sebepse; şehir içinde artan arsa fiyatlarına bağlı olarak oluşan rant kavgasıdır. Bu sebeple dar bir arsa üzerinde birden fazla kat çıkılarak kar payı artırılmaya çalışılmaktadır. Bu olaylar çok eski zamanlara kadar uzanmaz. 19. yüzyıldan itibaren Avrupa ve Amerika'da başlayan bu apartman tipi evlerin veya dairelerin kentlere girmesiyle birlikte konutların şekilleri, görünüşleri ve boyutları değişmiştir. Bu yabancı kökenli dikey yönde gelişme kendini apartmanlarda farklı şekillerde yansıtmıştır. Örneğin Fransız tipi günümüz balkonları, Amerikan mutfak tarzı, İngiliz yatak odası gibi evin hem dış hem de iç görünüşünü etkileyen yapı tarzları ortaya çıkmıştır. Yapı malzemeleri de, bilindiği gibi betonarmedir.

Ceyhan'da ise ilk apartmanların görüldüğü mekan Burhaniye Mahallesi'dir. 1960'lardan itibaren Burhaniye Mahallesi'nde görülen kentin dikey yönde gelişimi, geleneksel kent dokusunun hemen güney doğusunda yer alır (Harita: 27).



Foto 76: Burhaniye Mahallesi Eski ve Yeni Apartmanlar

Burhaniye Mahallesi'nde görülen eski apartmanlarda balkonların daha küçük olduğu, ancak yeni inşa edilenlerde daha geniş balkonlar sıcak iklime daha uyumlu evlere geçişi göstermektedir (Foto: 76). Ayrıca mimari tarzda da, örneğin pencere şekillerinde, apartman girişlerinde farklılıklar göze çarpmaktadır. Bu durum sadece doğal ortamla değil, insanın istek, arzu ve ilgilerine göre de binaların şekillendiğini göstermektedir.



Foto 77: Burhaniye Mahallesi İnönü Bulvarında 1960 Yılında İnşa Edilen Bina

Ceyhan'da da apartmanlarda yapı malzemesi genel olarak betonarmedir. Ayrıca betonarme evler ortaya çıkmadan önce 1950 ve 1960'lı yıllardaki evlerde tuğla da kullanılmaktaydı. Kat sayıları genel olarak 3 ve üstünde seyreder. Çatı tipi, ekonomik olması ve iklim şartlarına bağlı olarak çatıya ihtiyaç duyulmaması nedeniyle betonarme düz dam şeklindedir. Ayrıca bu düz damlar, su ısıtma sistemlerinin çatıya rahatça kurulmasını sağladığı için de tercih edildiği söylenebilir (Foto: 77).

Apartman tipi evlerin Ceyhan'da özellikle yoğunlaştığı alanlar Cumhuriyet ve Namık Kemal mahalleleridir. İlk olarak bu mahallelerin İnönü Bulvarına bakan cephelerinde, ulaşım kolaylığı sebebiyle yoğunlaşma görülmüştür. 2000 yılından sonra zamanla giderek Namık Kemal Mahallesi'nin güneyi ve Cumhuriyet Mahallesi'nin güneydoğusunda apartmanlar yoğunlaşmıştır. Ayrıca bu iki mahalle özellikle günümüzde sosyo-ekonomik açıdan da farklılık göstermektedir. Özellikle bu mahalledeki dairelerin fiyatları 200.000 tl ve üstünde seyretmektedir.

Apartmanların Burhaniye, Namık Kemal (Foto: 78) ve Cumhuriyet mahallesinde ağırlıklı olarak yoğunlaştığı görülmektedir. Bunların dışında belirli alanlarda toplanma eğilimi de söz konusudur. Özellikle İnönü Bulvarında ulaşım etkisiyle yoğunlaşma söz konusudur.

Bunların dışında Şahin Özbilen Mahallesi'nde kamusal alanların yarattığı çekicilikten apartman yoğunluğu Pamukeli ve Oktar Cirit Caddesinde artmaktadır (Foto: 24, 25). Kamusal alanların çekici gücü İstiklal Mahallesi'nde de İbrahim Mete Bulvarı üzerinde etkilidir (Foto: 44). Ayrıca yine İstiklal Mahallesi'nde apartmanların bir diğer toplandığı yer, belediyenin yaptırdığı Ceyhan Kent 1 ve 2 apartmanlarıdır. Bunların güneyinde yer alan Ceyhan Otogarı ve Devlet Bahçeli Spor Tesislerinin çekiciliği artırmaktadır.



Foto 78: Namık Kemal Mahallesi'nin Güneyinde Yeni Lüks Apartmanlar

Sonuç olarak; Ceyhan'da dört tip mesken bulunmaktadır. Bu mesken tiplerinin oluşmasında etkili olan faktörler doğal ortam şartları; kültür, dini inanç gibi antropojen etkenler ve ekonomik özelliklerdir. Bunların sonucunda dört tip meskenin işlevleri de birbirlerinden farklılık göstermektedir. Modernliğin ve kentlerin simgesi olan apartmanlar ticareti geliştirerek ve konut ihtiyacını gidermektedir. Bahçeli evler ise, apartmanlara göre doğal ortama uyumları daha fazla olan ve insanların belirli tarımsal ve barınma ihtiyaçlarını gideren özelliklere sahip olarak göze çarpmaktadır. Avlulu evlerde ise dini inançların daha ön planda olduğu, bahçeli evlere göre doğal ortama çok daha uyumlu ve tarımsal ve barınma ihtiyacını gideren ev tipidir. Depolu evler ise, tarımsal üretimin artmasıyla ortaya çıkan ve konut ihtiyacını gideren, ayrıca ekonomik açıdan iş alanını desteklemeleri ile ön plana çıkan mesken tipidir.

4. 3. 2. BÜTÜNLEŞİK BAKIŞ AÇISIYLA BİNA MORFOLOJİSİ

Türkiye'nin farklı bölgelerinde yer alan özellikle eski zamanlarda ve kırsal yerleşmelerdeki meskenlerin, öncelikle yakın çevreden temin edilen malzemelerle yapıldığı bilinmektedir. Meskenle malzeme arasındaki bu sıkı bağlantıya rağmen, meskenin kuruluşu, şekillenmesi ve kullanışında malzemedan sonra, bazı faktörlerin inkar edilemez yerleri vardır. Meskenin meydana gelişinde bazı faktörlerin ortak etkisi mevcut olmakla birlikte, bu faktörleri önemlerine göre doğru bir şekilde sıralamak pek kolay değildir (Tunçdilek, 1967: 51). Bu nedenle, kökeni tarımsal karaktere dayalı Ceyhan gibi bazı şehirlerin eski nüvelerinde bu durum çok rahat bir şekilde gözlenmektedir. Ceyhan'ın eski çekirdeğindeki evlerde yapı malzemesi özellikle taş, kerpiç ve ahşap malzeme olduğu için çatı sistemlerinin de buna göre şekillenmiş ve sonuçta coğrafi, ekonomik ve sosyo-kültürel etkenlerin etkisi altında binaların şekillendiği anlaşılmıştır. Bu durum sadece Ceyhan eski nüvesinde değil, günümüzün binalarında da, özellikle beşeri etkenler doğrultusunda şekillenmeler görülmektedir.

Ceyhan'da ev yapım malzemeleri Organik ve İnorganik olarak ikiye ayrılabilir. Organik olanlar; balçık, kil, şist, kalker, bazalt, kum, çakıl (Mineral malzeme) ağaç gövdeleri, ağaç dalları, tahta, otlar, yapraklar, ağaç kabuklarıdır (Biyolojik malzeme) gibi doğal malzemelerdir. İnorganik olanlar betonarme, briket, tuğla ve kiremit gibi sanayi ürünleridir. Bunların sonucunda meskenler şekillenmektedir.

Organik Yapı Malzemeleri:

Ceyhan'da özellikle eski kent çekirdeği içerisinde yaygın bir şekilde organik yapı malzemesinin kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu tip meskenlerin eski şehir çekirdeğinde bulunmasının sebeplerinden biri; Ceyhan'ın yerleşim sahası olarak eski çekirdek yerleşmesinin etrafında gelişmiş olmasıdır. Diğer sebepse; Ceyhan'ın ilk yerleşme çekirdeğinin köy karakterli olması nedeniyle yapım malzemesinin tamamen doğal çevreden sağlanmasıdır. Ceyhan'da yapılan gözlemler sonucunda, ovada bulunması itibariyle topraktan yapılmış veya toprakla birlikte bitkisel malzemelerden yapılmış evlere bolca rastlanmıştır. *Kerpiçten yapılmış olan evlerin temeli, duvarları ve çatıları bazı teknik özellikler taşımalıdır. Temelleri stabiliteyi sağlamak için kesinlikle kerpiçten yapılmaz. Çünkü küçük bir sarsıntı veya darbeye mesken stabilitesi hemen bozulur. Ayrıca kerpiç neme ve suya çok dayanıksızdır. Bu nedenle temeller taştan yapılır ve temel derinliğinin 40-50 cm kadar indirilmesi gerekir (Doğanay, 1994: 323). Bununla birlikte alt katın taştan, üst katın kerpiçten yapılması veya çamurla sıvanması ister istemez Ceyhan'da, bol yağış nedeniyle, kerpiçten*

yapılan evlerde veya çamurla sıvanan örme evlerde çatıda dayanıklı örtü malzemesi kullanmasını zorunlu kılmıştır (Foto: 79).



Foto 79: Muradiye Mahallesi'nde Toprakla Bitkisel Malzemenin Kullanıldığı Örme Ev

Fotoğraf 79'da Muradiye mahallesinde, günümüzde kullanılmayan bir örme ev tipi görülmektedir. Evin yapısına dikkatli bakıldığında, **karkas iskelet sistemi** (taşıyıcı sistem) görülmektedir. *Karkasın araları, çevre koşullarına bağlı kalarak çeşitli malzemelerle doldurulmakta* (Tolun-Denker, 1977: 108) ya da örülebilmektedir. **Örme Ev** olarak adlandırılan bu ev tipi; *taze ağaç dalları ile ana direklerin arasının örülmesi ve içinin taş, çakıl veya yonga ile doldurulması şeklinde yapılan ve adeta sepete benzeyen* (Tunçdilek, 1967: 43) ev tipidir. *Bu yapı şeklinin esası kısmen, Bağdadi duvar inşaatına benzetilebilir. Çünkü bağdadi duvarlarda da karkas bir iskeletin üzerine genellikle 1 cm kalınlıkta 2-3 cm genişlikte çita veya kamışlar çakılır, daha sonra üzerleri sıvanır* (Tolun-Denker, 1977: 108).



Foto 80: Muradiye Mahallesi Örne Ev -2

Fotoğraf 79 ve 80'de görüldüğü üzere, evin yapı malzemesi eriyebilen türde malzeme olması çatı sistemine etki etmiştir. Ayrıca bu durumu sadece yapı malzemesiyle açıklamak eksik olacaktır. Akdeniz ikliminin karakteri olan kışı bol yağmur yağışlı geçen hava şartları çatı malzemesine, çatı eğimini de etkilediğinden evin morfolojisi değişmiştir. Bu tip örme evlere Küçük Kırım, Bota, Civantayak, Şehit Hacı İbrahim, Konakoğlu, Büyük Kırım, Muradiye mahallerinde rastlanmıştır.

Kerpiç evler Ceyhan'da nadir olarak görülmektedir. Bunun sebeplerinden biri yağmura dayanıksız olduklarından günümüze kadar gelememiş olmalarıdır. Bota Mahallesi'nde bulunan

kerpiç ev (Foto: 81), biraz daha karmaşık bir yapı göstermektedir. Avlu cephesinde karkas sistemi ahşap olan bu iki katlı kerpiç evin, iç duvarları dolma ev tipindedir (Foto: 82). **Dolma ev**, karkas yapı sitilinin yine başka veya bir ara tipi olarak belirtmek gerekir. Esasen, "Örme Ev"lere çok benzeyen bu evler, ana direkler arasına çitılar çakılıp, aralarına taş doldurulmakla yapılır. Bu evlerin dış duvarları ya sıvanır ya da tahta çakılarak örtülür (Tolun-Denker, 1977: 108). Ayrıca bu kerpiç evin çatı pervazının uzun olması, evin duvarlarının ve temelini yağmurdan korunmasıyla ilgilidir.



Foto 81: Bota Mahallesinde Kerpiç Bir Ev



Foto 82: Bota Mahallesindeki Kerpiç Evin İç Duvarı

Ceyhan'da görülen bir diğer ev yapım tipi, dolma evdir. Aydemiroğlu Mahallesinde görülen (Foto: 83), ön cephesi güneye bakan dolma evde dikkati çeken unsur, çıtaların sazlardan yapılmış olmasıdır. Bu sazlar Ceyhan nehri kenarından toplandığı söylenebilir. Ayrıca çakıl taşlarının da, nehirden toplanmış olması muhtemeldir. Yapı malzemesine yakınlık sonucunda evin yapı malzemesi değişmiştir.



Foto 83: Aydemiroğlu Mahallesinde Dolma Ev Tipi

Ceyhan'da, bu mineralli ve bitkisel yapı malzemelerinin birlikte kullanımının bir diğer örneği, Konakoğlu Mahallesi'nin güneyinde yer alan, meşhur Tayyareli Konaktır (Foto: 84). Konağın alt katı taştan, üst katı ahşaptan yapılmış olduğu, cumbalı kagir ev tipi görülmektedir. Yapı malzemesine de bağlı olarak ikiye aşmayan kat sayısı ve yine malzemeye göre şekillenen çatı sistemi binanın morfolojisini tamamen etkilemektedir. Ayrıca yağışlı iklimin etkisiyle *ahşap malzeme kullanılan meskenlerde çatı genellikle iki yana az çok eğimli* (Tolun-Denker, 1977: 108) olduğu da konakta görülmektedir.



Foto 84: Konakoğlu Mahallesindeki Kagir Yapıdaki Çıkmalı Tayyareli Konak

Organik yapı malzemelerinden bir diğeri olan taş yapılara, Ceyhan'da az rastlanmaktadır. Bunun en büyük sebebi, yakın çevrede taş yapı malzemesine az rastlanmasıdır. Şehre en yakın taş sağlanabilecek yerler, doğuda yaklaşık 5 km uzaklıktaki Adatepe tepesi ve şehrin güneybatısında yaklaşık 8 km uzaklıktaki Misis tepeleridir (Harita: 6). Mesafenin fazlalığı ve yapı malzemesinin ağır olması taş kullanımını azaltmıştır. Bunlara rağmen Ceyhan'da taş, yapı malzemesi olarak kullanılmış, kesme kalker bloklarından yapılmış meskenler Konakoğlu ve Kaltakiye mahallelerinde inşa edilmiştir (Foto: 85, 86). Bu taş meskenlerde dikkati çeken, çatı saçaklarının dar olmasıdır. *Yağışın artışı ile damların meyili fazlalaşır ve saçaklar genişler* (Tunçdilek, 1967: 65) mantığı çerçevesinde meskenler yağışın yıpratıcı etkisinden korunmuş olur. Çatı eğimi sadece yağışın artmasıyla da ilgili değildir. Yağışın şekline, tipine ve süresine göre de değişkenlik gösterir. Ancak taş malzemenin yağışlardan etkilenme sorunu pek olmadığı için, saçakların geniş tutulmasına pek ihtiyaç duyulmamıştır. Fotoğraf 85 ve 86 da görülen her iki konakta, Ceyhan'ın en eski konaklarından ve yapı malzemeleri taştır. Çatı sistemleri ise beşiktir.



Foto 85: Konakoğlu Mahallesinde Taştan Konak



Foto 86: Kaltakiye Mahallesinde En Eski Taştan Konaklarından Biri

Taşın, meskenler dışında kullanıldığı bir diğer yapı türü de camilerdir. Özellikle eski camilerin çoğunda yapı malzemesi olarak kalker blokları kullanılmıştır. Örneğin Ceyhan'ın ilk camisi olan Abdülkadir Ağa Cami (Foto: 88), Çifte Minareli Cami (Foto: 87), Muradiye Cami gibi camilerde kullanılmıştır. Çatı sistemleri kubbedir. Çatı malzemeleri Ağa camide ilk yapıldığında kiremit döşeliyken günümüzde restore edilerek kurşunla kaplanmıştır. Diğer camilerde de kurşun kaplamayla birlikte betonarme malzeme de kullanılmıştır. Burada düşünülmesi gereken konu; neden eski camilerde çevreden rahat bulunan toprak malzeme değil de, taş malzeme kullanılmıştır? Bu soru camiye verilen kültürel ve dini değerlerin

yüksek olmasıyla açıklanabilir. *Yapı malzemelerinin, günümüzde dahi hala çevreye bağlı oluşu taşıma ücretlerinin küçümsenmeyecek kadar yüksek oluşundan ileri gelir. Ancak istisnalar mabet-tapınak gibi önemli yapılarda görülmektedir* (Tolun-Denker, 1977: 70) Benzer şekilde Rapoport da (1969: 108) "*Evler çoğu dayanıksız malzemelerden inşa ediliyorken, kült (dini) binalar ve mezarlar için taş gibi kalıcı sert malzeme kullanma eğilimi malzeme seçimine karar verir*" diyerek yapı malzemesinin taşınması ne kadar maliyetli, ne kadar zor olursa olsun, dini yapılara verilen önem maliyetin ve her türlü zorluğun önüne geçmekte, değer yargılarının kullanılan malzemeyi etkilediği anlaşılmaktadır.



Foto 87: Burhaniye Mahallesi'ndeki Çifte Minareli Cami (1974)



Foto 88: Konakoğlu Mahallesi'ndeki Abdülkadir Ağa Cami (1866)

İnorganik Yapı Malzemeleri

İnorganik yapı malzemesi, Ceyhan'ın özellikle modern kent dokusunda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu tip yapı malzemesi kullanan meskenlerin modern kent dokusunda bulunmasının sebebi sanayideki gelişmelerdir. Çünkü bu yapı malzemelerinin tamamı sanayi ürünüdür. Yapı malzemeleri dağılışı incelendiğinde ise durum biraz daha farklılık arz eder. Şehirde kesin çizgilerle yapı malzemesini ayırt etmek çok zordur. Ancak gözleendiği kadarıyla briket ve tuğlanın bina yapı malzemesi olarak kullanıldığı yerler, genelde gelir seviyesinin orta veya düşük olduğu Ulus, Mithat Paşa, Hürriyet ve İstiklal mahalleleridir (Foto: 89, 90).



Foto 89: Ulus Mahallesiinde Sıvasız Tuğla Ev



Foto 90: Mithat Paşa Mahallesiinde Sıvasız Tuğla Ev

Tuğla, fotoğraf 90'da da görüldüğü gibi, yağıştan etkilenme oranı daha düşük olduğunda genelde yapı malzemesi olarak kullanılmaktaydı. Çatı sisteminde ise ekonomik olan düz dam tercih edilmiştir. Fakat briketse, hem yapı malzemesi olarak hem de bahçe duvarlarında kullanılmaktadır. Sebebi ekonomik açıdan uygun olmasıdır. Bununla birlikte briket, her ne kadar dayanıksız olsa da, üzerine gelen yapı malzemesinin hafifliğine bağlı olarak alt katlarda da kullanılabilir. Bota Mahallesi'ndeki bir evde görüldüğü gibi (Foto: 91), alt kat ve temel briketten yapılmışken, üst kat örme ev tipinde örülmüştür. Bu evde çatı malzemesi sac ve çatı sistemi beşiktir. Yapı malzemesinin yine binayı çatı sistemini rahatlıkla şekillendirdiği görülmektedir. Fakat saçak uzunluğunun yetersiz geldiği briketlerin yıpranmasından belli olmaktadır.



Foto 91: Bota Mahallesi'nde Alt Katı Briket Olan Örme Ev

İnorganik olan betonarme malzemenin kullanıldığı binalar incelendiğinde, bunları ilk olarak resmi binalar ve diğer yapılar olmak üzere ikiye ayırmak gerekmektedir. Çünkü devlet politikası nedeniyle binaların yapım malzemesi, çatı sistemleri ve çatı malzemeleri değişmektedir ve bunların sonucunda binalar şekillenmektedir.

Resmi binalarda yapı malzemesi betonarmedir. Burada dikkati çeken resmi binaların kamu hizmeti vermesi nedeniyle çok katlı olması ve kullanım amacı nedeniyle kamu çalışanlarına sağlanan her bir odaya pencere konulması bina morfolojisini tamamen değiştirmiştir (Foto: 92).



Foto 92: Ceyhan Belediye Binası (Solda), Ceyhan Vergi Dairesi ve Mal Müdürlüğü Binası (Sağda)

Bunlara ek olarak Kaymakamlık binasının yine çalışanlara has birer oda ve pencere ihtiva etmesi, kaymakamlık binası dikey yönde yükselmediği için yatay yönde daha geniş bir alan kaplamasına sebep olmaktadır (Foto: 93). Ayrıca Kaymakamlık binası çatı sistemi dört omuzlu kırma ve çatı malzemesi de kiremittir. Şunu unutmamak gerekir ki; **resmi daireler, devlete ait olduğu için çatı sisteminin ucuz, ekonomik olması düşünülmemiştir.**



Foto 93: Burhaniye Mahallesindeki Kaymakamlık Binası

Kamusal bina şeklini etkileyen bir diğer faktör, Ceyhan'da, belediyenin 2010 yılından beri benimsemiş olduğu farklı bir mimari tarzıdır. Belediye başkanının teşviki ve Belediye meclisinin aldığı kararla, Belediyeye ait kamu binalarının, Osmanlı-Selçuklu mimarisini yansıtan yönleri kullanılarak yeni bir bina morfolojisi ortaya çıkarılmıştır. İtfaiye binası, Müftülük binası, MHP Ceyhan İlçe Başkanının evi ve Ceygem binası buna örneklerdir (Foto: 94, 95, 96). Kısacası; resmi binaların fonksiyonu, devlete ait olmaları nedeniyle çatı malzemesi ve sistemindeki değişiklik, eski kültürü yaşatmak için alınan kararlar binaların morfolojisi tamamen etkilemiştir.



Foto 94: Ulus Mahallesi'ndeki Ceyhan İtfaiye Binası



Foto 95: Namık Kemal Mahallesi'ndeki Ceyhan İlçe Müftülük Binası (Solda) ve Ceyhan MHP İlçe Başkanını Evi (Sağda)



Foto 96: Altıocak Mahallesi'ndeki Ceygem Binası

Ceyhan'daki kamusal alanlar dışındaki betonarme binaların morfolojisi incelendiğinde; bu binalar genelde 3 katı geçmeyen bir özellik arz ederler. Çatı sistemleri düz beton dam şeklindedir. Altını çizmek gerekirse; bahçesi olmayan evlerde sıcak iklimin etkisiyle birinci katta dahi balkon bulunmaktadır. Bu balkonlara ayrıca farklı bir fonksiyonda yüklenmiştir. Balkon altları bazı yerlerde mahzen gibi kullanılmaktadır (Foto: 97). Ceyhan'daki binaların bir diğer özelliği ise, bodrum katın bulunmamasıdır. Bunun en büyük sebebi, yeraltı su seviyesinin yüksek olması ve killi zemin nedeniyle bodrum katın nemden aşırı etkilenmesidir.

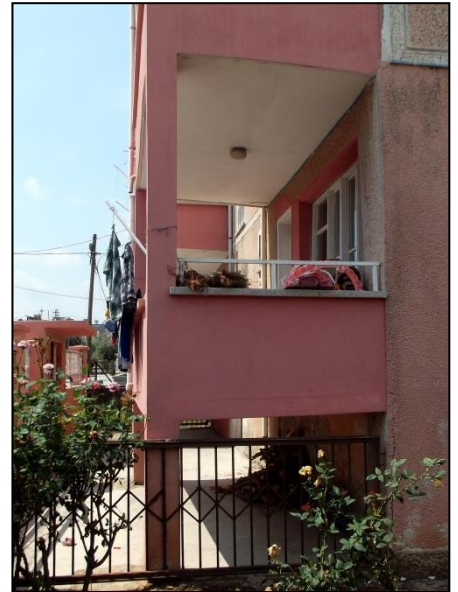


Foto 97: Burhaniye (Solda) ve İstiklal (Sağda) Mahallesi'nde Birinci Katta Dahi Görülen Balkonlar



Foto 98: Ulus Mahallesi (Solda) ve Namık Kemal Mahallesi (Sağda) Kiremit Örgülü Merdiven Boşlukları

Betonarme binalarda görülen bir diğer morfolojik değişiklikse, sıcak iklimin etkisiyle merdiven boşluklarının iyi hava alacak şekilde tasarlanıp, aynı zamanda mahremiyeti koruyacak biçimde inşa edilmesidir (Foto: 98). Ayrıca bu betonarme evlerinin genel ortak özelliklerinin bir diğeri ise, sıcak ve nemli iklimin etkisiyle balkonlarının çok geniş olmasıdır. Hatta bazı konutlarda evin neredeyse yarısını balkon oluşturmaktadır (Foto: 99). Sonuçta, kamusal binalar dışındaki betonarme binaların şekillenmesinde iklim ve ekonomik özellikler başta gelmektedir.

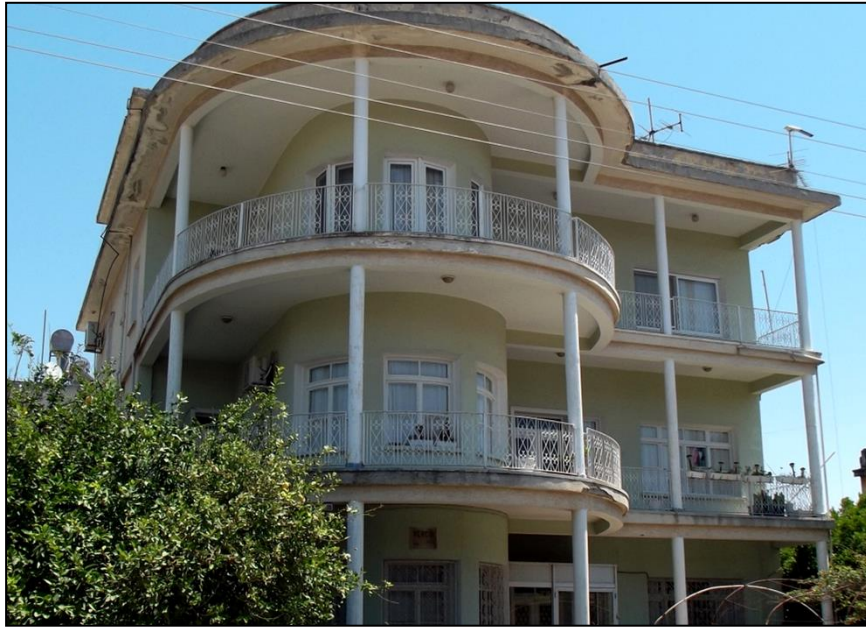


Foto 99: Burhaniye Mahallesi Dairevi Formda Geniş Balkonlu Bir Mesken

Bina morfolojisini etkileyen farklı unsurlardan biri de, dar ve çıkmaz sokaklardır. Geleneksel dokuda yer alan dar ve çıkmaz sokaklar, Ceyhan'ın eski kent çekirdeğinde yer alır. Çıkmaz ve dar sokakların oluşum sebepleri, daha önceki bölümlerde ayrıntılarıyla açıklanmıştı. Şimdi ise, dar sokakların evlerin morfolojisine nasıl yansıdığı açıklanırsa şunlar söylenebilir: *Eskiden şehirler surlarla çevrili olduğundan evlerin imarı için sınırlı bir alan bulunmaktaydı ve sokakların belli bir genişliğinin olması gerekiyordu. Ayrıca yollar, bir at arabasının veya yayanın yürüyeceği şekilde yapıldığı için, bugün bile buralarda sokakların darlığından şikâyet eder dururuz. Bu durum eski şehirlerin hepsinin ortak problemidir. Sınırlı olan bir alanda zemin katı daha dar olan evlerin ikinci katları cumba, şahnişin, çıkma ve köşklük denilen çıkıntılar sayesinde genişletildi. Böylelikle hem odalar büyür, hem de sokak için gerekli alan işgal edilmezdi. Yine bu çıkıntılar sayesinde evin zemin katı ve temeli, yağmur ve kar gibi tesirlerden korunuyordu. Her kat, bir alt kat duvarlarının muhafızıydı* (Deniz, 2009: 19). Ayrıca bu çıkmalar sadece evi değil, **insanları yaz güneşinden ve kış yağışlarından da** korumaktaydı. Anlaşıldığı gibi, dar sokaklar ve iklim unsuru, cumba oluşumunun temel sebebidir. Fakat Ceyhan'da cumbalı evlerin hepsi ahşaptan yapılmamıştır. Ayrıca Kaltakiye mahallesinde bir çok cumbalı ev, yukarıda bahsedilen farklı bir morfoloji sergileyerek, betonarme malzemeden yapılmış, alt katı depo şeklinde olan ve çatı sistemi düz dam olan farklı bir grup oluştururlar. Bunlar genelde, 1950 sonrası yapılan, amaçlarından biri belki de eski mimarı tarzı yaşatmak, diğer amacı ise tarımsal ürünleri depolamak olan ev tiplerinde görülmektedir (Foto: 100).



Foto 100: Kaltakiye Mahallesinde Cumbalı Betonarme Depolu Ev

Bu cumbalı yapıların farklı bir boyutu da, şahnişindir. Farsçadan dilimize gelen şahnişin; *eski Türk mimarisinde odanın karşı ön cephesinde yer alan üç yanı pencereali çıkma* (www.tdk.gov.tr) olarak tanımlanmakta ve *Farsçada "Şahın oturduğu yer" anlamına gelmektedir* (Rüstemhanlı, 2007: 2). *Şahnişin evin en önemli bölümlerinden biridir, zengin donanımlı evlerde görülür* (Selen, 2014: 54). *Genelde ikinci katın orta kısımlarında, evin cadde veya sokağa bakan tarafında yer alırlar. Bunlar ağaç çerçeveli ve camlı, çoğunlukla dıştan kafeslidir. Şahnişinlerle evde gününü geçiren kadınların eğlenmeleri, oyalanmaları ve sokağa bakmaları sağlanmıştır. Bu bölümlere sokaktan geçenlerin kadınları görmemeleri için kafesler konulmuştur* (Yünkül, 2005: 21). Bunlara aslında bir tür özel balkon veya kapalı balkon da denebilir. Osmanlı mimarisinin en önemli bölümlerinden olan şahnişin, bugün Ceyhan'da çok az görülmektedir. En güzel örnekleri, Ulus ve Muradiye mahallesinde tespit edilmiştir (Foto: 101, 102). Anlaşılabacağı üzere dar sokak yapısı, ekonomik unsurlar iklim ve mahremiyet ev tipini etkilemektedir.



Foto 101: Ulus Mahallesinde Şahnişinli Ev Tipi



Foto 102: Muradiye Mahallesinde Şahnişinli Ev Tipi

Buraya kadar yapılan açıklamalar, *evin hangi malzeme ile yapıldığını, ev malzemesiyle çevresi arasındaki münasebetlerin derecesi, evin meydana gelmesine hizmet eden ve ona şekil kazandıran fiziki faktörlerin tesir oranı, fiziki faktörlerle çevre münasebetleri ve bunların müşterek çalışmaları sonucunda meydana gelen ev; bu kadarı ile ruhsuz bir yapı veya daha doğru bir ifadeyle bir malzeme yığını olmaktan ileri gidemez. Evin ancak zayıf bir cephesini meydana getiren fiziki faktörlerle ilgili hususlar, meskeni tanıtmaya ve özelliklerini ortaya çıkarmaya yetmez. Evin nasıl ve neden yapıldığı değil, evin kim için ve ne için yapılmış olduğu meselesi de önemlidir. Evde kimlerin ne şekilde yaşadığı, ev içinde nasıl bir nizamın hüküm sürdüğü ve bu nizamın eve nasıl bir görünüm kazandırdığı, ev halkının kendi yaşantıları ile ev yapısı arasındaki ilişkilerin önemi ve derecesi gibi hususlar evin beşeri cephesini meydan getirir. Böylece evin meydana gelmesinde fiziki faktörlere ilaveten beşeri faktörlerinde etki yapabileceği belirmiş olur* (Tunçdilek, 1967: 66).

Mesken tiplerine farklı bir açıdan bakıldığında, dikkati çeken unsurlardan bir diğeri Necdet Tunçdilek'in de belirttiği gibi, sosyal ve kültürel unsurlardır. Bu unsurların etkisini şehrin eski çekirdeğindeki tek katlı meskenlerde görülmektedir. Ceyhan, daha önce bahsedildiği gibi, Kırım Nogay göçmenlerinin nehrin kıyısına yerleşmesiyle oluşan bir köydür. 1860'larda gelen bu göçmenlerinin evleri genellikle tek katlı, örme ve dolma tipli duvarlara, basık ve yayvan yapıda olmaları şehrin eski çekirdeğindeki (Kaltakiye, Konakoğlu, Büyük Kırım, Muradiye, Aydemiroğlu, Civantayak, Şehit Hacı İbrahim, Bota ve Küçük Kırım mahalleleri) tek katlı meskenleri açıklamaktadır. Ayrıca *göçmenlerin evleri ile Anadolu'nun eski kerpiç evlerinin farkı, çatılarının şeklindedir. Göçmen evleri çatıları iki tarafa meyillidir. Evler ve eklentileri genellikle bir avlunun etrafında toplanmıştır* (Tunçdilek, 1967: 73). Hatta göçmenlerin evleri üzerinde genişletme ve çeşitli haklara sahip olmaları, köle ve cariyesi olanlar evlerine bitişik odalar inşa edebilmeleri, evlerinin kendilerine mülkiyet olarak verilmesi, ayrıca ovadaki savunma anlayışı sebebiyle binaların basık ve yayvan formu oluşmuştur.

Yine beşeri açıdan incelendiğinde, yukarıdaki kısımlarda değinilen ev tipleri, *Balkan yarımadasından gelmiş olan göçmenlerin, bölgeye getirmiş oldukları ve şekil itibarıyla diğer evlere benzemeyen bir ev tipi olduğu bilinmektedir. İnşaatında kullanılan malzeme ağaç olan evler, dolma veya çit örme tarzında yapılmıştır. Bu evler muhaceretin doğurduğu muhtelif etkiler altında ne tamamıyla yerli evlere benzeyebilmiş, ne de bırakılmış olan evleri tamamıyla temsil edebilmiştir. Esasen Balkanlı göçmenlerin çoğu, ev inşası hususunda, onlara uymaya çalışmışlardır* (İnandık, 1956: 76). Bu sözleri Ceyhan gibi kırsal kökenli bir

yerleşmenin eski nüvesi için uyarlanırsa, ev tipleri üzerinde kültürel ve sosyal etki daha da anlaşılmış olur.

Meskenler sakinlerinin gelenek görenek, ekonomik ve kültürel düzeyleri gibi değişik sosyal özellikleri nedeniyle, bölgeden bölgeye ve hatta yöreden yöreye önemli farklılıklar gösterebilirler. Söz konusu farklar şekilsel olabileceği gibi, yapı tarzı, kat sayısı, eklentiler, iç donatım, kullanılan yapı gereçleri, iç ve dış süsleme ve daha birçok yönlerden olabilmektedir. Hele konutlarda çatı tarzı, çatı örtü gereçleri, kat sayısı, oda sayısı, iç bölme sayısı, eklentiler ve fonksiyonları duvar kalınlıkları, pencere sayısı ve boyutları gibi yönlerden konut tiplerine bakılırsa, işin boyutları, çevre-konut ilişkisinin boyutlarını aşar ve tarihi, etnik, sosyolojik, etnoğrafik, jeolojik, ekonomik ve kültürel bir durum olarak karşımıza çıkar (Doğanay, 1994: 327).

4. 4. CEYHAN'DA ŞEHİR PLANLAMASI ve UNSURLARI

Bu bölümde Ceyhan'ın şehir planlaması ve unsurlarının coğrafi açıdan nasıl olması gerektiği üzerine durulacaktır. İlk olarak Türk Dil Kurumuna göre plan kelimesi; "bir işin, bir eserin gerçekleştirilmesi için uyulması tasarlanan düzen" (TDK, 2000: 775) olarak ifade edilmektedir. Erinç'te (1959: 38) planlamayı şöyle tarif eder: "Planlama; bir bütünün parçası olarak mekanın, bünye ve imkanlarına en uygun ve toplum bakımından en faydalı tarzda kullanılmasını sağlamak maksadıyla hazırlanan bir tanzim ve gelişme programıdır." Doğanay da (1989: 131) planlamayı; "çevrenin insan yararına en rasyonel bir şekilde düzenlenmesi olarak" ifade eder.

Planlama; uygulamalı coğrafyanın en önemli parçalarından biridir. *Uygulamalı coğrafyanın amacı ise; kompleks bir doku oluşturan coğrafi ortamın elemanlarını analiz etmek ve sonuçları planlanacak mekandaki organizasyona uygulamaktır* (Doğanay, 1989: 131). Sonuçta coğrafyanın uygulanabilirliğini ortaya çıkartacak en güzel mekanlardan biri olan **şehri, coğrafi bileşenlere göre planlamak gerekmektedir ve plan, her şeyden önce mekanın bünye ve imkanlarına uygun olmalıdır** (Erinç, 1959: 38).

Planlama açısından Ceyhan'ın coğrafi bileşenleri jeolojik ve jeomorfolojik unsurlar, topografik unsurlar, iklimsel unsurlar ve hidrografik unsurlardır.

Jeolojik ve Jeomorfolojik Açıdan Planlama

Bir yerleşmenin jeolojik ve jeomorfolojik açıdan planlanması, planlamanın belki de en önemli unsurlarındandır. Çünkü Türkiye gibi jeolojik açıdan hareketli bir sahada yer alan yerleşmelerde ilk olarak yapılması gereken, can ve mal kaybını azaltmaya yönelik planlamaların yapılmasıdır.

Ceyhan; sübsidans karakterli Çukurova deltasının orta kesiminde, genç holosen yaşlı alüvyon dolgu üzerinde yer alan bir yerleşmedir (Harita: 6). Bu nedenle deprem açısından aktif bir sahada yer almaktadır. Fay hatlarından her ne kadar yaklaşık 15 km kadar bir mesafede, kuzeydoğu güneybatı yönünde yer alsa da (Harita: 8), 1998 Adana-Ceyhan depremi göstermiştir ki; **Ceyhan mutlak olarak depreme ve etkilerine karşı tedbir alınması gereken bir mekanda yer almaktadır.**

Ceyhan'ı depreme karşı planlamak için yapılacak olan çalışmalardan biri, şehrin imara açılan parsellerinin fay hatlarıyla kesişmeyecek şekilde oluşturulmasıdır. Bu nedenle şehri günümüzde güney ve güneydoğu yönünde büyümekteyken, yapılması gereken fay hatlarına paralel bir şekilde, yani şehrin kuzeydoğu güneybatı yönlü büyümesini sağlamaktır. İmar planını bu yönde hazırlanması önemli bir etkidir. Bundan daha önemli olan ise, daha önce bahsedilen "İsviçre Deprem Mühendisliği ve Yapısal Dinamikleri Topluluğu" tarafından 1998 yılında yapılan çalışmada ortaya çıkan durumdur. Hatırlanacağı üzere, 1998 depreminde özellikle Ceyhan'ın yeni kurulan mahallerinden biri olan Cumhuriyet mahallesi toprak altında herhangi bir yerel etkenin deprem üzerinde etkisinin olup olmayacağının araştırılması yapılmış ve yerel toprak şartlarının depremin üzerinde etkili olduğu bu çalışma sonucunda tespit edilmiştir. Yerel toprak şartları depremin yıkıcılığı üzerinde etkiliyse, yapılması gereken ilk iş, şehirdeki bu tür etkiye sahip toprakların tespit edilmesidir. Buna göre riskli alanlar kendi aralarında (Uygun alanlar, Az riskli alanlar, Riskli alanlar ve Yüksek riskli alanlar) sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırmalar sonucunda şehir içi arazi kullanımı (land use) buna göre tasarlanmalıdır. Zaten "*Land Use*" kavramı bozulmuş düzeni yeniden düzeltmek ve eskisinden farklı şekilde kullanmak (Tunçdilek, 1985: 4) anlamına geldiğine göre jeolojik açıdan yerel riskli alanlar yerleşmeye uygun olup olmadıkları tespit edildikten sonra arazi kullanımı yeniden belirlenmelidir.

ABD'de ayrıntılı jeolojik çalışmalar yapılınca kadar ana fay hatlarının çevresinde yapılaşmaya izin verilmez. Diri fay izinin her iki tarafında 15'er metrelik uzaklık içerisinde yer alan kuşakta fayın diri kollarının, uzanabileceği varsayılır. Okullar gibi, kritik yapılar için, çok daha sıkı ölçütler geliştirilmiştir. Ana fay ve diri kollarından itibaren 200'er metre uzaklıklardan emniyet kuşakları tampon bölgeler geçirilir. Kesin olarak belirlenmiş küçük

faylardan itibaren 60 ile 90'ar metre uzaklıklarda tampon bölge sınırı oluşturulur (Akdemir, 2013 (b): 16) Aynı durum Ceyhan'daki yerel açıdan deprem riski olan alanlar için de geçerli olabilir. Riskli alanlar tespit edilerek, bunların çevresinde belirli tampon bölgeleri oluşturulmalıdır. Bu alanlar yerleşime açılmamalıdır. Bu riskli alanlar yeşil alan, sportif aktivite sahaları, piknik alanları, çocuklara oyun alanları, yürüyüş parkurları gibi yerleşme harici aktivitelere ayrılabilir. Bunların sonucunda da şehir içi arazi kullanımı değişecektir.

Ceyhan'da bir diğer riskli durum ise, yine depreme de zemin büyütme katsayısını etkileyen yeraltı su seviyesidir. İlk konularda değinildiği gibi, Ceyhan'da yer altı su seviyesi çok yüksektir (yer yer 62 cm derinlikte). Bu nedenle şehir içinde yer altı su seviyesinin nerelerde yüksek olduğu tespit edilmelidir. Tespit edilen yerler, yine aynı şekilde, yerleşim alanı olarak kullanılmamalıdır.

Planlamaya ne son yıllarda ve ne de geçmiş 70 yıllık süreç boyunca “yersel veri tabanlı bakış gereğinin” duyulmamış olması, yerleşmelerde yaşanan ve yaşanılmakta olan birçok teknik, idari, mali ve hatta sosyo-kültürel sorunun ve acı örneğin ne yazık ki ana nedenidir. Bu bağlamda; artık planlama kararlarında doğrudan ve dolaylı yerel kökenli olan veri tabanlarına gereken önemin verilmesi, bu tür bir bakış zorunluluğu kabul edilmelidir. Yapılaşmış ya da yapılaşmamış tüm alanlardaki kentsel planlama çalışmalarında yersel planlamaya yönelik veri tabanlı bir metodolojik yaklaşım, istisnasız ve ödünsüz uygulanmalıdır. Mevcut planların ülke depremselliğine ve her yerleşim alanı/birimi için farklılıklar gösterebilecek diğer yersel riskleri ve doğal kaynakları dikkate alan bir “yersel risk yönetimine” uygun olarak biçimlendirilmesi ile kaybedilmesi veya yararlanılamaması orta ve uzun vadeli risk oluşturan yersel zenginliklerin sürdürülebilir kazanımlarının sağlanması doğru olur (Öztaş, 2012: 23).

Topografik ve Hidrografik Açıdan Planlama

Türkiye'deki günümüz şehirleri, genelde yer şekillerinin sade ve yükseltinin az olduğu mekanları tercih etmektedir. Bunun en büyük sebebi topografyanın uygunluğu nedeniyle yerleşimin kolay olmasıdır. Ayrıca; ekonomik açıdan bina, yol ve alt yapı maliyetlerinin eğimin az olduğu yerlerde daha düşük olması bunun sebeplerinden biridir.

Genel olarak şöyle söylenebilir ki; *yapılaşmaya en uygun sahalarda eğimin % 10'un altında olanlardır. % 41'den fazla eğimli alanlar ekonomik manada yerleşmeye uygun olmayan alanlardır. Eğim arttıkça yol, kanalizasyon yapımı, alt yapı inşası ve bakım maliyeti de artar. Örneğin % 20 eğimli bir arazide yol ve kanal maliyeti % 5 eğimli araziye göre bir buçuk iki misli fazladır. % 20'den az eğimli alanlar konut alanları için sorun çıkarmazlar. %*

21-30 eğime sahip olan alanlar atık suyun uzaklaştırılması ve temiz su sağlanması gibi çözülebilir sorunlar ortaya çıkar. % 31-40 eğime sahip alanlarda çeşitli tedbirlerle arazi kullanılabilirse de teknik alt yapının maliyeti oldukça yüksek olacaktır. Ayrıca eğimin fazla olduğu bu tür alanlar toprak erozyonunun da şiddetli olduğu yerlerdir (Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 100).

Ceyhan, bulunduğu coğrafi konum itibariyle yer şekillerinin çok sade ve eğim derecesinin çok düşük olduğu (Harita: 12), denizden yüksekliği ortalama 30 m. olan bir konuma sahiptir. Bu kadar sade yer şekli şehrin fizyolojik anlamda çok rahat bir gelişme göstermesine sebep olmaktadır. Ancak, eğim derecesinin % 1'in bile altında olması bazı olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir. Bunların başında Ceyhan nehrinin sık sık yatağına sığmayarak taşması olayıdır. Özellikle kar erimeleri ve yağışların artmasına bağlı olarak ve Ceyhan nehrinin yatak eğiminin ovada çok düşük bir eğime sahip olması sebebiyle bahar aylarında oluşan seller, 1984 yılında Aslantaş barajı yapılana kadar devam etmiştir. Barajla birlikte DSI'nin yapmış olduğu sel kontrol çalışmaları neticesinde seller nadiren Ceyhan Ovasında görülmeye başlamıştır.

Ceyhan'da eğimin çok az olmasına bağlı olarak ortaya çıkan bir diğer durum da, daha önceden bahsedildiği gibi, şehir içindeki drenaj sorunudur. Şehirdeki eğim yönü kuzeyden güneye doğrudur. Buna bağlı olarak yağışlarla oluşacak sellenmeler kuzeyden güneye doğru gerçekleşmektedir. Bunun sonucunda da kuzey-güney yönlü eğime paralel uzanan cadde ve sokaklarda su akışı rahat gerçekleştiği için sorun pek yaşanmazken, akışkanlığa sahip olmayan doğu-batı yönlü uzanan caddelerde bu sorun daha fazla yaşanmaktadır (Harita: 14). Buna bağlı olarak doğu-batı yönlü cadde ve sokaklarda daha sık kanalizasyon ızgaraları kullanılarak nispeten de olsa sorun azaltılabilir Hatta kanalizasyon sistemi döşenirken belirli bir eğim de verilerek sorun giderilebilir. Ayrıca kanalizasyon ızgaralarının sık sık temizlenmesi de gerekmektedir. Çünkü aşırı derece yağış almasıyla taşınan şehirseller atıklar vs. malzemeler ızgaraları tıkamaktadır.

Ceyhan'da ayrıca yapılması gereken durum, yer altı su seviyesinin tespittir. Çünkü depremin yıkıcı etkisini artıran, kısaca zemin büyütme katsayısında etkili olan yeraltı su seviyesidir. Bu alanların tespitin sonra, arazi kullanımında yeraltı su seviyesinin yüksek olduğu yerler konut dışı alanlar olarak kullanılmalıdır.

İklim

İklim; planlamanın en önemli boyutlarından bir diğerini oluşturur. Bir şehri iklim açısından planlamanın en önemli boyutu da ekonomidir. İklimle ilgili olarak; meskenlerin cepheleri, balkon ve pencere boyutları, çatı özellikleri, kapı pencere malzemeleri, ısıtma ve yalıtım sistemleri gibi unsurlar iklimle göre şekillenirse insanların ekonomik açıdan yararına olacaktır.

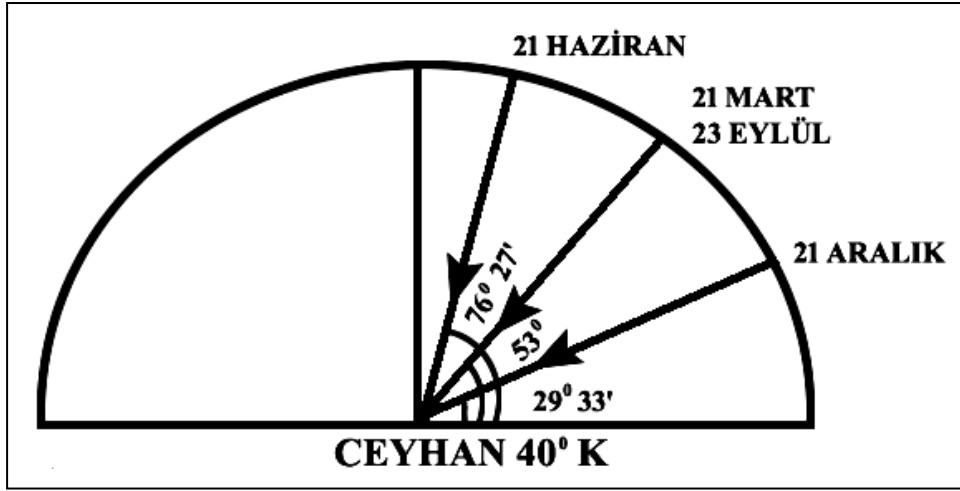
Ceyhan'ın iklim özellikleri kısaca hatırlanırsa, Akdeniz ikliminin etkisiyle sıcaklıklar 6 ay boyunca 20° C'nin altına inmezken, en soğuk aylarda ise 8° C'nin altına inmez. Bağıl nem oranı da, yıl boyunca % 60'ın altına düşmez. Yazları sıcak ve kurak, kışlar ise serin ve yağışlı geçtiği Akdeniz' de, yaz ayları en az 4, hatta bazı yıllar 5 ay sürdüğü bilinmektedir. Bunlara bağlı olarak çok rahat bir şekilde denebilir ki; bu şekilde bir iklimle sahip olan Ceyhan'da ısıtmaktan ziyade soğutma ön plana çıkmakta ve iklimle ilgili yapılan planlamalarda bu durum göz önüne tutularak planlama yapılmaya çalışılmalıdır.

İlk olarak Ceyhan'ın enlem derecesine bağlı olarak ısınma koşulları ele alınacaktır. Çünkü bir yerin iklimin oluşmasının en temelini enlem oluşturmaktadır. Ceyhan şehri, yaklaşık olarak 37° kuzey enleminde yer almaktadır. Buna bağlı olarak öğlen vakti güneş ışınlarının geliş açısı tablo 21'de gösterilmiştir.

Tablo 21: Ceyhan'ın Mevsimlere Göre Güneş Işınlarını Alma Açıları

Ceyhan 37° Kuzey Enlemi	Güneş Işınlarını Alma Açısı
21 Mart-23 Eylül (Öğlen Vakti)	53°
21 Haziran (Öğlen Vakti)	$76^{\circ} 27'$
21 Aralık (Öğlen Vakti)	$29^{\circ} 33'$

Ceyhan'da, yaz ile kış mevsimi arasında güneş ışınların değişimi $46^{\circ} 54'$ dır (Şekil: 5). Bu orta derecede bir değişimdir. Bunun sebebi Türkiye'nin Orta kuşakta bulunmasından, yani matematik konumundan kaynaklanmaktadır. Bunun sonucunda yaz ve kış arasında sıcaklık farkı, sadece enlem etkisi kabul edilirse, artmaktadır. Ayrıca bu veriler tamamen Ceyhan'ın enlem derecesine göre düzenlenmiştir.



Şekil 5: Ceyhan'ın Mevsimlere Göre Güneş Işınlarmı Alma Açıları

Şehir planını enlem derecesi açısından yapıldığında, mutlaka bina konum planlarında dikkat edilmelidir. *Bu konuda yapılacak olan ilk iş, binaların güneş ışınlarından en rasyonel bir şekilde yararlanılacak şekilde konumlandırılması olmalıdır. Türkiye'de şüphesiz ki; bina konumlarına arsa parselleme şekli etki eder* (Doğanay, 1989: 143).

Güneş ışınlarından en verimli şekilde yararlanmak için, Ceyhan için önerilebilecek cephe, doğu-batı istikametinde uzanan parsellere bağlı olarak, kuzey-güney yönlü olmalıdır. Mesken odalarının kuzeye dönük cepheleri yazın kullanılabilirken, kışınsa güneye bakan cepheleri kullanılabilir. Ayrıca mesken koridorunun kuzey-güney yönlü uzanması ve karşılıklı pencere sistemlerinin koyularak hava deviniminin sağlanması, yazın bunaltıcı etkisini azaltacaktır.

Cephelerin kuzey-güney yönlü olmasındaki bir diğer sebep ise; Ceyhan'daki hakim rüzgar yönünün kuzey-güney istikametinde olmasıdır (Grafik: 3). Nemli iklimlerde yaz aylarının sıcaklığı, ancak rüzgar etkisiyle giderilebilmektedir. Ceyhan'da yaz boyunca güney sektörlü esen rüzgarın serinletici etkisi (Grafik: 4), ancak pencerelerin veya kapıların kuzey-güney tarafında karşılıklı konularak elde edilen akımla sağlanacaktır. Bunun sonucunda da elektrik ve yakıt tasarrufu sağlanacaktır. Ceyhan'da genel olarak bakıldığı zaman meskenlerin kuzey-güney cephe şeklinde inşa edildiği görülmektedir. Örneğin İstiklal, Hürriyet, Şahin Özbilen, Fatih Sultan Mehmet, Ulus, Altıocak ve Cumhuriyet mahallelerindeki parseller genel olarak doğu-batı yönlü uzanmakta ve mesken cepheleri kuzey-güney yönlü uzanmaktadır.

Ayrıca arsa kaybı pahasına da olsa, binaların bitişik formda inşa edilmesinden artık kaçınılmalı, ayrık düzen formu tercih edilmelidir (Doğanay, 1989: 144). Ceyhan'da da bu tür ayrık formda parsellere bahçeli ev tipinde (Foto: 103) görülen bütün mahallelerde rastlanmaktadır (Harita: 27).

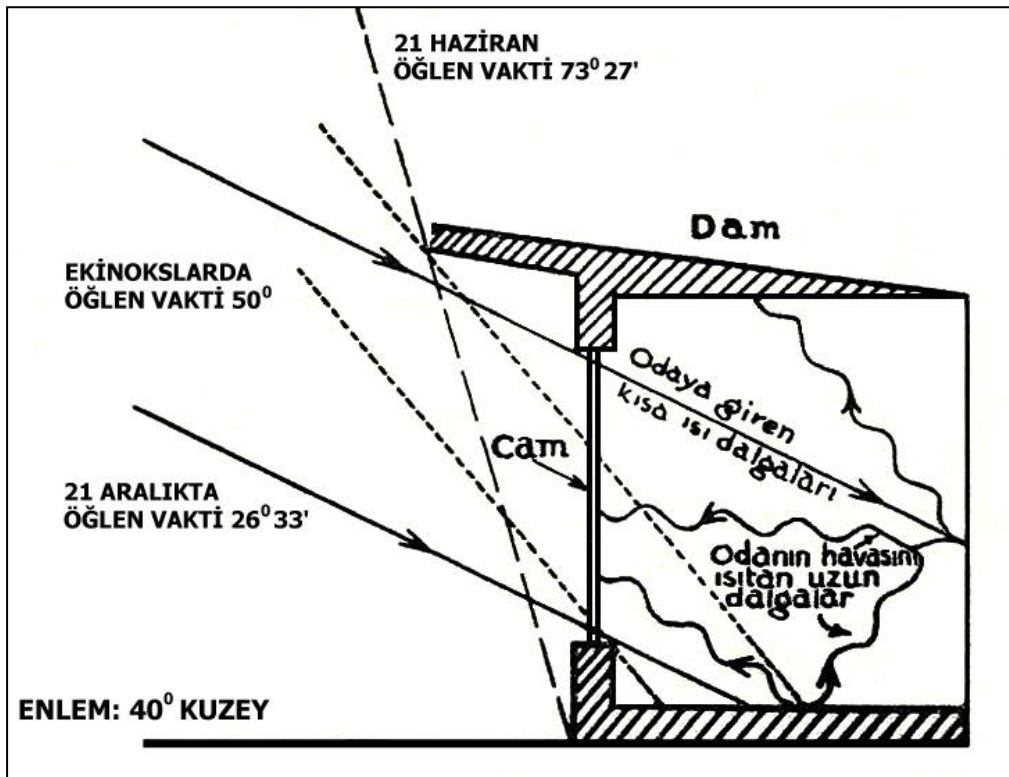


Foto 103: Cumhuriyet Mahallesi'nde Kuzey Cepheli Ayırık Parselli Meskenler



Foto 104: Hürriyet Mahallesi'nde Güney Cepheli Bitişik Nizamda Meskenler

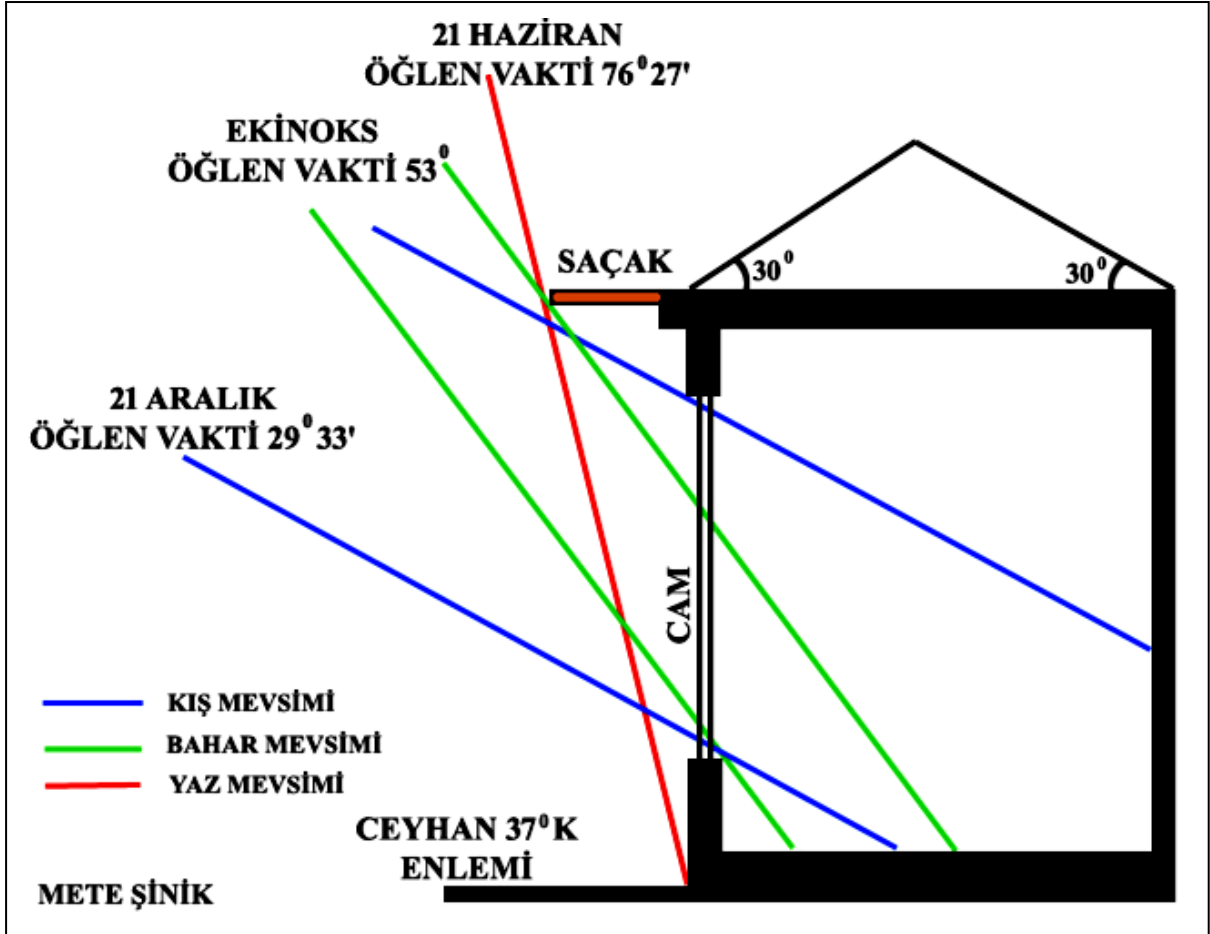
Güneş ışınlarının geliş açısıyla ilgili olan bir diğer konu ise, **enlem derecesine, pencere genişliğine ve saçak uzunluğuna** bağlı olarak değişen **mesken içi sıcaklık** değerleridir (Şekil: 6). *Hepimiz güneş yükselmesinin konuma, yani coğrafi enleme ve mevsimlere tabi olarak sene içinde değişime maruz kaldığını biliriz. Fakat bu gerçeğe bazı mimari konular arasındaki sıkı münasebetleri her nedense pek azımız düşünür. Bildiğimiz gibi bir binanın pencere yüksekliği ve saçak genişliği ile bina içindeki sıcaklık ve ışık şartları arasındaki münasebet vardır. Bu sebepten dolayı güneş ışınlarından en rasyonel şekilde istifade etmek ve gene en uygun aydınlanma şartlarını temin etmek için inşaatın bulunduğu enleme göre, güneş ışınlarının yazın ve kışın düştükleri açıyı dikkate almak ve pencere irtifai ile saçak genişliğini buna göre tayin etmek gerekir* (Erinç, 1963: 16).



Şekil 6: Saçak Genişliği, Pencere Yüksekliği ve Enlem-Güneş Işınlarını Alma Açısı Arasındaki İlişki
(Erinç, 1963: 16)

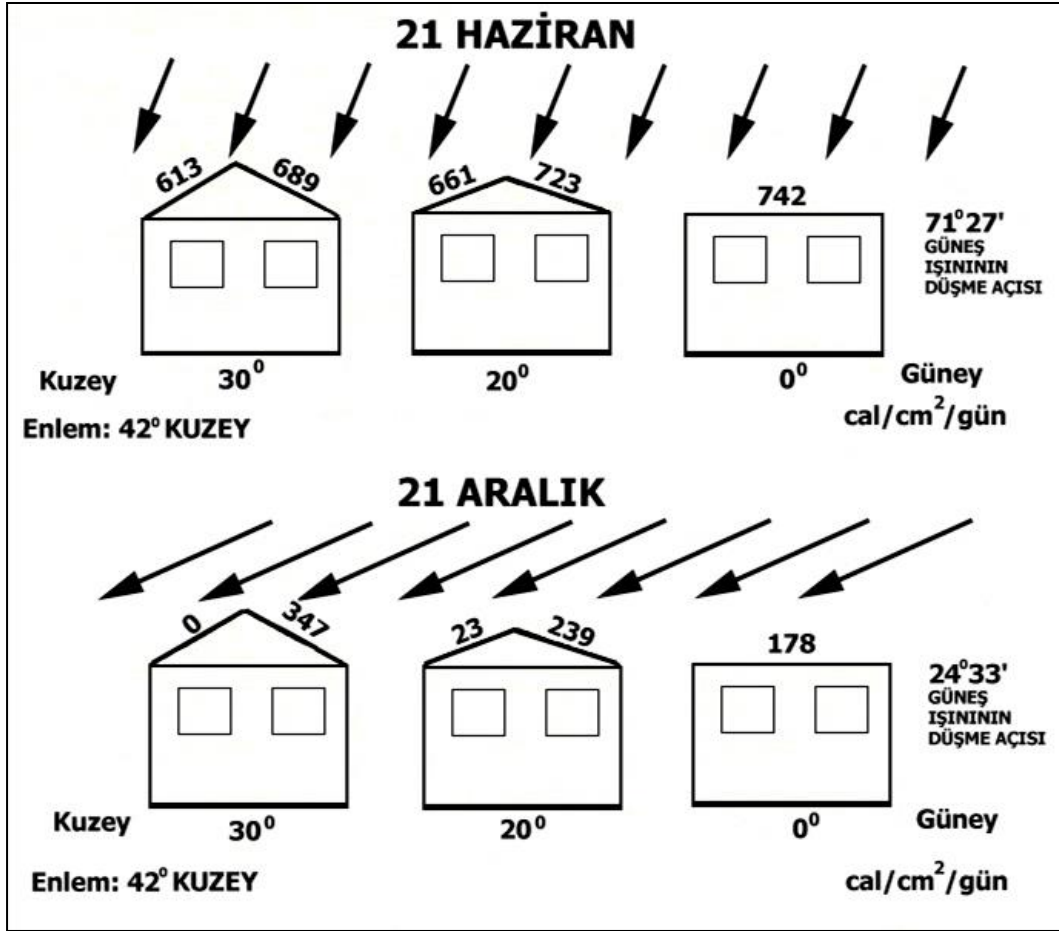
Şekil 6'da Sırrı Erinç'in 40° kuzey enleminde bulunan İstanbul için yapmış olduğu çizimden yola çıkarak; aynı yöntemle, yani enlem derecesine bağlı olarak, mevsimlerin başlangıç tarihlerinde güneş ışınlarının geliş açısının gönye yardımıyla Ceyhan'daki bir mesken için hazırlanan çizim görülmektedir (Şekil: 7). Bu çizimde, Sırrı Erinç'in yine aynı makalesinde çatı eğimine göre gelen kalori miktarıyla ısı ilişkisini gösteren çizimine bağlı kalıp bir eklenti yaparak, Ceyhan'daki çoğu meskende uygulanan düz dam sistemi yerine en az 30° eğime sahip olması gereken çatı sistemi gösterilmiştir. Bu çatı eğimini 30° olarak

kullanılmasının sebebi, çatının hem 21 Haziran tarihinde aldığı kalori miktarının en düşük değerlere sahip olması, hem de 21 Aralık tarihinde aldığı kalori miktarının en yüksek değere sahip olmasıdır (Şekil: 7). Bu nedenle çatı maliyeti artacak olsa da, ısı giderlerini azaltmak için kesinlikle çatı tiplerinin değişmesi gerekmektedir.



Şekil 7: Ceyhan'ın Enlem Derecesine Bağlı Olarak Çatı Eğimi, Saçak genişliği - Pencere Yüksekliği- Güneş Işınlarnı Alam Açısı İlişkisi (Erinç, 1963'ten Uyarlanarak)

Çatı eğimi, enlem ve mevsimsel olarak güneş ışınlarını alma açısı arasındaki ilişki önemli bir diğer konudur (Şekil: 7). Memleketimizdeki çatıların, şehir binalarında daha ziyade zevke göre değiştiği izlenimini uyandıran büyük bir çeşitlilik veya karışıklık vardır. Hâlbuki dam eğimi binanın üzerine düşen güneş radyasyonunu enerjinin miktarını ve sonuç itibariyle binanın içine sıcaklık enerjisinin geçiş derecesini yani evin iklimini tayin eden unsurlardan biridir. Buna göre dam eğiminin yalnızca yağış şartlarına göre değil, aynı zamanda soğuk iklimlerde ve kışın binanın daha fazla ısınabilmesini, sıcak iklim bölgelerinde ve yazın daha serin kalmasını temin edecek bir eğimde olması zorunludur (Erinç, 1963: 19).



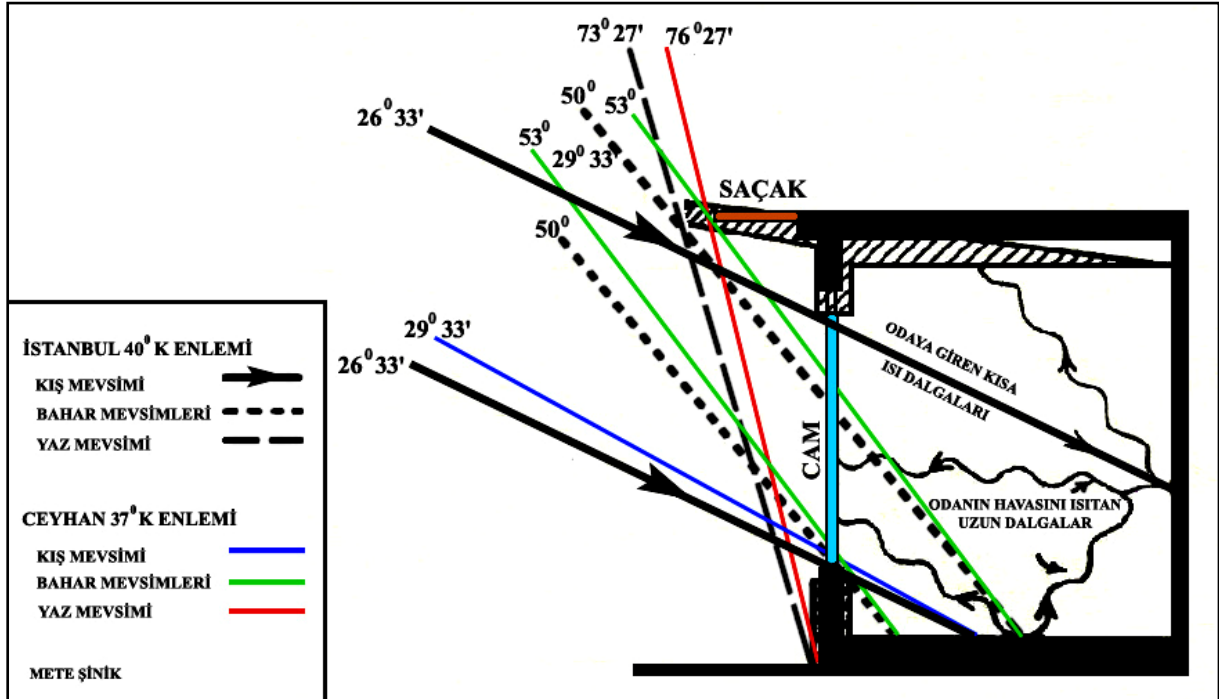
Şekil 8: Çatı Eğimi, Enlem, Güneş Işınlarmı Alma Açısına Bağlı Günlük cm² Düşen Kalori Miktarı Değişimi (Erinç, 1963: 19)

Şunu belirtmekte fayda var; Ceyhan'da iklim şartlarından dolayı çatıya gerek duyulmaması ve ek masraf gerektiren lüks bir yapı olarak görülmesi çatı sistemi düz dam olarak inşa edilmesine sebep olmaktadır. Akdeniz bölgesindeki yaşayan insanlarda çok yanlış bir anlayış bulunmaktadır. İnsanların kısa vadeli düşüncesine göre, yapacağı çatı masrafı yüksek maliyetlidir. Ancak Erinç'in çiziminde de görüldüğü gibi (Şekil: 8), düz dam 21 haziran tarihinde daha çok kalori alıp sıcaklık artmakta iken, 21 Aralık tarihinde ise daha az kalori düşmekte ve mesken sıcaklığı azalmaktadır. Bunun sonucunda da, soğutma ve ısıtma için ek maliyet oluşmaktadır. Bunun yerine, yukarıda değinildiği gibi, 30° eğime sahip çatı sistemi kullanılırsa ısıtma ve soğutma maliyetleri düşecektir. Ceyhan'da yapılan gözlemler sonucu geleneksel dokudaki eski evlerin neredeyse hiç birinde, düz dam sistemi kullanılmamıştır ki; bu durum eski zamanlardaki insan tecrübelerinin doğaya daha uyumlu olduğunu kanıtlamaktadır. Ayrıca çatı örtü malzemesi sac yerine kiremit olması gereklidir. Çünkü sac ısıyı daha rahat iletmektedir (Foto: 105).



Foto 105: Civantayak Mahallesinde Avlulu, Merkezi Çatı Sistemli, Çatısı Tuğla Örülü Eski Bir Mesken

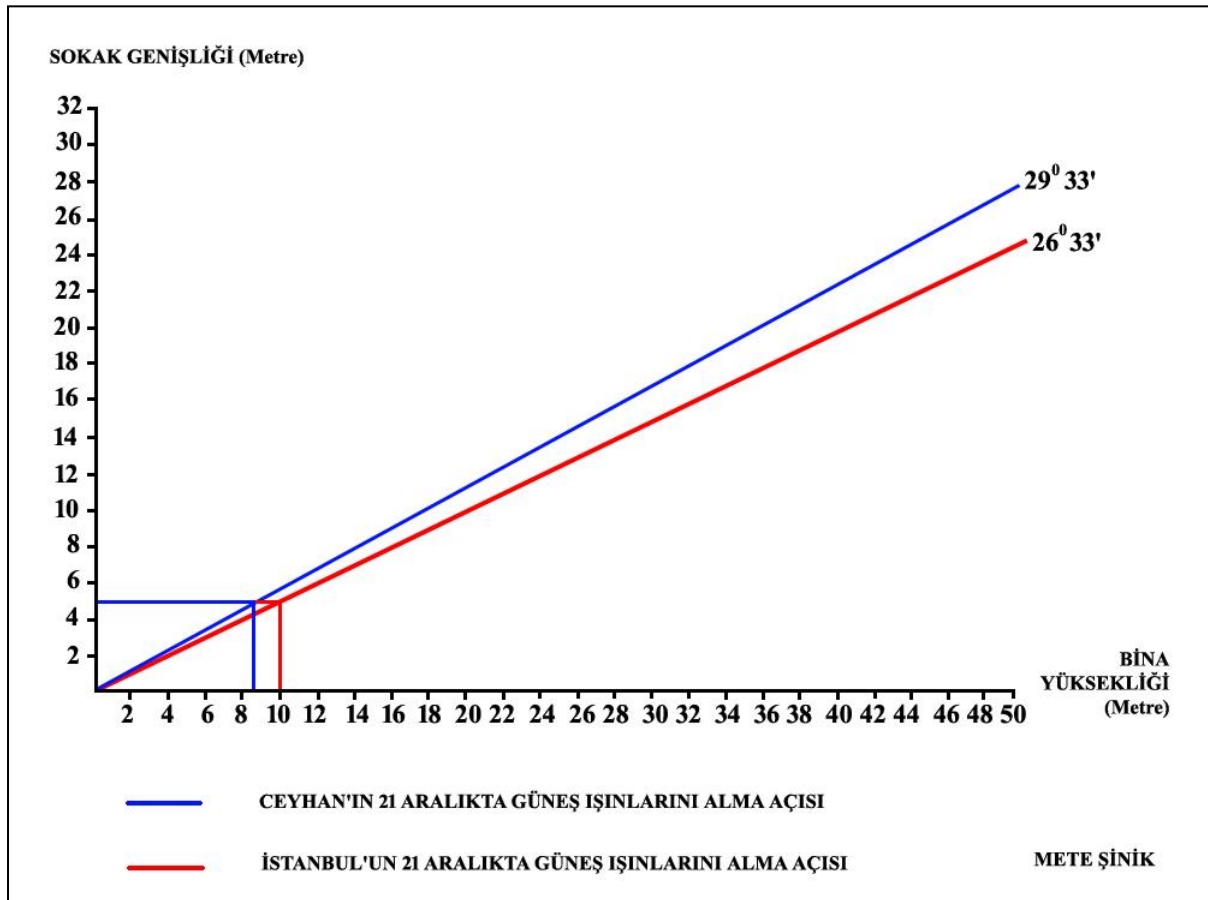
Yine farklı bir boyutta, Sırrı Erinç'in 40° kuzey enlemi için çizmiş olduğu saçak uzunluğu-pencere yüksekliği arasındaki ilişkisiyle; 37° kuzey enlemindeki Ceyhan için çizilen çizim arasında beklenmeyen bir fark ortaya çıkmıştır (Şekil: 9). Bu da, saçığın daha kısa olması ve pencerenin tabana değil de, tavana yakın olmasıdır. Bunun temel sebebi tabi ki, güneş ışınlarını alma açısıdır. Buna bağlı olarak söyleyebilir ki; güneş ışınlarının geliş açısı temel alındığında, ekvatora doğru yaklaşıldıkça saçak uzunluğu, giderek kısalmalıdır.



Şekil 9: 40° ile 37° Kuzey Enlemlerindeki İki Yerleşmenin Saçak Uzunluğu - Pencere Yüksekliği Karşılaştırması (Erinç, 1963'den Uyarlanarak)

Hayati Doğanay tarafından belirtildiği gibi "yanaşık düzen formundan vazgeçmeliyiz" sözü, Türkiye'de pek uygulanacak bir durum gibi gözükmemektedir. Bu nedenle *yanaşık* nizamdaki binaların yüksekliği ve bunlar arasındaki cadde veya sokakların genişliğini tespit etmek bahis mevzuu olunca da önem kazanır. Filhakika eğer alt katların da soğuk mevsimde direkt güneş radyasyonundan istifade etmesi ve aydınlanması arzu ediliyorsa bina irtifai ile bunlar arasındaki yol genişliğinin coğrafi enleme göre ayarlanması gerekir. Yine cadde genişliğine göre verilecek azami yükseklik muhtelif bölgelere göre değişir. Örneğin İstanbul için hazırlanmış böyle bir diyagrama göre 5 metre genişlikteki caddelerde 10 metre yükseklikteki binalara müsaade edilmesi gerekir (Erinç, 1963: 16). İstanbul üzerine Sırrı Erinç'in yapmış olduğu bu çalışmadan esinlenerek Ceyhan'ın 37^0 kuzey enleminde olması ve 21 Aralıkta güneş ışınlarını en eğik açıyla ($29^0 33'$) almasına bağlı olarak oluşturulan grafik 13'e göre, sokak genişliği 5 metre olan bir yer için bina yüksekliği en fazla 8,5 metre olmalıdır.

Grafik 13: 21 Aralık Tarihinde Ceyhan ve İstanbul'un Güneş Işınlarının Alma Açısına Bağlı Olarak Sokak Genişliği - Bina Yüksekliği İlişkisinin Karşılaştırılması (Erinç, 1963'ten Uyarlanarak)



Şu rahatlıkla söylenebilir ki; kuzeye doğru gidildikçe güneş ışınları enleme bağı olarak daha eğik açıyla alındığı için bina yüksekliği artabilirken, aksine güneye doğru gidildikçe güneş ışınları daha dik açıyla alındığından bina yüksekliğinin azaltılmalıdır. Ceyhan'da zaten kat sayısı fazla olmadığı için meskenlerin güneşlenme hakkı pek ihlal edilmemektedir. Fotoğraf 102 ve 103'te de görüldüğü gibi, Hürriyet Mahallesinde en az 10 metrelik İbrahim Mete Bulvarının genişliği, bina yüksekliği fazla olmadığından meskenlerin güneşlenme hakkı ihlal etmemektedir. Ancak İstanbul'da böyle bir mekan düzeni bulmak zor olsa gerektir.

Yine binaların ısıtma şartlarının ayarlanması meselesi ile ilgili olarak klimatoloji konularından biride 'derece günü'dür. Mimarlıkta buna insanın kendini rahat hissettiği sıcaklık sınırları altında ve üstünde kalan günlerin sayısı olarak ifade edilebilir. İdeal sıcaklık konusunda insanlara ve nemlilik derecesine göre memleketten memlete ve aynı zamanda binanın gayesine göre farklılık vardır. Örneğin; kışın İngiltere'de okul ve hastaneler içinde 18 derece civarında bir sıcaklık ideal sayıldığı halde, ABD için ideal dahili sıcaklık 24-26⁰ C arasındadır. Sonuç olarak ısıtma ve soğutma tesislerinin hesabında ve en rasyonel şekilde ayarlanmasında binanın içi ile dışı arasındaki sıcaklık farklarının bilinmesine ve bu gibi farkların ne kadar süreyle, yani kaç derece günü sürdüğünün tespitine ihtiyaç vardır (Erinç, 1963: 21-22). Ceyhan'da da derece günü hesaplanıp halkın sıklıkla kullandığı alanların ısı ayarlaması gerekmektedir.

Ceyhan'daki bir diğer planlanması gereken unsurlardan biri sanayi kuruluşlarının yeridir. Ceyhan'da hakim rüzgar yönü yazın güney, kışın kuzeydir (Grafik: 4). Ceyhan'da sanayi dallarının bir kısmı şu anda şehrin kuzeyinde yayılış göstermektedir (Harita: 38). Bunlara bağı olarak kışın kuzeyden esen rüzgarlar, sanayiden çıkan bütün gazları Ceyhan'ın üzerine sürüklemektedir. Bu nedenle kirlilik her ne kadar çok olmasa da artmaktadır. Bunların neticesinde belediye, sanayi kuruluşlarının yer seçimini buna göre tekrardan tespit etmeli, özellikle şehrin doğusuna ve batısına sanayi tesisleri için izin vermesi gerekmektedir. Eğer hemen önlem alınırsa bu sorun giderilebilir.

Şehirdeki kanalizasyonlar ve drenaj kanallarının kapasiteleri şehir planlamasındaki bir diğer husustur. *Yağış şiddeti birçok bakımdan, şehir yollarının göl haline gelmesi istenmiyorsa drenaj tesislerinin kapasitesini hesaplanması bakımından mimarlarımız ve mühendislerimiz tarafından dikkate alınması gereken diğer bir olaydır. Yollarımızı kapladığımız malzemenin önemi ve bileşimini seçerken, bunların bozulma hızı ve bakım masrafları bakımında önemi olduğundan çeşitli derinliklerdeki toprak sıcaklıklarının hangi limitler arasında değiştiğinin bilinmesi, yolların iklim şartlarına uygun şekilde ve uygun*

malzemeye kaplanması gereklidir (Erinç, 1963: 22-27). Aslında Ceyhan'ın kendisine yetebilecek kanalizasyon ağı vardır. Ancak, aşırı yağışlar ve asıl sorun olan şehirdeki eğim derecesinin ‰ 1'den daha az olması sorunuyla birleşince kanalizasyon sorunu ortaya çıkmaktadır. Bunun için tedbirler alınmalıdır.

Planlama ile ilgili bir diğer iklimsel durumda, Ceyhan'daki binaların cephesinin kuzey-güney yönlü olmasına bağlı olarak evlerin uzanma istikametinin doğu-batı istikametinde genişlemesidir. Tabi böyle bir durumun olumsuz bir tarafı olacaktır. O da binaların rüzgarın akışını kesmesi durumudur. Bu nedenle, cadde ve sokak genişliklerinin daha geniş tutulması bu sorunu çözebilecektir. Bunun sonucunda rüzgar akımı artacak kentte hava akışı kolaylaşacaktır.

Kısacası iklim, şehirlerin planlanmasında bir çok etkiye sahiptir. Cadde ve sokak genişliği, binaların istikameti, meskenlerin saçak ve pencere genişliği, sanayi tesislerinin kuruluş yeri, drenaj kanallarının genişliği ve eğim derecesi, binaların iç ısı, bina izolasyonu, çatı eğim derecesi, çatı örtü malzemesi gibi daha pek çok etkiye sahiptir.

Sonuç olarak, Ceyhan şehrini planlamada ön plana çıkan unsurlar; iklim, jeolojik yapı ve topografyadır. Ceyhan'da planlama açısında değiştirilmesi denetlenmesi gereken bir çok unsur vardır. Çatı sistemleri yeniden düzenlenmeli, imara açılacak alanlarda zemin etütleri yapılmalı, şehirdeki yeraltı su seviyesi belirlenmeli, sıcaklıkla birlikte nemin etkisini azaltmak için evlerin konumları arsa parselleri iklimle uygun planlanmalı, depreme karşı tedbirler alınmalı ve hazırlıklar yapılmalıdır.

4. 5. CEYHAN'IN KENTSEL YER ADLARI (ŞEHİRSEL TOPONİMİ)

İnsanoğlu; canlı-cansız bütün varlıklara, fikir, düşünce ve durumlara farklı adlar vermiştir. Adlar, genel olarak ad biliminin konusudur. Ad bilimi (onomastik), canlıların, cansız varlıkların veya soyut kavramların adıyla ilgilenen bilim dalıdır. Ad bilimi genel olarak ikiye ayrılır. Bunlardan biri kişi adları bilimi yani antroponomi, diğeri ise yer adları bilimi yani toponimidir (Aliağaoğlu, 2013: 47). *Toponimi veya yer adı; Yunanca **topos**: yer, **onoma**: ad kelimelerinin birleşmesiyle meydana gelmiştir ve Türkçe karşılığı yer adları veya yerleşme yeri adları olarak karşımıza çıkar. Toponimi, dil biliminin bir alt dalı olup, yer adlarının önemini, doğuşunu ve yayılışını araştırır ve inceler. Bu araştırmalarla coğrafyanın yardımcısı durumdadır. Aynı zamanda yerleşme yeri adlarından (bölge, yöre ve başka yer adlarından) faydalanarak yerleşmelerin doğduğu, geliştiği çağların bulunmasına, o zamanki yörenin durumunu belirtmeye, buraya yerleşenlerin nerelerden gelmiş olduğunu göstermeye çalışır* (İzbirak, 1992: 313, 347). Toponimi kendi arasında alt dallara

ayrılmaktadır. Su kütleleri ile ilgili adlar “hidroniminin”, dağ adları ise “oroniminin” çalışma alanı iken; Cadde, sokak vb. ulaşım yollarının adları “hodonimi”nin veya “odonimi”nin konusu oluşturur. Britanika ansiklopedisinde hodonimi; **sokak, yol ve benzeri yerlerin adlandırması** olarak tanımlanmaktadır*.

Mekan adlandırması, başlangıçta bütün çağrışımlarıyla kendiliğinden gelişmiş, doğal ve kültürel olanın içinde oluşmuş, dil ile birlikte değişmiş bir etkinlik ve bir tür söz olarak saklanmış, aktarılmış; sürekliliği korunarak mekana ilişkin belleğin, çevreye ve geleceğe taşınması sağlanmıştır (Özkan ve Yoloğlu, 2005: 54). Bir yandan da, adlandırma mekana hakim olmanın, onu tanımanın veya onunla çok yönlü ilişki kurmanın dışı vurumu olmuştur (Aliağaoğlu, 2013: 45). Ayrıca yer adları; *bir toplumun sosyal ve kültürel yapısı ile bulundukları, kullanıldıkları mekânın tarihî geçmişi ve coğrafya özellikleri hakkında da önemli ip uçları taşır* (Tunçel, 2000: 24) *ve toplumların coğrafi mekânla bütünleşmesinin göstergesidirler* (Erinç, 1989: 9).

İnsanlar yaşadıkları mekânları adlandırırken bazı özelliklerden etkilendikleri dikkati çeker. Bu etkilenme doğal çevrenin bir niteliğinden olabileceği gibi sosyal bir sebepten de kaynaklanabilir. Bunun yanı sıra insanlar bulundukları, yaşadıkları mekândaki yer adlarını zaman içerisinde değişikliklere de uğratmışlardır. Bu değiştirme doğal ve kendiliğinden bir süreç şeklinde olduğu için genellikle eskiye ait bir takım izleri de bünyesinde barındırır. Bu özelliği sayesinde de bulunduğu mekânın tarih ve coğrafyası ile ilgili önemli ip uçları durumundadırlar. Her yer adının bir anlamı bulunmaktadır (Tunçel, 2000: 26).

Yer veya mekan adlarının aslında, çok daha derin boyutlarda olduğu da düşünülmektedir. *İnsanlar yerin, 'ruh'u ve 'kişiliği'nden bahsederler. Kişilik özgün olanı ifade eder ve mekanlar aynı insanlar gibi zamanla özel bir kişilik kazanır. İnsan kişiliği doğal olarak ona verilmiş ve sonradan kazanılmış özelliklerden oluşur. Yerin kişiliği ise doğal özellikler ile insanoğlunun zamanla meydana getirdiği düzenlemelerin bileşkesidir* (Tuan, 2005: 120). Hatta, birçok bilim adamının önerisi olarak **yer adları**; sosyal ve politik kimlik üzerinde büyük çabalarla kendini katmakta ve egemen düzene karşı çıkmak hatta onu yeniden üretmek için kullanılmaktadır (Alderman, 2000: 672). Kısacası yer adları insanın mekana hakim olma arzusunu ifade etmektedir. İşte bu bakış açısıyla adlandırmada, sadece insanın mekan üzerindeki hakimiyetini kanıtlaması yanında, ki bu kaçınılmazdır, mekanın kişiliğine uygun adlandırmalar yapılması gerektirir.

* (<http://global.britannica.com/EBchecked/topic/268630/hodonymy> - 21.12.2014).

Yer adlandırmaları, çoğu zaman bilinçli bir şekilde yapılmaktadır. Örneğin Ceyhan'da da olduğu gibi, göç edilerek bir mekana yerleşilmişse, göç edilen yerin karakterini taşıyan isimler, tekrardan varılan yerde de kullanılmaktadır. Aynı zamanda, zaman geçtikçe o mekanın sosyal, ekonomik ve fiziki karakterini ya da kişiliğini benimsemeye başlayan insanlar, taşındıkları yerin karakterine göre mekanı, adlandırmaya başlamışlardır. Bu olayı özellikle fiziki açıdan, kırsal kesimlerde çok daha rahat hissedilir (Türkiye'de Pınarbaşı, Karataş, Kayabaşı diye yüzlerce köyün varlığı gibi...). Aslında bu olay sadece köylerde yaşanmaz. Aynı şekilde Türkiye'de pek az çalışma, şehirlerdeki mahalle, bulvar, cadde, sokak isimlerinde de, bu tür coğrafi adlandırmaların olduğu bize gösterilmiştir. İşte bu sebeple, Ceyhan'da da çok açık ve net bir şekilde; mahalle, bulvar, sokak ve cadde adlandırmalarının coğrafi analizi yapılacaktır. Aynı zamanda bu analizin yapılmasının amacı **Ceyhan'ın kent fizyolojisi genişledikçe sokak adlandırmalarındaki farklılıkları ortaya da koymaktır.**

4. 5. 1. CEYHAN'DAKİ MAHALLE ADLARI

İlk olarak mahalle kelimesi incelendiğinde, Arapça kökenli olduğu anlaşılmaktadır. *Mahalle* “bir yere inmek, konmak, yerleşmek” anlamına gelen, Arapça *hall* (*halel* ve *hulul*) kökünden türemiş bir mekân ismidir. Türkçede *mahal* sözcüğü *mahalle* kelimesine kaynaklık etmekte; *yer, yöre ve mevzi anlamına gelmektedir* (Aliağaoğlu, 2013: 47). Günümüz Türkçe sözlüğünde ise; “Bir şehrin bir kasabanın, büyükçe bir köyün ayrıldığı, bölündüğü parçalardan her biri” (TDK Sözlüğü, 2000: 642) olarak geçmektedir. Yine buna benzer bir tanımı da, Keleş (1980: 85) şu şekilde yapmaktadır: “Bir kentin, bir kasabanın, büyükçe bir köyün yönetim bakımından bölündüğü, yapı bölgeciklerinden ve insan topluluklarından oluşan en küçük parçalardan her biridir.”

Geleneksel anlamda, yerlilik duygusunun oluştuğu mekanlar olan mahalleler, bugün bu anlamlarını kaybetmeler de adları vasıtasıyla insan-mekân etkileşiminde çok sayıda ipuçları verirler. Mahalle adları, çok sayıda etkenin varlığından etkilenmiş durumdadır. Yön, konum, inanç, ulusal bilinç, fiziki elemanlar, göç olayları, savaşlar, siyasi nedenler, ve önemli şahıs adları gibi çok sayıda özellik mahalle adlarının arka planında olan başlıca nedenlerdir (Aliağaoğlu, 2013: 48). Bunlara ek olarak **politik olaylar, sosyal dinamikler de eklenebilir** (Aliağaoğlu ve Uzun, 2011: 125). Sonuçta pek çok sebep, mahallelere kişilik ve kimlik kazandırarak mahalleyi adlandırmaktadır.

Yukarıdaki açıklamalar eşliğinde, Ceyhan'da bulunan mahalle adları kısaca incelenirse (Tablo: 22); genel olarak mahalle isimleri, Kafkaslardan göçüp gelen Nogay kabile veya aşiretlerine ait olduğu mahalle isimleri bulunmaktadır. Bundan sonra ise, Türkiye'deki çoğu

şehirdeki mahalle, hatta cadde ve sokak isimlerinde Cumhuriyetinin kurulmasında çekilen sıkıntılar, *Cumhuriyet öncesindeki yaşanan olaylar ve tarihsel süreç isimlendirmede kaynaklık ettiği gibi, Kurtuluş Savaşı dönemindeki tarihsel olaylar da isimlendirmeler üzerinde etki etmiştir* (Günel, Şahinalp, Güzel; 2011: 472).

Ceyhan'da yukarıda sözü geçen siyasi ve tarihi olaylardan etkilenen mahalleler 4 tanedir. Önemli şahsiyetlere ait yerel de olmak üzere 8 adet, doğal ortamla ilişkili olanlar 3, Nogayların kökenine ait 7 tane mahalle ve diğer mahalle adları olmak üzere toplam 31 mahalle ismi bulunmaktadır. Ayrıca günümüzde kullanılmayan Tuzlugöl mahallesi, coğrafi anlamda ismi uygun olmasına rağmen, şu anda Sarısakal ve Gazi Osman Paşa ismi ile iki mahalleye ayrılmıştır.

Anlaşılan o ki; mahalle adlarında doğal ortam koşullarından çok, beşeri özellikli adlara yer verilmiştir. Ayrıca kırsal mekandaki adlandırmalarla, kentsel mekandaki adlandırmalar karşılaştırıldığında; kırsal kesimde doğal ortamın hakimiyeti görüldüğünden doğal ortam adlandırmaları baskınken, kentsel kesimde insanın hakimiyeti arttığı için beşeri adlandırmalar ön plana çıkmaktadır.

Tablo 22: Ceyhan'daki Mahalle İsimlerinin Kökeni*

Mahalle Adı	Mahalle Adının Kökeni	Mahalle Adı	Mahalle Adının Kökeni
Adatepe	Topografik	Kaltakiye	Yerleşmenin Kökeni
Altıocak	Siyasi- Tarihi Olay	Kelemeti	Yerleşmenin Kökeni
Aydemiroğlu	Yerleşmenin Kökeni	Konakoğlu	Yerleşmenin Kökeni
Belediye evleri	Hizmete Dayalı	Koruklu	Yerleşmenin Kökeni
Bota	Yerleşmenin Kökeni	Küçükkırım	Mekansal Ad
Burhaniye	Siyasi- Tarihi Olay	Mithatpaşa	Şahıs Adı
Büyükkırım	Mekansal Ad	Modern Evler	Hizmete Dayalı
Civantayak	Yerleşmenin Kökeni	Muradiye	Dini (Cami adı)
Cumhuriyet	Siyasi- Tarihi Olay	Namık Kemal	Şahıs Adı
Emek	Çalışma Hayatı	Sarısakal	Şahıs Adı
Esentepe	Klimatik	Şahin Özbilen	Şahıs Adı
Fatih Sultan Mehmet	Şahıs Adı	Şehit Hacı İbrahim	Şahıs Adı
Gazi Osman Paşa	Şahıs Adı	Türlübaş	Ekonomik
Hürriyet	Siyasi-Tarihi Olay	Ulus	Siyasi-Tarihi Olay
İnönü	Şahıs Adı	Yarsuvat	Topoğrafik
İstiklal	Siyasi-Tarihi Olay	Tuzlugöl (Günümüzde kullanılmamaktadır)	Hidrografik

* Tablo "Coğrafi Ortamın Şehirsel Mekân Adlarına Etkisi: Şanlıurfa Şehri Örneği" makalesinden esinlenilerek hazırlanmıştır.

Doğal Unsurların Mekana Yansımasıyla İlgili Yer Adları

Doğal ortamda yer alan fiziki unsurların yer adı belirlemede belirleyici unsurlardan olduğu bilinmektedir. Bu fiziki unsurlar: jeomorfoloji, hidrografya, jeoloji-litoloji, bitki, fauna, klimatoloji ve topraktır (Çağlıyan, 2013: 1078). Ancak kentler, fiziki ortam şartlarının hakimiyeti altında olmadığından, doğal ortamla ilgili yer adlarına daha az rastlanırken beşeri unsurlarla ilgili adlara daha sıklıkla rastlanmaktadır.

Ceyhan şehrinin mahallelerindeki doğal ortamla ilgili olan yer adları az bir sayıyı kapsar. Bunlar topografik, iklimik ve hidrografiktir. Topografik açıdan Türkiye'de çoğu şehir, Ceyhan gibi düz ve eğimin az olduğu bir sahaya sahip olmadığı için, çoğu mahalle isminde dağ, tepe gibi topografik olgular sıkça rastlanırken Ceyhan'da 2 mahallede bu isimler görülür. Bunlar Adatepe Mahallesi ile Esentepe Mahallesi'dir. Adatepe Mahallesi, yeni kurulan bir mahalledir ve bulunduğu mekan tam güneyinde Adatepe Tepesi bulunmaktadır. Esentepe Mahallesi de, tepelik bir alanda kesinlikle değildir. Fakat iklimik açıdan Ceyhan, kuzey ve güneyden esen rüzgarının hakimiyeti altındadır. Buna göre isim verilmiş olabilir. Hidrografik açıdan eski adıyla Tuzlugöl Mahallesi, ismine layık olmasına rağmen, şu anda böyle bir mahalle adı yoktur. İsmi şu andaki Sarısakal Mahallesi'nin kuzeyinde yer alan yer altından kaynaklı tuzlu sudan alır. Bugün bulunduğu yer itibarıyla bir göl yoktur. Etrafa kötü kokular yayan, çevresi kötü durumda olan, yer altından kaynaklı tuzlu sudan ibarettir. topografik açıdan Yarsuvat ismine bakıldığında ise, Ceyhan'ın ilk isimlerinden olduğu bilinmektedir. Yarsuvat'ın, iki kelimeden oluştuğu düşünülmektedir. *Yar uçuşum demekken, suvat ise hayvan suvaracak yer* (www.tdk.gov.tr) anlamına gelir. Tabi uçuşum Ceyhan kenarında yoktur. Aslında bundan kasıt yüksek, dik yamaçtır. Ayrıca Yurt Ansiklopedisinin Adana maddesinde (1981: 60) *muhaşirler hayvanlarını ırmaktaki suvatta suladıkları için buraya Yarsuvat adı verildi* diye de geçmektedir.

Beşeri ve Ekonomik Unsurların Mekana Yansımasıyla İlgili Adlar

Kentler doğal ortamdan daha uzak oldukları için adlandırma da, beşeri ve ekonomik unsurlar daha ön plana çıkmaktadır. Beşeri olan adlandırmalar; şahıs adı, din, etnik köken, ulusal bilinç, göç, savaş, siyasi olaylar ve sosyal dinamikler başlıkları altında toparlanabilir. Ekonomik olan adlandırmalar ise; tarım, hayvancılık, ulaşım, hizmetler, ticaret başlıkları altında toplanabilir.

Ceyhan şehrinde, beşer etkisiyle mahallelere verilen adların çok daha fazladır. Bunun en büyük sebeplerinde biri, Ceyhan'ın **yerleşme kökenini** oluşturan Kırımli Nogayların ve Kafkaslardan gelenlerin Ceyhan nehri kenarına kabileler ve aşiretler halinde gelip

yerleşmeleridir. Bu aşiretler *Civantayak*, *Konakoğlu*, *Boğta*, *Koltaki*, *Aytemir*, *Koruklu* (Zeybek, 2009: 3) ve *Kelmit* gibi aşiretlerdir (Bayraktar, 2008: 50). Bunlara bağlı olarak aynı isimlerle mahalleler oluşmuştur. Fakat yine de, kelime köklerine bakılması gerekir. *Civantayak*; Civan ve tayak kelimelerinden oluştuğu düşünülmüş, Civan yakışıklı genç erkek veya güzel genç kadın, tayak (üvendire); *çifte koşulan öküzleri yürütmek için kullanılan, ucuna nodul çakılmış uzun değnek* (www.tdk.gov.tr) olarak geçmektedir. *Bota deve yavrusu olarak geçmektedir* (Aslıyüce, 2008: 129). *Kaltakiye* ise kaltak kelimesinden geldiği düşünülürse; *üzeri meşin, halı vb. şeylerle kaplanmamış olan eyerin tahta bölümü* (www.tdk.gov.tr) demektir. *Koruklu*; koruma kelimesinden geldiği düşünülürse; *korunmuş, ayrılmış yer, koruma altına alınmış hususi bölge demektir* (Aslıyüce, 2008: 131). Bir diğer anlamı; koruk kelimesinden geldiği düşünülürse, *henüz olgunlaşmamış ekşi üzüm* (www.tdk.gov.tr) demektir. Burada dikkati çeken husus, **her ne kadar beşeri kökenli olsalar da, aşiret ve kabile isimlerinin kelime köklerinin tarımsal karakterli olduğudur**. Daha önceki bölümlerde Ceyhan'a yerleşen ilk göçmenlerin Kırım ve çevresinden geldikleri ve çok iyi derecede tarım yapabildikleri düşünülürse, bu kelime köklerinin kökeni anlaşılmış olur.

Nogayların göç ettiği yer olan Kırım'ın, doğrudan mekansal isim olarak kullanıldığı Büyükkırım ve Küçükkırım mahalle isimleri de dikkati çeker. Bu mahalle isimlerinin kökeni; **Ceyhan'a ilk yerleşen muhacirlerin, geldikleri yer olan Kırım'dan izler taşındıkları ve bu isimleri mekana yansıtmaları olarak görülebilir**.

Altıocak, Cumhuriyet, Hürriyet, İstiklal, Ulus mahalleri ise, **Kurtuluş Savaşı** ve **Cumhuriyetin ilan edilmesi** sürecinde çekilen sıkıntılar sonucunda, Türkiye'nin bir çok yerleşim yerinde olduğu gibi Ceyhan'da da bu adların mahalle adı olarak kullanılmıştır. Ayrıca bu durum göçmenlerin Ceyhan'ı artık kendi vatanları olarak benimseyip Kurtuluş Savaşında etkin rol oynadıklarını da göstermektedir. Bu mahalle adları içinde diğerlerinden farklı olan Altıocak, Ceyhan'ın Fransız işgalinden kurtuluş günü olması sebebiyle mahalle ismi olarak kullanılmaktadır. Her ne kadar şahıs ismi olarak geçse de Ceyhan için Fransızlara karşı şehit olan Şehit Hacı İbrahim'in adına mahalle ismi manevi değerlerin mekana yansımasıdır. Burhaniye Mahallesinin ismi de, *Ceyhan'daki eski ismiyle Büyükburhaniye köyünden gelir. Bunun sebebi ise, Ceyhan işgal günlerinde Burhaniye'nin ilçe merkezi olarak kullanılmış olmasıdır* (Aslıyüce, 2008: 132).

Ekonomik açıdan mahalle isimlerine bakıldığında Emek, işin yapılması için harcanan güç olarak bilinmektedir. Belediye Evleri, belediye hizmeti olarak yaptırılan konutlardır. Modern Evler Mahallesi ise, ekonomik kökenli olmasına rağmen, isminin tam olarak karşılığı

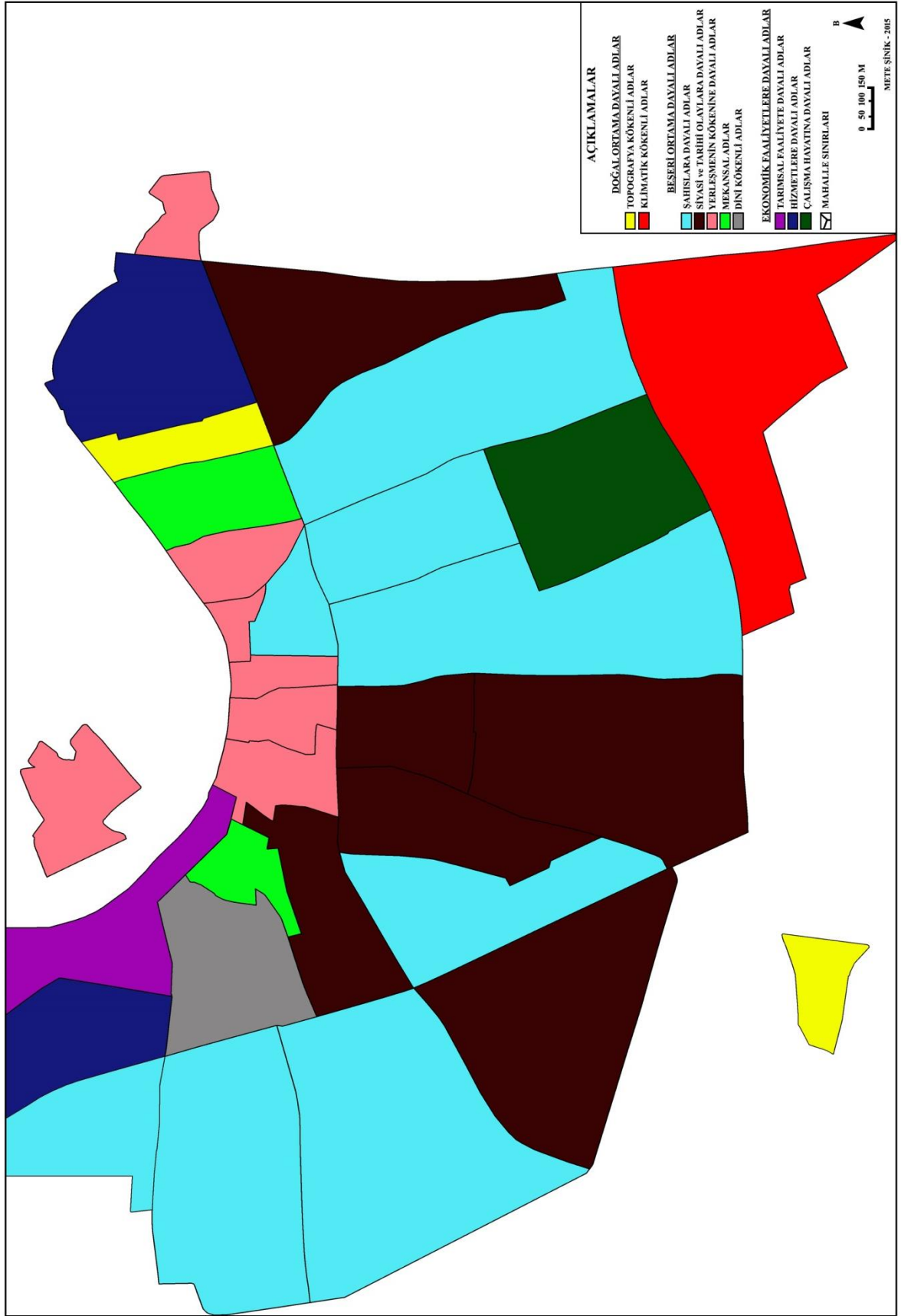
değildir. Arazi gözlemleri sonucu burada günümüz anlayışında modern evlerin bulunmadığı kesinlikle söylenebilir.

Dini inançların mekan adına etkisi Muradiye Mahallesinde görülmektedir. *Mahallenin ismi Muradiye Camiden gelmekte olduğu bilinmektedir* (Aslıyüce, 2008: 132). Türlübaş Mahalle ismi ise, mekansal olarak eski hayvan pazarının bulunduğu yerden ismini almaktadır.

Şahıs isimlerine bakıldığında Fatih Sultan Mehmet Mahallesinin Osmanlının 7. büyük padişahına atfen adlandırılmıştır. Gazi Osman Paşa mahallesi, Gazi Osman paşanın 1877 yılında Balkanlarda yaptığı Plevne müdafaasındaki kahramanlığından dolayı verilmiştir. İnönü Mahallesi, Türkiye Cumhuriyet'inin ikinci cumhurbaşkanı olması ve savaşlardaki etkisinden dolayı bu ad mahalleye verilmiştir. Mithat Paşa Mahallesi, Osmanlı Devlet adamı olan Mithat Paşa, ilk Osmanlı anayasası olan Kanun-i Esasi'yi hazırlayan kurulun başkanı olarak bilinir ve mahalleye adı verilmiştir. Namık Kemal yazar, gazeteci, devlet adamı ve şair olan önemli bir şahsiyet olarak mahalleye adı verilmiştir. Son olarak Şahin Özbilen Ceyhan'a 4 dönem toplamda 17 yıl belediye başkanlığı yapmış (1963-1980) Ceyhan'a önemli hizmetler gerçekleştiren şahıs olarak mahalleye ismi verilmiştir. Sarısakal Mahallesi Ceyhan'ın zengin ailelerinden birinin ismini almaktadır. Kısacası şahıs adlarının mahallelerde bu kadar çok rastlanması, insanın kentsel alandaki baskın gücünü göstermektedir.

Sonuç olarak, özellikle **Ceyhan nehrinin doğu kıyısında ilk yerleşen, eski kent dokusunu meydana getiren Nogayların aşiret adlarıyla, mahalle isimlerindeki adlandırmaların aynı kökenden geldikleri** (Harita: 28) tespit edilmiştir. Bunlar Yarsuvat, Küçükkırım, Bota, Civantayak Aydemiroğlu, Kaltakiye, Konakoğlu, Büyükkırım mahalleleridir. Bunlara verilen adlar bilinçli bir şekilde yapılmıştır. Bunun dışında mahalle adlarında toplulaşma eğiliminin olduğu diğer grup şahıs adlarıdır ki;(İnönü, Namık Kemal, Gazi Osman Paşa, Mithat Paşa, Şahin Özbilen, Şehit Hacı İbrahim) bunlarda kentin güneyinde ve doğusundaki kısımlardadır. Son olarak ise, **Kurtuluş Savaşıyla ve Cumhuriyetle** ilgili olan adların (Altıocak, Cumhuriyet, Hürriyet, İstiklal, Ulus) yine şehrin doğusunda gösterdikleri toplanma eğilimleri; kentteki aynı oluşum kökünden gelen mahalle adlarının toplulaşma ya da birliktelik eğilimini göstermektedir. Ayrıca kent fizyolojisi açısından, en eski çekirdek mahalle adlarının Nogayların kökeniyle ilgisi olması, kent yayıldıkça ise Anadolu'nun sosyo-kültürel özelliklerine ait şahıs isimlerinin ve kurtuluş savaşıyla ilgili adlandırmaların olması Ceyhanlıların mekanı benimsediklerini kanıtlamaktadır.

HARİTA 28: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN MAHALLE ADLARINA GÖRE SINIFLANDIRILMASI (2013)



4. 5. 2. CEYHAN'DAKİ BULVAR, CADDE ve SOKAK ADLARI

İlk olarak bulvar, cadde ve sokak açıklanacak olursa; Türk Dil Kurumu'na göre Fransızca bir kelimeden gelen bulvar; *şehir içinde ağaçlı geniş caddedir* (TDK Sözlüğü, 2000: 181). T.C. İçişleri Bakanlığı, Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün 31.07.2006 tarihinde Resmi Gazetede yayınladığı Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmeliğin 1. Bölüm 4. Maddesinin 1. fıkrası D bendine (2006: 1) göre bulvar; *yerleşim yeri içindeki geniş, trafikte gidiş geliş yönleri ayrılmış caddeyi* ifade eder. Cadde ise, Türk Dil Kurumu'na göre Arapçadan gelir ve *şehir içinde ana ve işlek yol* olarak tanımlanmaktadır (TDK Sözlüğü, 2000: 189). Yine Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmeliğin 1. Bölüm 4. Maddesinin 1. fıkrasının E bendine (2006: 1) göre cadde; *yerleşim yeri içindeki geniş ve uzunca sokaktır*. Yine Türk Dil Kurumuna göre sokak; *il, ilçe gibi yerleşim bölgelerinde, iki yanında evler olan, caddeye oranla daha dar ve kısa olabilen yoldur* (TDK Sözlüğü, 2000: 868). Yine Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmeliğin 1. Bölüm 4. Maddesinin 1. fıkrasının O bendine (2006: 2) göre sokak; *bir veya iki tarafına binaların sıralandığı, yayaların ve/veya araçların geçmesi için ayrılan, başı ve sonu belirli bir yol* olarak tanımlanır. Çıkmaz sokak ise Türk Dil Kurumuna göre; *sonu kapalı, çıkış yeri olmayan hiçbir yere ulaşmayan yol, sokak* (TDK Sözlüğü, 2000: 231) olarak tanımlanmaktadır. Anlaşıldığı gibi tanımlar birbirlerinde çok farklı değildir.

Bulvar, cadde ve sokakların adlandırılması, 2006 yılından itibaren artık belirli bir sisteme oturtularak, Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmeliğin 14. Maddesine (2006: 5) göre düzenlenmektedir. Buna göre; *her bulvar, cadde ve sokaklara özel bir ad veya numara verilir. Meydanlara sadece ad verilir. Bir belediye sınırları içinde, aynı ad veya numara birden fazla meydan, bulvar, cadde ve sokak verilemez*. Ayrıca bunlar için de sanki coğrafi bir standart getirilmiş gibi, yönetmeliğin 18. maddesine (2006: 6) göre; *her iki tarafında bina olmayan yollar da gerekli görüldüğü takdirde bulvar, cadde ve sokak olarak kabul edilebilir. Bu yerlerin nereden başlayıp nerede sona ereceği, arazi durumu ve güzergahın şekli göz önünde tutulmak suretiyle yetkili makamlar tarafından belirlenir. Bir cadde veya sokak, çok uzun olsa da, yapay bir şekilde parçalanıp birkaç cadde veya sokak haline getirilemez* denilmektedir. Son olarak çıkmaz sokaklara da, bir standart getirilmiş, yönetmeliğin 26. maddesinin 2. fıkrasına (2006: 7) göre, *çıkmaz sokaklar, bir sokağın başından itibaren sol tarafındaki binalara 1'den başlayarak tek numaralar, sağ tarafındaki binalara 2'den başlayarak çift numaralar, birbirini takip edecek şekilde verilir* denilmektedir.

Cadde, bulvar ve yollar, eksiksiz bir metin olarak düşünülen şehirlerin en anlamlı parçalarıdır. Ana metne bağlı bu anlamlı parçalar aynı zamanda geçmiş deneyimleri

içerisinde saklayan bellek mekânlarıdır. Geçmiş deneyimlerin adlarda yaşatıldığı düşüncesinden hareket edilerek; şehirlerde yer alan ve şehirselleşimi (hodonimi) olarak ifade edilmesi mümkün olan cadde adları, Ceyhan ilçe merkezi ölçeğinde irdelenmiş ve bir sınıflandırılmayan tabii tutulmuştur. Yapılan incelemeler sonucu, Türkiye'deki bir çok şehirde etkili olduğu gibi, adlandırmada Cumhuriyetin kuruluş felsefesine uygun pek çok sembolik yükle dolu olmasının yanı sıra; güvenlik şartlarındaki değişim, şehirlerin yatay yönde fiziki olarak büyümesi, soy bağları, kültürel yakınlık, siyasi nedenler, şehirlerin nüfus miktarı, arazi kullanımındaki farklılıklar da, Türkiye'deki şehirlerde cadde adlarını etkileyen önemli faktörlerdir (Aliağaoğlu ve Uzun; 2011: 123). Bu faktörlere bağlı olarak oluşturulan tipolojiye göre, Ceyhan'daki cadde, sokak ve bulvar isimleri çeşitli başlıklar altında toplanmıştır.

Bunlar;

- Sayılarla Adlandırma
- Şahıs İsimleriyle Adlandırma
- Uluslararası İlmi-Edebi-Siyasi Şahıslarla Adlandırma
- Ulusal İdari-Siyasi-Askeri Şahıslarla Adlandırma
- Ulusal İlmi-Edebi Şahıslarla Adlandırma
- Şehit İsimleriyle Adlandırma
- Yerel Önemli Şahıslarla Adlandırma
- Meslek İsimleriyle Adlandırma
- Kamusal Alanlarla Adlandırma
- Mekan İsimleriyle Adlandırma
- Tarihi Devlet, Olaylar ve Aşiretlerle Adlandırma
- Hidrografik adlandırma
- Diğerleri

Bu adlandırmalar eşliğinde Ceyhan'daki cadde, sokak ve bulvar isimleri incelendiğinde (Harita: 29), en fazla isim sayılardan oluşmaktadır. Bunları iki gruba ayırırsa bir kısmı yukarıda bahsedildiği gibi, çıkmaz sokakların sayılarla adlandırmasından kaynaklanır. Çıkmaz sokaklar geleneksel doku içinde yer aldığından kentin eski dokusunda yer almaktadırlar. Fakat sayılarla adlandırmanın büyük kısmı çıkmaz sokaklar dışındadır. Harita 29 incelendiğinde, özellikle sayılarla adlandırılan sokakların merkezden uzak olup, yeni kurulan mahallelerde daha yaygın olduğu görülmektedir. Bunun en büyük sebebi, mahallelerin yeni kurulmasından kaynaklanmaktadır. Kısacası, kentin merkezinden

uzaklaştıkça, yani **fizyolojik yayılma görüldükçe, sokaklar anlamsızlaşırken, aksine kent özeğine yaklaştıkça sayıların kullanımı azalmakta ve adlandırmalar daha anlamlı hale gelmektedir.**

Bir diğer önemli grup şahıs isimleridir. Şahıs isimleri; şehit, yerel önemli şahsiyetler (ilmi-edebi-siyasi-askeri-idari), uluslararası ilmi-edebi-siyasi şahıslar, ulusal siyasi-idari-askeri şahıslar ve ulusal ilmi-edebi şahıslar olmak üzere 5 gruba ayrılır. Bu gruplar içinde özellikle dikkati çeken, **Yerel Önemli Şahsiyetlerdir. Çünkü mekana anlam katanlar o mekanda yani Ceyhan'da yaşayan, oranın yerlisi olan şahıslardır.** Bu grupta en çok dikkati çeken, yerel önemli şahsiyetlerin kent özeğini oluşturan mahallelerde, özellikle Ceyhan'ın eski çekirdeğini oluşturan kısımlarda görülmesidir.

Ulusal İdari-Siyasi-Askeri şahıs isimlerinin dikkati çeken kısmı ise, şehrin ana yollarını adlandırmış olmalarıdır. Özellikle şehri kuzey-güney yönlü kat eden İnönü, doğu-batı yönlü kat eden Adnan Kahveci ve Adnan Menderes Bulvarı; Gazi Osman Paşa Mahallesiindeki Fazıl Küçük, Ziya Gökalp, Kazım Karabekir, Şahin Özbilen Mahallesiindeki Fevzi Çakmak Bulvarlarında bunlar görülmektedir. Ayrıca diğer önemli şahsiyetler; Timur, Selçuk Bey, Oğuzhan, Gazneli Mahmut, Osman Bey, Orhan bey, IV. Murat, Ziya Paşa, Ali İhsan Tokmak, Rauf Orbay, Gün Sazak, Yavuz Selim, Dünder Taşer, Kemal Katıtaş, Atatürk, Oktay Cirit, Sokullu Mehmet Paşa, Turgut Özal'dır.

Ulusal ilmi-edebi şahsiyet adlandırılmalarında ise, geleneksel dokudan uzak belirli bir alanda toplanma göze çarpmaktadır. İstiklal Mahallesiinde Peyami Safa, Ahmet Yesevi, Erol Güngör, Ahmet Kabaklı, Necip Fazıl Kısakürek, Arif Nihat Asya, Halide Edip Adıvar sokaklarında toplanma eğilimi söz konusuysen, diğerlerinde ise ana yoldan gelenlerini dağıtma rolü üstlenmişlerdir. Bunlar Şahin Özbilen Mahallesiindeki Akşemseddin, İsmail Gerçeksöz, Mimar Sinan, Yunus Emre sokaklarıdır. Bunların dışında bir de Cumhuriyet Mahallesiinde ilmi-edebi şahsiyetlerle adlandırma görülmektedir. Ayrıca diğer şahsiyetler Şeyh Edebali, Eyüp Sultan, Orhan Kemal, Molla Gürani, Egemen Darendelioğlu, Süleyman Yılmaz, Müderris Mehmet Efendi, Öğretmen Abdülkadir Ünlü, Mevlana, Uğur Mumcu, Seyit Ahmet Arvasi, Veysel Çolak, Aşık Sefayi, Ali Şir Nevai, Prof. Dr. Kemal Dal, Aşık Ferrahi, Cemil Meriç, Yavuz Bülent Bakiler, M. Sepetçioğlu'dur.

Şehit isimleriyle adlandırılmalarda ise, Gazi Osman Paşa mahallesiinde toplanma olduğu söylenebilir. Şehit Öğretmen Ertan Sevim, Şehit Osman Baturalp, Şehit Cavit Tamtürk, Ahmet Yelteke, Şehit Ahmet Karaçor, Cahit Işıkoğlu, İbrahim Karaoğlanoğlu, Şehitler bulvarı, Şehit Gökmen Göğebakan, Şehit Polis Ahmet Somay, Şehit Galip Güçlüoğlu, Şehit Pilot Kaya Köker, Şehit Mustafa Günay. Şehit Polis Uğur Kaya, Şehit Ali

Tuna Kelemeti, Şehit Murat Demir, Şehit Ekrem Sayın, Şehit Halil Altınbaşak, Şehit M. Somay bu gruptadır.

Meslek isimleriyle adlandırmalar az olmakla birlikte özellikle kentin eski çekirdeği içinde veya yakınında olması dikkati çekmektedir. Papaklı, Duvarcı, Pişiriciler, Saatçı Mehmet Efendi bu grubun içindedir.

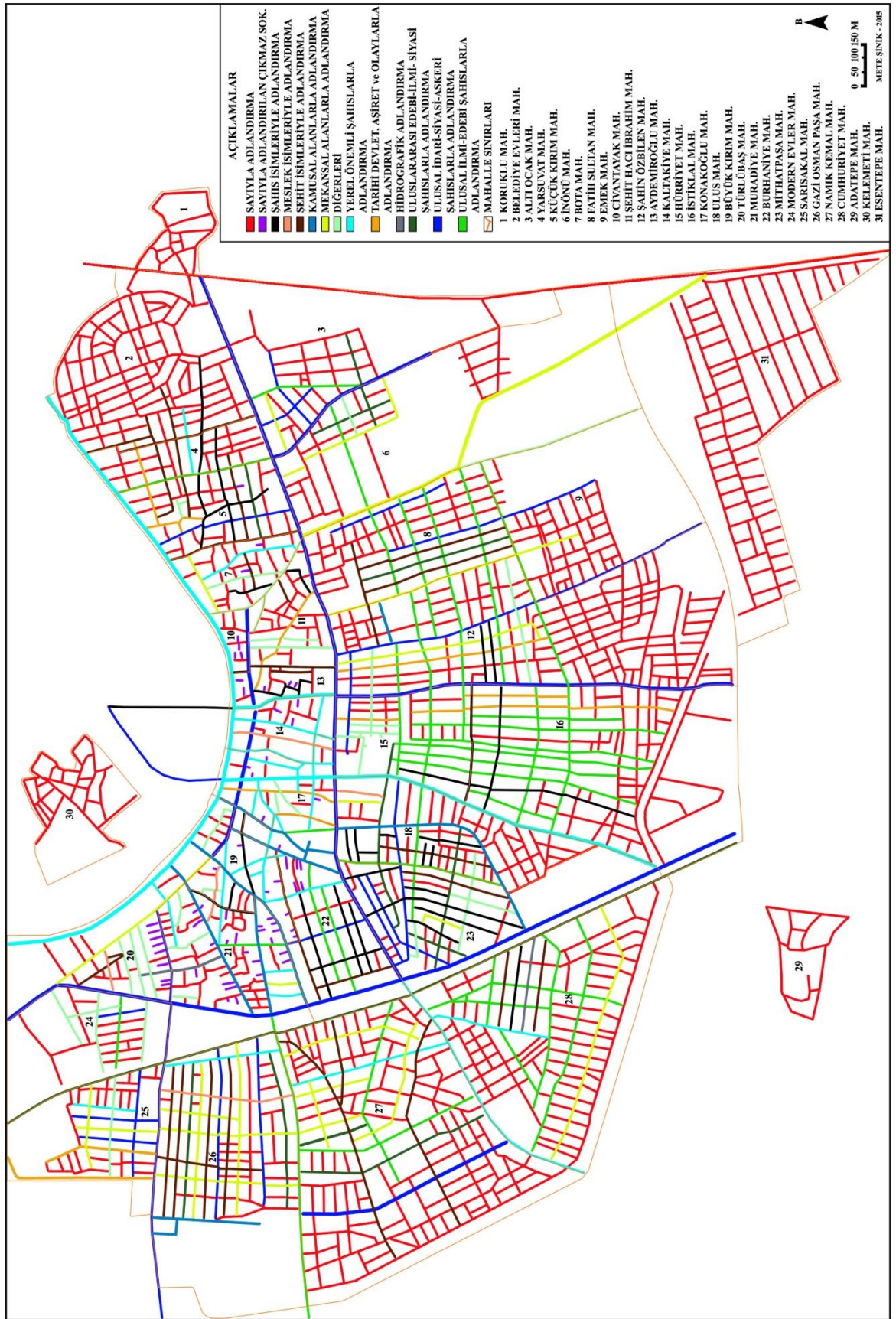
Devlete ait olan kamusal alanların, Türkiye'deki şehirlerin çoğunda isimlendirmede etkili olduğu bilinmektedir. Ceyhan'da bunun en güzel örneğini, Hükümet Konağı, Kızılay İstasyon, PTT, Hastane, Sağlık Ocağı gibi pek çok kamusal alanın sokak ve caddeleri adlandırılmasın da görülmektedir.

Mekan adlarının sokak, cadde ve bulvar adlarına verilmesi incelendiğinde ise toplanma eğiliminin Gazi Osman Paşa ve Namık Kemal Mahallelerinde olduğunu görmekteyken, şehrin kuzeyinde ise Kafkasya, Sögüt, Sanayi, Pamukeli, Yüreğir sokakları dağıtıcı rolleri üstlenmektedirler. Güneydeki **Kıbrıs**, Plevne, Niğbolu, Sarısakal, Tataristan, **Lefkoşe**, Türkistan, Bakü, Aşkabat, Dağıstan, Türkmenistan, Silistre sokakları toplanma eğilimindedir. Ayrıca bir kısım sokak isimlerinin verilmesinde temel etken birazda siyasi şahıslara dayalıdır denebilir. Çünkü bu sokak isimlerinin verilmesinin **asıl sebebi Rauf Denktaş'ın Ceyhan'ı ziyareti ve Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol hattına atfen yapılan isimlendirmelerdir**. Örneğin Ebulfaz Elçibey (Azerbaycan'ın 2. Cumhurbaşkanı), Nursultan Nazarbayev (Kazakistan'ın ilk cumhurbaşkanı), Muhammed Salih (Özbekistanlı siyasetçi ve ilim adamı) gibi adlandırmalar yapılmıştır. Eski kent merkezinde ise Yarsuvat ismi dikkati çeker. Ayrıca Çeçenistan, Semerkand, isimleri de bulunmaktadır.

Anadolu tarihinin önemli devletlerinden olan Hun, Göktürk, Gazneliler, Büyük Selçuklu; Ceyhan'ın bulunduğu yerdeki aşiretler Kınık, Berendi, Sırkıntı, Bozcılar gibi, Ceyhan'ın kuruluşunda etkili olan Nogaylar sokak adlandırmasında kullanılmışlardır.

Hidrografik adlandırmalarda dikkati çekense, Ceyhan şehrinin bu konuma kurulmasında ve gelişmesinde en büyük etkene sahip olan Ceyhan nehrinin, hiç bir mahalle, bulvar, cadde ve sokak adında kullanılmamış olması dikkati çekmektedir. Hidrografik açıdan kullanılan adlandırmalar Körfez ve Tuna sokaklarıdır.

HARİTA 29: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN HODONİMİSİ (2013)



Sonuç olarak *cadde, yol ve bulvarlar kimlikten yoksun değillerdir. Onlar geçmiş deneyimleri ve ideolojik tavırları içinde saklayan bellek mekânlardır. Sembolik olarak çevreye anlam verme sureci olan adlandırma ile bu tavır ve deneyimler okunabilmektedir* (Aliağaoğlu ve Yiğit, 2013: 311). Ceyhan'daki bulvar, cadde, sokak isimleri belirli gruplara ayrıldığından bazı adlandırmalarda birliktelik görülürken, bir kısım ana yoldan dağıtım yapan yollarda adlandırmalarda da birliktelik görülmekte ve geriye kalan kısımların adlandırılmanın rasgele yapıldığı anlaşılmaktadır. Yapılan adlandırmalar, çoğunlukla şahıs isimlerinden oluşmakta; fakat şahıs isimlerinin fonksiyonları farklı olduğu için, bu çalışmada çeşitli gruplamalar yapılarak harita oluşturulmuştur. Ayrıca adlandırmada ideolojik, askeri, idari ve politik etkenler de yoğun bir şekilde baskındır. Gerçekten de *bir ülkenin veya bölgenin tarihi ile ilgili herhangi bir olay veya kişinin anısına isimlendirilen bu isimler politik düzenin birer göstergeleridir. Aynı zamanda güçlü sembolik önemleri sayesinde, ulusal kimliğin anlamlı ifadeleri olabilirler. Aynı şekilde, caddeleri isimlendirme, siyasi düzenin, sahip olduğu kendi anlayışını şehirsel mekâna kazmaya/yazmaya teşebbüs ettiği diğer bir yol olarak görülmektedir. Ulusal tarihte özel önemi olan kişileri, olayları ve mekânları caddelerin isimlendirilmesinde kullanılması yüzyıllardır uygulanan bir uygulamadır. Bu şekildeki hatırlatıcı cadde isimleri, şehir halkının bilinç altına her gün sunmak suretiyle, özel bir ulusal tarih öyküsünün kurumsallaşmasının bir diğer yoludur* (Gnal, şahinalp, Güzel; 2011: 465).

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. CEYHAN'IN ŞEHİRSEL FONKSİYONLARI

Modern coğrafya literatüründe fonksiyonel düşünüş ve incelemeye büyük önem verilmesine rağmen, çok az çalışmada bu kavram, açıkça ifade edilmiş ve gayesi ortaya konulmuştur (Karaboran, 1989: 87). Bu nedenle ilk olarak fonksiyon terimi üzerinde durulacaktır.

İş, işlev görev anlamına gelen fonksiyon kavramını ilk kez kullanan evrimci sosyolog Herbert Spencer'dır. Günlük kullanımda; bir araç, makine, sistem veya bir kurum çalışıyorsa, bir işe yarıyorsa, kendisinden beklenen görevi yerine getiriyorsa, onun fonksiyonel olduğundan söz ederiz (Aliağaoğlu, Uğur, 2010: 131). Örneğin fonksiyonel bir bilgisayar düşünün. İnternette girebilme, belirli programları çalıştırabilme, bilgi taşıma, oyun oynanabilme gibi pek çok fonksiyona sahip olabilir. Fonksiyonu arttıkça bilgisayarın değeri de artacaktır. Şehirlerde böyledir. Birden fazla fonksiyonları olabilir ve şehrin fonksiyonu arttıkça, şehir güçlenecek ve çekim gücü artacaktır.

Fonksiyon kelimesi, köken olarak Fransızca asıllı *fonction* kelimesinde gelen, *işlev, görev* anlamına gelmektedir (TDK, 2000: 368). *Coğrafyada ise bu kavram ilk kez 1891 yılında F. Ratzel tarafından kullanılmıştır. Kavram fizyoloji biliminden ödünç alınmış ve bugüne kadar gerek coğrafyacılar, gerekse şehir plancıları tarafından kullanılmıştır* (Aliağaoğlu, Uğur, 2010: 131). *Geniş anlamıyla fonksiyon terimi, zaman içinde akıp giden faaliyetler veya yapılan iş* (Karaboran, 1989: 87) *görev, rol, hizmet* anlamına gelir ve *herhangi bir yerleşmedeki faaliyetlerin tümünü kapsar* (Karakaş, 2004: 28) ve *fonksiyon kavramı "şehrin varlığını ve gelişimini mümkün kılan, hayatiyeti için gerekli kaynakları sağlayan faaliyetlerdir. Fonksiyonlar coğrafyada, birbirine karşılıklı bağımlı durabilen faaliyetlerdir. Bir şehrin içindeki faaliyetler devamlı suretle insanlara bağlıdır. Gerçekten de şehrin fonksiyonları nüfusunun bireysel faaliyetlerinin çeşitli olmasından ibarettir* (Karaboran, 1989: 87).

Ruşen Keleş (1980: 72), kentsel fonksiyonu şöyle açıklamaktadır: *"Kentsel işlevin (şehrsel fonksiyon) iki anlamı vardır. Birincisi "insanların bir kentten sunmasını, karşılamasını bekledikleri barınma ticaret yönetim, dinlenme, eğlence ve ulaşım vb. iş görü ve öteki etkinliklerden her biri; ikincisi ise ancak kentlerde bulunabilen, kırsal yerleşmelerde sağlanma olanağı bulunmayan faaliyetlerdir"*. Fonksiyonlar şehirle bölgesi arasındaki ilişkilerin yansımasıdır. Şehrsel fonksiyonlar da şehrin bu ilişkiler sistemindeki yerine bağlı olarak belirmektedir (Aktüre, 1975: 101). Yine benzer bir şekilde Denker de (1976: 23-25)

şöyle demektedir: "Bir yandan mekana ihtiyaç gösteren faaliyetler ve faydalanmalar, diğer yandan şehrin yakın ve uzak çevresi ile olan ilişki ve bağlantıları şehir coğrafyasındaki fonksiyon kelimesinden anlaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle fonksiyonlar 1. Özellik ve Karakterlerine göre 2. Etki sahalarına göre araştırılır.

Boesler şehrsel fonksiyonları "bir kültürel landscape ünitesinde iktisaden değerli faaliyetler olarak tanımlar, aynı zamanda bu faaliyetlerin talebin mekansal yapısına ve büyüklüğüne tabi olduklarını belirtir. Ancak iktisaden değerli faaliyetler şeklindeki tanımı faaliyetlerin veya faydalanmaların tam olarak kavranması bakımından çok kısıtlıdır.

Nitekim Dickinson, ikameti, çalışmayı, dinlenmeyi ve mekanı mesafelerden doğan ulaşımı şehrin dört temel fonksiyonu olarak kabul eder. Gerçekten de ikametgah sahalarından faydalanma şehrin büyük bir kısmını kaplar. Bununla birlikte iş sahalarının mekansal dağılışı gibi gerçekler varsa da, ikametgah fonksiyonunu yalnızca ekonomik yönden ele almak yeterli değildir.

Parson'un sosyolojik fonksiyon kavramında ise çeşitli coğrafyacıların belirttiği gibi fonksiyon ve yapı arasında sıkı bir ilişki vardır. Parson, yapı kavramı altında "faaliyet gösterenlerin, sosyal ilişki şekilleri sistemi" ni anlamaktadır. Bu kültürel coğrafyada faaliyetlerin mekansal dağılışı ve düzeniyle bunlara karşılık gelen tesislerin özel konsantrasyonu ve karışımı şeklinde ifade edilebilir. Görülüyor ki; yapı durağan bir elemandır. Fonksiyon ise Parson'a göre "ilişkiler sistemini yani yapıyı geliştiren veya engelleyen şartlar topluluğudur. Bu kültürel coğrafyada faaliyetlere karşılık gelmektedir. Yapının durağan bir eleman olmasına karşılık, fonksiyon dinamik bir elemandır. Sonuçta şehrin yapısı, fonksiyonların mekan içinde farklı bir şekilde toplanması ve kombine olması veya diğer bir ifadeyle fonksiyonların mekansal düzenleridir şeklinde tanımlanabilir.

Kısacası bir şehrin fonksiyonu, şehrin idari, ekonomik ve sosyal anlamda asıl işlevini, çevresine hizmet edebilmesini kapsar. Tabi bu işlev bir tane olabileceği gibi birden fazlada olabilir. Bir şehrin kökenini, tek bir fonksiyon da hazırlayabilir (Doğanay, 1994: 414; Gottmann, 1976: 2). Fonksiyonun sürekliliği yerleşmenin sürekliliğini artırır. Ne kadar çeşitli işlev varsa şehir bir o kadar da gelişmiş olur. Doğal olarak bu işlevi artıran faktörler vardır ki; nüfus, ulaşım, sanayi dini, kültürel ve idari etkenler gibi faktörler bunda önemli rol oynar. Şunu da unutmamak gerekir: "Şehrsel fonksiyonlar daima sabit olan ve şehri daima aynı tutan fonksiyonlar değildir. Fonksiyonu doğuran şartların ortadan kalkması fonksiyonunda ölümü demektir. Buna ek olarak fonksiyonun yitirilmesi şehirde gerilemesi veya ortadan kalkması anlamına gelebilir. Zayıflayan bir fonksiyonun yerini başka bir faaliyet almazsa şehir küçülmeye mahkumdur. Bu nedenle şehrin fonksiyonel devamlılığı şehrin kaderini de

*tayin eden asıl unsurlardandır (Akdemir, 2004: 206). Son olarak fonksiyonun **sürekliliği ve değişkenliği** üzerine Tümertekin (1965: 5) şunları belirtir: Türkiye'de şehirlerin kuruluşunda rol oynayan ve hatta sonra şehrin yaşamasını temin eden fonksiyonlar ile bugün hakim olan fonksiyonlar aynı olmayabilir.*

5. 1. CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN İDARİ FONKSİYONU

Bir yerleşmenin merkezi yer olarak gelişmesinde, en önemli elemanlardan birisi, şüphesiz ki, o yerin idari fonksiyonudur. İdari fonksiyonla ilgili tesisler, yerleşme merkezlerinde toplanmış ve idari yönden çevresiyle karşılıklı münasebetlere girmesine sebep olmuştur. Çoğunlukla idari teşkilatta, çeşitli kademelenmelerle, küçükten büyüğe doğru ünitelere ayrılan bir durum söz konusudur. Günümüzde ilçe merkezi dendiği zamansa idari bakımdan kendine bağlı olan birçok kırsal yerleşmenin idari merkezi akla gelmektedir. İdari fonksiyonlar dışındaki diğer fonksiyonların etki alanları, ilçe sınırlarını çeşitli durumlar dahilinde aşarken, idari fonksiyonun etki alanı ilçe sınırlarını aşmamakta ve ilçe merkezinde yer alan çeşitli kuruluşlar ve devlet daireleri idari fonksiyonun uygulayıcısı olarak yerleşmenin genel manzarasının değişmesinde önemli bir yere sahip olmaktadır (Karaboran, 1989: 89). Ayrıca herhangi bir şehirde idari hizmetler veya idari fonksiyon, bu merkezin çevresindeki birçok yerleşme noktasına karşı belirli bir üstünlük sağlamasına yol açmaktadır. (Göney, 1984: 211). Bu açıdan bakıldığında Ceyhan'ın Adana ilinin ilçesi olması, idari anlamda, bir yandan Adana ilinin alt bir idari birimine girmesine sebep olmakta, diğer yandan da ilçe sınırları içinde kalan 70 köye ve 11 beldenin idari merkezi olmasına, yani bir üst birim görevi görmesine sebep olmaktadır.

İdari anlamda Ceyhan, Osmanlı'nın son zamanlarından beri ilçe vasfına sahip olan bir yerleşim yeridir. İlçe; yönetim bakımından il idaresinden sonra gelen birimdir (TDK, 2000: 483). İl, Türkiye'deki yönetim birimlerinin en üst kademesinde yer aldığından ve ilçe de bunun bir alt kademesinde yer aldığından, Ceyhan güçlü bir idari birimde yer almaktadır. İlçe idari vasfından dolayı, kaymakamlık gibi belirli kamusal alanlar kentte bulunmaktadır. Yerleşme merkezinde bulunan idari fonksiyona ait kurum ve kuruluşların sayısı ve niteliği, bir yerleşmenin diğer fonksiyonlarının yanı sıra gelişme süreci üzerinde de etkili olmaktadır (Yiğit, 1995: 330). Yani idari birimlerin sayısının, niteliğinin ve üstünlüğünün etkisi şehri büyütme, güçlendirmekte ve devamlılığını sağlamaktadır.

Ceyhan ilçesi, Muhacirin ve Cerid nahiyelerinin birleştirilmesiyle 1893 yılında ilçe konumuna getirilmiştir. İlçe, 19 Temmuz 1926'da Cebeli-Bereket vilayetine bağlı iken (Yurt Ansiklopedisi, 1981, C: 1, S: 61), 27 Mayıs 1933'te Cebeli Bereket (Osmaniye) yine ilçe

yapılınca Ceyhan'da Adana'ya bağlı bir ilçe olmuştur. 1959 yılına kadar Ceyhan'a bağlı 3 bucak (Kirit, Yumurtalık, Köşreli) ve 101 köyü bulunmaktadır. Fakat 1959 yılında Yumurtalık bucağı Ceyhan'dan ayrılarak ilçe haline getirilmiştir (Karagel, 2010: 127, 138). Yüzölçümü 1959 yılına kadar 1854 km² iken, Yumurtalık ilçesinin oluşturulmasıyla, günümüz itibarıyla 1427 km² alana, 70 köye, 11 beldeye (toplam 12 belediye) ve toplam 45 mahalleye (ilçe merkezinde 31 mahalle) sahiptir.

Ceyhan'da kamusal alanların cazibesi, bu cazibenin merkezinde olan Kaymakamlık binasının yer değiştirmesi sonucu meydana gelen değişim, Kaymakamlık binasının çevresinde çekim merkezi oluşturması sonucu yarattığı toplanma veya pota etkisi, bunların sonucunda kentin fizyolojik anlamda genişlemesine etkisi daha önceki kısımlarda değinilmişti (Ayrıntılı Bilgi Syf: 145).

İdari fonksiyon açısından, çeşitli dönem ve devirlerde zaman içerisinde değişiklikler meydana gelebilir. Bu durumun başlıca nedenleri politik görüşte, nüfus yapısı ve dağılışında meydana gelen değişikliklerdir (Karaboran, 1989: 89). Bununla bağlantılı olarak Ceyhan'ın idari yapısıyla ilgili olarak farklı bir durum söz konusudur. Bu da ilçenin il olabilmesi ihtimalidir. Bilindiği gibi idari anlamda Türkiye'de bir yerin il veya ilçe olması, TBMM çıkacak kanun veya kanun hükmündeki kararnamelere bağlıdır. 13. 07. 2007 tarihli Posta gazetesindeki habere göre Alanya (Antalya), Anamur, Tarsus (Mersin), Ceyhan, Kozan (Adana) gibi Akdeniz şehirlerinin il yapılması planlanmaktadır (Karagel, 2010: 44). Yapılan planlamalar doğrultusunda ileride il olması düşünülen Ceyhan, kendisine verilen veya verilecek olan idari unvanı gerekli şekilde taşıyacağı kesindir.

Bu idari fonksiyona sahip olan alanların bir diğer özelliği de, yine belirli kesimlerde çekicilik ve muhtaçlık yaratmasından dolayı şehir içindeki arazi kullanımını ve merkezi iş sahasını şekillendirmesidir. Buna en güzel örneklerden birini, Kaymakamlık binasının hemen batısında yan yana yaklaşık 9 tane Arzuhalci oluşturmaktadır. Arzuhalciler dilekçe ve diğer işlemlerde (sigorta, kasko, vize gibi) resmi evrakların nasıl yazılması gerektiğini bildiklerinden Kaymakamlık binasının çekici etkisinde kalmışlardır (Foto: 106).

Kaymakamlık binasının kentteki merkezi iş sahasını şekillendirmesine başka bir örnekse Adliyenin etkisidir. 2012 yılına kadar Kaymakamlık binası içerisinde yer alan Adliye, Kaymakamlık binasının çevresinde çekicilik ve muhtaçlık özelliklerine bağlı olarak avukatların ve noterin toplanmasına sebep olmuştur. Avukatlar ve noter Burhaniye mahallesindeki Kaymakamlık binasının hemen güneyindeki Kızılay Caddesinde bulunmaktadır (Foto: 107, 108).



Foto 106: Burhaniye Mahallesi Kuzeyindeki Kaymakamlık Binasının Hemen Batısında Yan Yana

Bulunan Arzuhalciler



Foto 107: 1. Noter ve Avukatların Toplandığı Kızılay Caddesi (Burhaniye Mahallesi Kuzeyi)

Ayrıca şunu da belirtmekte fayda vardır. Şimdiye kadar Adliyenin Kaymakamlık binası içinde yer alması, avukat bürolarının Kaymakamlığın çevresinde toplanmasına sebep olmuşken, 2012'de yeni yerine (Türlübaşı Mahallesi) taşınarak yeni bir yer edinen Adliye binasının, her ne kadar avukat bürolarını eski yerlerinden etmesi beklenmese de, yeni açılacak avukat bürolarının yeni adliye çevresine toplanacağı düşüncesinden hareketle şehiriçi arazi kullanımının ve şehir fizyolojisi değişeceği söylenebilir.



Foto 108: Kaymakamlık Binasının Hemen Güneyinde, Kızılay Caddesi Saim Tosun İşhanındaki Avukatlar

Sonuç olarak, Ceyhan'ın kent fizyolojisine etki eden idari fonksiyon anlamında kamusal binaların çekici özelliğinden dolayı şehrin yayılması, şekillenmesi değişmektedir. Ancak şunu da belirtmek gerekir ki; her kamusal alan kent fizyolojisinin yayılmasında etkili değildir. Bu nedenle bazı alanlar çekici özellik gösterirken bazı mekanlar bu özelliğe sahip değildir. Ceyhan'da kamusal anlamda çekici olan mekanlar; Kaymakamlık binası, eğitim binaları ve az da olsa camilerdir. Diğer kamusal alanlar ise pek cazibe noktası oluşturmadıklarından, kent fizyolojisine etkileri daha zayıftır. Ancak kamusal mekanların, nüfusun yığılmasına ve yoğunlaşmasına bağlı olarak zamanla saçılması, Ceyhan'ın fizyolojisini yavaş yavaş değiştirecektir. Ayrıca Ceyhan il olursa, kent doğal olarak daha cazip hale gelecek, yakın ve uzak çevresinden daha çok göç alacak ve şehrin fizyolojisi tamamen değişecektir.

5. 2. CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN KÜLTÜREL ve SOSYAL FONKSİYONLARI

Şehirlerde toplanmış hizmetlerin diğer bölümünü kültürel ve sosyal fonksiyonlar oluşturmaktadır. İktisadi ve idari fonksiyonlar kadar kültür hizmetleri de yeryüzünde bazı şehirlerin gelişmesinde ve önemlerinin devam etmesinde büyük ölçüde rol oynamaktadırlar. Kültür fonksiyonları çok çeşitlidir (Göney, 1984: 199). Bu durum kültür kavramının sayısız anlamı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle kültürel fonksiyonu sınırlandırmakta fayda vardır. Bunlar; sağlık, eğitim, din, sosyal ve kültürel olgularıdır (Aliağaoğlu ve Uğur 2010: 142).

5. 2. 1. SAĞLIK FONKSİYONU:

Yukarıda değinildiği idari ve kültürel fonksiyonların yanı sıra, sağlık fonksiyonu da bir şehre nitelik katan, şehrin etkinliğini artıran, şehri şekillendiren başka bir fonksiyondur. *Şehir; doktorları, eczaneleri dispanserleri ve hastaneleri ile yine bütün çevresinde belli bir bölgenin sıhhi merkezi (Özçörekçi, 1944: 71) konumundadır. Öyle ki; sağlık fonksiyonu yalnızca yerleşme (şehir) merkezindeki nüfusa hizmet için değil, köylere ve yakın çevresine hizmet götürmek mecburiyetindedir (Karaboran, 1989: 90). Bunun nedeni de; idari merkezi olduğu köylerde ve yerleşmelerde yeteri derecede sağlık hizmetinin gelişmemiş olmasıdır.*

Ceyhan ilçesinin sağlık fonksiyonu incelendiğinde; gerçekten de fonksiyonunun gelişmiş olduğu anlaşılmaktadır. İlçe merkezinde Ulus Mahallesi'nde bulunan Devlet Hastanesi ve hemen arkasında bulunan Verem Savaş Dispanseri, Cumhuriyet Mahallesi'nde bulunan Özel Çınar Hastanesi olmak üzere 3 büyük hastane, 6 adet şehir merkezinde ve 8 tane beldelerde olmak üzere toplam 14 adet Aile Sağlık Merkezi vardır. *Ayrıca ASM'lere bağlı 23 adet sağlık evi hizmet vermektedir. Toplum Sağlığı Merkezi ve Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi de bulunmaktadır. Bu sağlık kuruluşlarımızda 48 doktor, 89 ebe, 24 hemşire, 14 sağlık memuru ve 62 yardımcı sağlık personeli görev yapmaktadır. Bunlara ek olarak Fresenius Özel Ceyhan Diyaliz Merkezinde 1 uzman doktor, 1 pratisyen hekim, 4 hemşire, 1 tekniker ve 2 adet hasta nakil aracı bulunmaktadır. Diyaliz merkezi 16 yataklı olup, 16 adet diyaliz makinesi ile diyaliz hastalarına sağlık hizmeti vermektedir. İlçede faaliyetini sürdüren 112 acil servisinde ise 2 doktor, 5 paramedik, 15 acil tıp teknisyeni, 4 şoför ve 2 adet ambulans ile hizmet vermektedir. İlçede 49 eczane hizmet vermektedir (www.ceyhan.gov.tr - 11.9.2014).*

Özel Çınar Hastanesi 2010 yılında Cumhuriyet Mahallesi'nin kuzeybatısında hizmete açılmıştır (Foto: 109). Doktor sayısı 27, hemşire ve ATT sayısı 38, hizmetli sayısı 15, 3

ameliyathane, 2 doğumhane, 1 yoğun bakım odası vardır, yatak kapasitesi 62, acil de dahil olmak üzere 16 poliklinik bulunmaktadır. Ayrıca günlük ortalama bakılan hasta sayısı 500 - 750 arasındadır (Çınar Hastanesi Başhekimliği verileri - 2014).



Foto 109: Cumhuriyet Mahallesinin Kuzeybatısındaki Özel Çınar Hastanesi

Özel Çınar Hastanesi hakkında verilen istatistiki bilgilerden sonra, özellikle şehrsel gelişme, çekicilik ve birbirine muhtaçlık bakımından hastanenin önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Hastanenin çevresine bakıldığında, doğal olarak eczane ve gözlükçüler için çekim gücünü yarattığı görülmektedir (Foto: 110, 111, 112). Ayrıca hastanenin hemen doğusunda yer alan Merkez 3 Nolu Aile Sağlık Merkezinin bulunması da, çekiciliği artıracak bir diğer sebeptir. Bunlara ek olarak hastaneden kalan yatılı hastalar ve hasta ziyaretleri gibi vs. sebeplerden dolayı belirli meslek grupları (çiçekçi, büfe, çay ocağı, lokanta, taksi durağı gibi) için de çekici özellik göstermektedir (Foto: 110, 111). Bunlar sağlık fonksiyonunun şehri şekillendirici etkisidir. Hatta Özel Çınar Hastanesi çevresine konutlar açısından bakıldığında apartmanlaşmanın yaygın olduğu, yani hastanenin çekici bir özellik göstererek şehrin fizyolojik yapısını geliştirdiği gözlenmiştir.



Foto 110: Çınar Hastanesi Doğu Cephesi (Solda), Hastanenin Kuzey Cephesinde Büfe ve Çay Salonu (Sağda)



Foto 111: Çınar Hastanesi Kuzey Cephesinde Lokanta (Solda), Güney Cephesinde Apartman ve Eczaneler



Foto 112: Çınar Hastanesinin Batı ve Kuzey Cepheleri

Ceyhan Devlet Hastanesi 1950 yılında 50 yatak kapasiteli olarak Ulus mahallesinin batısında hizmete açılmıştır (Foto: 113). 1994 yılında revize edilerek 100 yatak kapasitesine ulaştırılmıştır. 2014 yılı itibarıyla 270 yatak kapasitesi mevcuttur. Hastanedeki uzman doktor sayısı 53, hemşire sayısı 128, ebe 45, pratisyen sayısı 15, diş doktoru 12, 410 kadrolu personel ve 2 adet de eczane bulunmaktadır. Ayrıca günlük ortalama hasta sayısı 1000-1250 arasındadır. 5 ameliyathane, 3 yoğun bakım ve 1 yeni doğan ünitesi bulunmaktadır. Devlet Hastanesini tercih eden hastaların genellikle gelir seviyesi düşük olan mahallelerden geldiği hastane yetkililerinden öğrenilmiştir. Bu mahalleler; Küçük Kırım, Emek, Yarsuvat, Muradiye ve Sarısakal gibi mahallelerdir. Devlet Hastanesini az tercih eden hastalar ise Cumhuriyet ve Namık Kemal mahalleleridir (Ceyhan Devlet Hastanesi Başhekimliği verileri-2014). Bu düşük talebin sebeplerinden birisi, mahallenin kuzeybatı köşesinde bulunan Özel Çınar Hastanesine yakınlıktır. Diğer sebepse, bu mahallelerde genelde orta ve yüksek gelirli nüfusun oturmasıdır.



Foto 113: Ulus Mahallesindeki Ceyhan Devlet Hastanesi

Devlet hastanesinin şehirselleşme ve çekicilik açısından etkisinin yine ön plandadır. Çevresinde, eczane, medikal-tıbbi ürünler vs. satan iş yerlerini çekmesi sonucunda toplulaşma eğilimi görülmektedir (Foto: 114, 115). Aslında bu toplulaşma eğiliminde bulunma ve dağılışı etkileyen iki önemli faktör vardır. *Birincisi hastaneye, diğeri ise şehir merkezine yakın olma isteğidir. Hastanelere yakın olma isteği Christaller'in "Merkezi Yerler Kuramında" ki ifadesiyle En Yakın Yer Faraziyesi" ile açıklanabilir. Bu düşüncenin temelinde insanın ihtiyacı için en yakın eczaneyi tercih edeceği yatmaktadır. Böylece hastaneden çıkan hasta veya yakını en yakın eczaneyi tercih edecektir* (Aliağaoğlu ve Uğur, 2010: 189).



Foto 114: Devlet Hastanesi Kuzeydoğu Cephesinde Çekici Özellikten Dolayı Eczanelerin Toplanma Eğilimi



Foto 115: Devlet Hastanesi Kuzeybatı Cephesinde Çekici Özellikten Dolayı Eczanelerin Toplanma Eğilimi

Aynı şekilde hastaneden çıkan hasta ve hasta yakınlarının ihtiyacına bağlı olarak sadece eczane ve tıbbi ürünlerin değil, hastane çevresinde lokanta, büfe, bakkal ve marketlere, hatta normal şartlarda marketlerde satışı görülmeyen cansız çiçek ve hediyelik eşya gibi ürünlerin satışlarına dahi rastlanmıştır. Ayrıca hastane sadece iş alanını şekillendirmekle kalmamakta, yerleşmeler açısından da birer cazibe merkezi oluşturmaktadır. Ulus Mahallesi'ndeki yeni yapılan apartmanlar buna güzel bir örnek teşkil etmektedir (Foto: 116).



Foto 116: Ulus Mahallesindeki Devlet Hastanesinin Kuzeydoğusundaki Yeni Evler

Bunlara ek olarak 09.01.2014 tarihinde 250 yataklı yeni Ceyhan Devlet Hastanesi inşaatı Cumhuriyet Mahallesinin güneydoğusunda başlamıştır. Tamamlandığı zaman, yukarıda bahsedildiği gibi, şehrin cezp edici başka bir noktasını oluşturacağı düşünülmektedir. Hatta ileriki yıllarda bu cezp edici nokta, yeni bir mahalle oluşumuna dahi sebep olabilecektir. Aynı şekilde, Burhaniye Mahallesinin kuzeyinde, Kaymakamlık binasının hemen yanında eski park alanında inşaatı devam eden Sakine Garipoğlu Huzurevinin tamamlanması (Foto: 117) kent merkezindeki pota etkisini artıracak, nüfus yoğunlaşma etkisi daha çok hissedilecek, bir yandan da sağlık fonksiyonu açısından daha güçlü bir Ceyhan oluşacaktır.



Foto 117: Burhaniye Mahallesindeki Sakine Garipoğlu Huzurevi İnşaatı

Sağlık fonksiyonu açısından diğer önemli kurumlar sağlık ocaklarıdır. Sağlık Ocakları kentte her mahallede bulunmamaktadır. Belediye Evleri Mahallesi'nin doğusunda Ali Ekinci ASM'si, Modern Evler Mahallesi'nin batısında Muradiye ASM'si, Gazi Osman Paşa Mahallesi'nde Fevziye Özçelik ASM'si, Cumhuriyet Mahallesi'nin kuzeybatısında 3 Nolu Merkez ASM, Şahin Özbilen Mahallesi'nde orta kısmında Hürriyet ASM, İnönü Mahallesi'nin orta kısmında Altı Ocak ASM'si bulunmaktadır.

Ceyhan ilçe sınırları içinde sağlık ocakları tablo 23'te de görüldüğü gibi; kent dışında çoğu zaman yetersiz gelmektedir. Örneğin Sağıkaya Beldesinde 1 tane doktor varken ilgilendiği hasta sayısı 7400 kişiyi bulmaktadır. Aksine merkezdeki sağlık ocaklarında 35 doktor varken, merkez dışında her belde için tek doktor bulunmaktadır (10 beldede 10 doktor).

Kentteki sağlık ocakları, Devlet Hastanesinde ve Özel Çınar Hastanesinde olduğu gibi, yine çekicilik, muhtaçlık ve en yakın yer faraziyesinden dolayı çevrelerine eczaneleri toplamışlardır. Ancak sağlık ocakları hastaneler kadar yüksek bir işleve sahip olmadıklarından çevrelerinde sadece eczaneler için cezpl edici özellik taşımaktadırlar.



Foto 118: Belediye Evleri Mahallesi'ndeki Ali Ekinci ASM

Örneğin Ali Ekinci ASM'sinin çekici özelliği çok düşük olduğundan kuzeyinde ve batısında yerleşme dahi henüz görülmemektedir (Foto: 118). Güneyinde ise apartmanın alt kısımları eczaneler bulunmaktadır (Foto: 119).



Foto 119: Belediye Evleri Ali Ekinci ASM'sinin Güneyi

Sağlık kurumlarının mahallelere dağılışı incelendiğinde, coğrafi açıdan çok az bir olumsuz durum göze çarpmaktadır (Harita: 38). Bunun örneği Özel Çınar Hastanesinin hemen doğusunda sağlık ocağı bulunmasıdır. Sağlık kuruluşlarının yan yana bulunmaları olumsuz gibi gözükse de, bu biraz tartışmalı bir konudur. Çünkü aynı temel fonksiyona sahip olsalar da, birbirlerine yakınlıkları cazibeyi daha da artırabilir. Ayrıca şunu da belirtmek gerekir: Bazı konumlarda bazı işletmelerin yan yana toplulaşma eğiliminde olması doğaldır, fakat sağlık kurumları için de bu geçerli midir? Burada kesin olan şudur, Ceyhan'da sağlık kurumlarının yeri seçilirken coğrafi analize gidilmeden, yer seçiminde bulunulmuştur. Aynı fonksiyona sahip sağlık kuruluşlarında toplulaşma pek olmamalıdır. Çünkü her noktaya eşit uzaklıkta bulunan sağlık kurumu daha fonksiyoneldir. İşte bu noktada, sağlık kuruluşunun yer seçiminde, daha dikkatli olunması gereklidir.

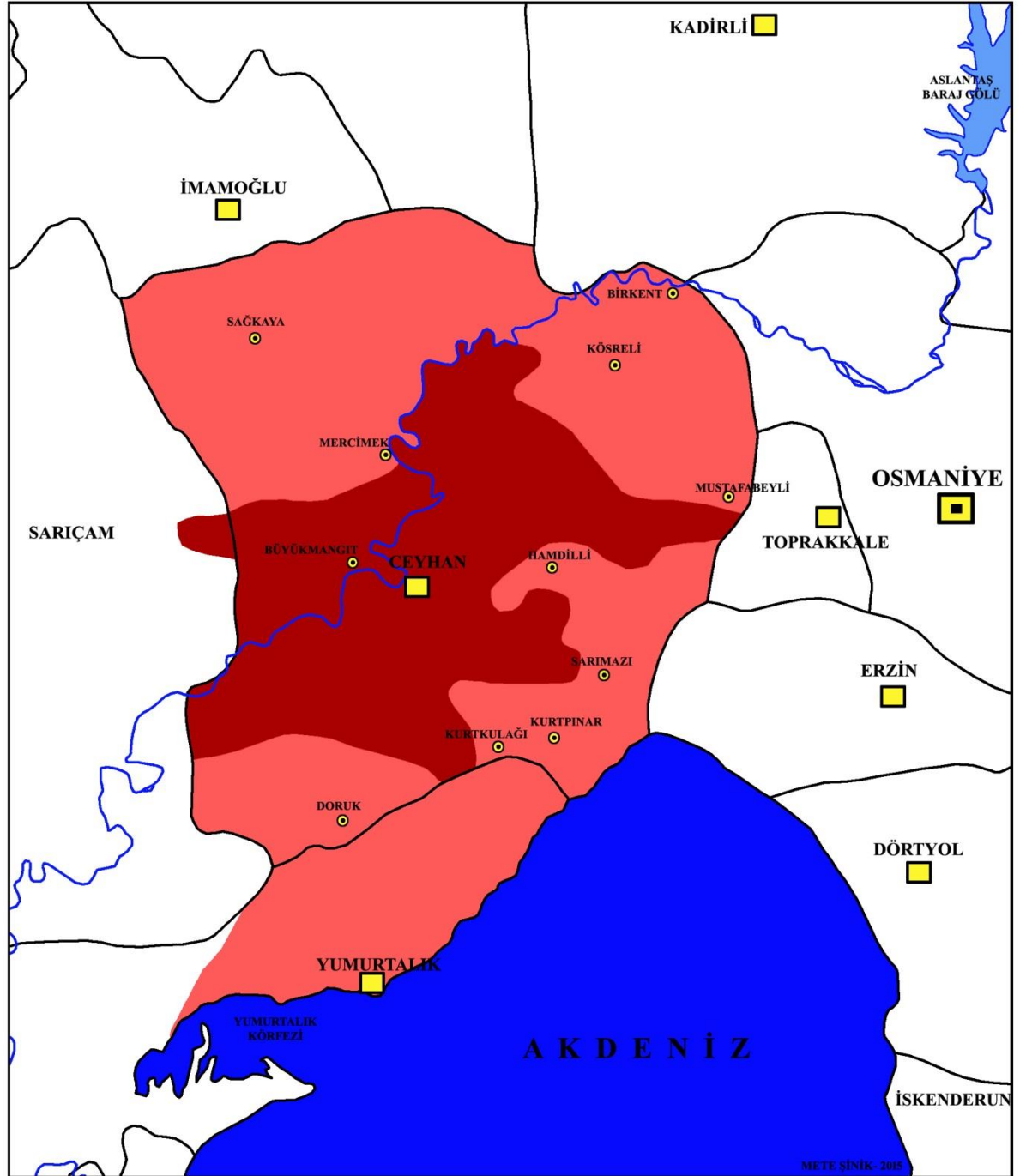
Ceyhan'ın sağlık fonksiyonunun etki sahası incelenirse, fonksiyonun kentte yeterli geldiği gibi, ilçe sınırlarını çok rahat bir şekilde aştığı da tespit edilmiştir (Harita: 30). Sağlık ocakları, hastaneler ve Toplum Sağlığı Merkeziyle yapılan görüşmeler ve elde edilen veriler (Tablo: 23) sonucunda etki sahasının, yakın merkezlerde başta Yumurtalık olmak üzere, çok az da olsa Adana, Osmaniye'ye kadar ulaştığı öğrenilmiştir. Bu veriler eşliğinde kentin etki alanı 1. ve 2. derece olarak derecelendirilmiş ve etki sahası haritası çıkartılmıştır.

Tablo 23: Ceyhan İlçesindeki Sağlık Ocaklarının Özellikleri (2014)

ASM Adı	İlgilendiği Nüfus Miktarı	Gezici Hizmet Nüfusu	Doktor ve Oda Sayısı	Gezici Hizmet yerleri
Muradiye (Merkez)	13.702	3618	4-4	Nazimbey, Yeniköy, Çokçapınar Köyü, Narlık Köyü, Ağaçpınar köyü, Toktamış köyü, Kelemeti Mahallesi Kızıldere Köyü , Sirkeli Köyü
F. Özçelik (Merkez)	13.673	-	4-4	-
3 Nolu (Merkez)	29.247	3844	9-9	Erenler köyü, Değirmendere Köyü, Çiftlikler Köyü, Sağırlar köyü, Sarıkeçili Köyü
Hürriyet (Merkez)	30.135	4526	9-9	Büyük Mangıt K. Burhaniye Köyü, Çakaldere köyü, Ünlüce köyü, Yılankale, Altıkara Köyü, Çiçekli köyü, B. Burhaniye Köyü
6 Ocak (Merkez)	13.888	1233	4-4	Büyük Mangıt, İstiklal Mahallesi
Ali Ekinci (Merkez)	17586	3436	5-5	Günyazı köyü, Köprülü köyü, Yalak köyü , İncetarla köyü, Elmagölü Köyü, Ekinyazı Köyü K. .Mangıt Köyü, Hamitbey Bucağı Köyü ,Hamitbey köyü, Karakayalı köyü, Adapınar Köyü
Doruk (Belde)	4164	1763	1-1	Doruk Kasabası, Gündoğan köyü, Durhasandede köyü, Kılıçkaya köyü, Yellibel köyü, Çevretepe köyü, İsalı köyü
Kurtkulağı (Belde)	3591	2021	1-1	Kurtkulağı Kasabası Kurtpınar Beldesi, Karatepe Mahallesi, İncirli mahallesi, Botaş
Sarımazı (Belde)	3881	144	1-1	Sarımazı Kasabası, Toros Sosyal Tesisleri
Hamdilli (Belde)	3392	2477	1-1	Hamdilli Kasabası, Dokuztekne Köyü, Dutlupınar köyü, Selimiye Köyü, Hamidiye Köyü, Soğukpınar Köyü
Mustafabeyli (Belde)	3765	2032	1-1	Mustafabeyli Kasabası, Burhanlı Köyü, Tatarlı köyü, Çataklı köyü, Günlüce Köyü
Kösreli (Belde)	3819	2338	1-1	Kösreli Kasabası, İrmaklı köyü, Birkent kasabası, Dağıstan köyü, Altıgöz köyü , Şevkiye mahallesi ,İslamoğlu Mahallesi ,Dikilitaş Köyü, Cihanbekirli köyü
Mercimek (Belde)	3800	2100	1-1	Mercimek Kasabası (Anayol Kuzeyi) Yeşilbahçe köyü, Üçdud Yeşilova köyü, Sarıbahçe Köyü, Çatalhöyük köyü
Mercimek (Belde)	3842	2125	1-1	Mercimek Kasabası (Anayol Güneyi), İnceyer köyü, Akdam köyü, Yeşildam köyü, Ağaçlı ,Camızağlı
Sağkaya (Belde)	4003	3322	1-1	Sağkaya kasabası, Yaşar Doğu mah., Kıvrıklı köyü Başören Köyü, Tatlıkuyu Köyü, Tumlu Köyü
Sağkaya (Belde)	4035	3387	1-1	Sağkaya Kasabası, Cumhuriyet mah., Gümürdülü köyü, Soysalı köyü, Isırganlı Köyü, Karcılar

Kaynak: Ceyhan Toplum Sağlığı Merkezi Verileri - 2014

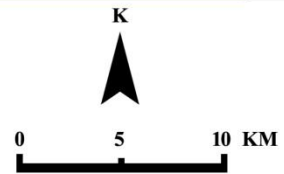
HARİTA 30: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN SAĞLIK FONKSİYONU ETKİ SAHASI (2013)



AÇIKLAMALAR

- CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN SAĞLIK FONKSİYONU 1. DERECE ETKİ SAHASI
- CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN SAĞLIK FONKSİYONU 2. DERECE ETKİ SAHASI
- İDARİ SINIR
- NEHİR

- İL MERKEZLERİ
- CEYHAN'IN BELDELERİ
- İLÇE MERKEZLERİ



METE SİNİK-2015

5. 2. 2. EĞİTİM FONKSİYONU

Eğitim fonksiyonu, şehirde bulunan okulların, öğrenci ve öğretmenlerin sayısı, okur yazar nüfusun miktarı ve eğitim düzeyi, okullaşma oranı, eğitim kademelerindeki nüfusun miktarından ziyade önemli olan, eğitim fonksiyonunun şehri şekillendirmesi, şehir içi arazi kullanımını değiştirmesi, şehrin dokusunda, morfolojisinde ve fizyolojisindeki etkisi, şehrin gelişme yönünü belirlemesindeki etkisidir. Kısacası eğitim fonksiyonu şehri fonksiyonel olarak güçlendiren, nüfusun en temel ihtiyaçlarından birini gideren, şehri biçimlendiren, değiştiren bir fonksiyona sahiptir. Ayrıca *okulların, nüfusu ve yerleşmeyi kendine çekici veya sınırlandırıcı karakterleri, Arazi kullanımında farklılaşmalara neden olduğundan önemli bir fonksiyona sahiptir. Okulların kuruluş yeri belirlenirken doğal ve beşeri ortama da dikkat edilmelidir* (Akdemir, 2013 (b): 2).

İlk olarak değinilmesi gereken, eğitim fonksiyonunun doğal ortamla olan ilişkisidir. Okulların doğal ortamla olan ilişkisi, ilk olarak jeolojik açıdan değerlendirilirse ortaya vahim sonuçlar çıkmaktadır. Ceyhan şehri her ne kadar fay hatlarının 15 km kadar uzağında yer alsa da etki sahası içerisinde kalması ve 1998'de yaşanan Ceyhan Depremi, alınması gereken tedbirlerin artırılmasını gerektiğini göstermektedir. Ayrıca zemini oluşturan malzemelerin depremin yıkıcı etkisini artırdığı da bilindiğinden, olaya sadece depremin temel sebebi olan fay hattı açısından da bakmamak gerekir. Daha önce bahsedildiği gibi, Ceyhan'da Cumhuriyet Mahallesinde yapılan araştırmalar toprak türünün de depremin yıkıcı gücünü etkileyen unsurlar arasında yer aldığı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle zemindeki araştırmalar toprak çeşidi üzerine yoğunlaşarak elde edilen sonuçlar eşliğinde imara uygun olmayan alanlar tespit edilmeli, deprem katsayısını artırıcı etkiye sahip olan toprak türlerinden eğitim kurumları uzak tutulmalıdır. Ayrıca, şehirde yeraltı su seviyesi, özellikle kuzeyde yer alan Belediye Evleri ve Altıocak Mahallesinde yüksek olduğu gözlenmiştir (Foto: 120). Buna bağlı olarak, şehirdeki yeraltı su seviyesi tespit edilerek, eğitim kurumları için uygun yer tespiti yapılmalıdır. Ancak arazi gözlemleri, bu şekilde bir uygulamanın yapılmadığını göstermiş, yapılan gözlemler Belediye Evleri Mahallesinde 2014 yılında yapılan Kaymakam Gürbüz Karakuş Ortaokulunun bulunduğu yerde yeraltı su seviyesinin yüksek olduğunu kanıtlamıştır. Bu durum binanın temelının yıpranmasına sebep olabileceği gibi, deprem esnasında zemin büyütme katsayısını artıracığından binanın yıkılmasına sebep olabilir. Hatta yeraltı su seviyesinin bu çevredeki yüksekliği bazı hastalıkların yayılmasına, çevre ve görüntü kirliliğine de sebep olmaktadır (Foto: 120).



Foto 120: Belediye Evleri Mahallesi Kaymakam Gürbüz Karakuş Ortaokulu Çevresi ve 5 Gün Öncesinde Yağan Yağmur Sonucu Çekilmeyen Su Birikintileri

Topografik açıdan eğitim kurumları incelendiğinde ise, eğimin çok az olması okul inşası maliyetini azaltmaktadır. Bununla birlikte çocukların okula gidiş gelişleri, eğimin az olması nedeniyle, yürüyüşle dahi kolayca sağlanmaktadır.

Akdeniz ikliminin sıcak, nemli ve bunaltıcı etkisinde kalan Ceyhan'da iklim açısından eğitim fonksiyonu incelendiğinde, özellikle her okulda PWC pencere ve kapı sistemlerinin kullanıldığı gözlenmiştir (Foto:121). Bunun sebebi ısı yalıtımını artırarak tasarruf sağlamaktır.



Foto 121: Ş. Hacı İbrahim Mahallesi Kasım Garipoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

Ayrıca neredeyse bütün okullarda klima kullanımı da gözlenmiştir. Klima ve PWC kullanımının bu kadar önemli olmasının sebebi sınıflardaki ortam sıcaklığı uygun hale getirmeleridir. Çünkü *sınıfın aşırı sıcak ya da soğuk olması öğrencilerin derse karşı dikkatlerini etkileyen değişkenlerdendir. Isının aşırı yüksek olması fiziksel rahatsızlıklara, ilginin dağılmasına, zihnin gevşemesine ve bunların neden olduğu yansımış sorunlara neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra düşük ısı da, öğrencilerin çabalarını ısınmaya yöneltip, zihnin odaklanmasını güçleştirmektedir. Diğer taraftan, okul binalarının soğuk, sıcak, güneşli, rutubetli olması gibi değişkenlerin öğretimin niteliğini, okulun iklimini ve bunların sonucu olarak da öğrenci performansını olumsuz yönde etkileyen faktörler arasındadır* (Vural ve Sadık, 2003: 21). Hatta Ceyhan gibi nemli iklime sahip olan yerlerde, özellikle kışın astım gibi belirli hastalıkların binalardaki nem ve küften dolayı tetiklendiği de göz ardı edilmemeli, bu nedenle yazın sıcağından korunmanın yanında bina ısı sistemlerine de dikkat edilmelidir. Okulların çatı sistemleri incelendiğinde, yine yağışlı ve sıcak iklime uygun olarak ve kamusal bina olmaları itibarıyla de düz dam yerine yaklaşık 30⁰ eğimli, genelde kiremit malzemeyeyle birlikte sac malzemenin de kullanıldığı özelliğe sahiplerdir. Ayrıca okul binalarının merdiven boşlukları 6 ay boyunca süren sıcak ve nemli havanın etkisiyle iyi hava alacak şekilde tasarlanmıştır (Foto: 122). Bunlarla birlikte, bina ısını düşürmek için aynalı camlar da modern yeni yapılan okul binalarında kullanılmaktadır (Foto: 121).



Foto 122: Ulus Mahallesi'ndeki Arif Nihat Asya Ortaokulu

Akdeniz ikliminde görülen, birkaç gün aralıksız devam eden yağışların okullarda başka sorunlar yarattığı da tespit edilmiştir. Bunlardan biri, okul mahzenlerine ve bahçelerine su dolma sorunudur (Foto: 123). Bir diğer sorunsu, okul bahçelerinde aşırı derecede yağmur suyu birikmesidir. Gözlemlendiği kadarıyla neredeyse hiç bir okul bahçesinde suyun aktarılması

için bulunması gereken, ızgara sistemi yoktur. Bu su birikmesini azaltabilmenin yollarından biri, kilit parke taşının okul bahçelerinde (Foto: 125) kullanımını artırmaktır.



Foto 123 : Belediye Evleri Mahallesi Kaymakam Gürbüz Karakuş Ortaokulunda Mahzene Dolan Yağmur Suyu Sorunu

Okulların yakın çevreleriyle olan ilişkileri bir diğerk coğrafi bakış açısını oluşturmaktadır. Ceyhan'da genel anlamda okulların yakın çevrelerinde olumsuz doğal ortam koşullarına pek rastlanmamıştır. Ancak Emek Mahallesi'nin güneybatısında yer alan Toros Tarım Anadolu Lisesi, 23 Nisan İlkokulu ile Anaokulunun doğusundan geçen su kanalının yarattığı kirlilik, yaydığı kötü koku ve bakımsızlık evre problemi oluşturmaktadır (Foto: 124). Ayrıca ocuklar açısından düşüp boğulma tehdidi de oluşturmaları sebebiyle çevresinde tel örgülerle tedbir alınması ve kesinlikle ıslah edilmesi gereklidir.



Foto 124: 23 Nisan İlkokulunun Doğı Cephesi

Bitki örtüsü açısından eğitim fonksiyonu incelendiğinde, sıcak ve nemli Akdeniz ikliminin etkisiyle okullarda yeşil alanların varlığı yeterli sayılabilir. Ancak bu durum okuldan okula ve okulun kuruluş zamanına göre farklılık göstermektedir. Yeni inşa edilen okullarda ağaçlandırma yetersizken, eski okullarda yeterlidir (Foto: 125, 126).



Foto 125: Yarsuvat Mahallesinde 2011 Yılında Açılan Polis Amca Anaokulu Bahçesi



Foto 126: Emek Mahallesinde 2002 Yılında Açılan 23 Nisan İlkokulu Bahçesi

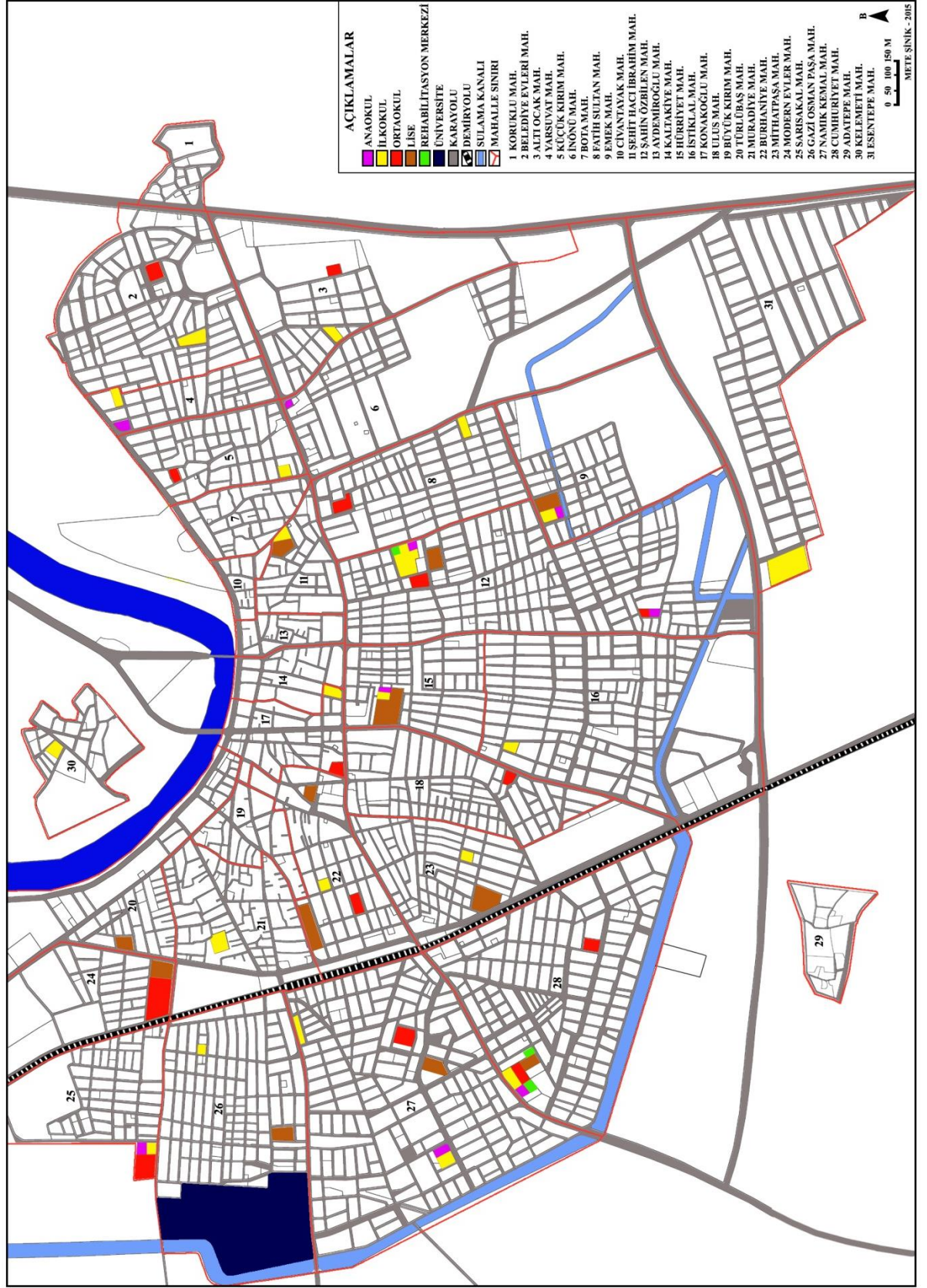
Okullarda bitki örtüsüne ihtiyaç duyulmasının sebeplerinden biri yakıcı güneş ışınlarından korunmaktır (Foto: 126). Bir diğer sebepse, doğa koruma bilicinin çocuklara aşılması gerekliliğidir. *Çocukluk döneminde yaşam evrenini oyun oluşturduğu için, çocuğa doğa bilinci oyun üzerinden kazandırılmalıdır. Doğa eğitimi öğrenilen olaydan yaşanan olaya dönüştürülerek verilmelidir. Çocuğun yaşayarak doğa bilinci edinmesi ise mekan kullanımını zorunlu hale getirmektedir. Başka bir deyişle, doğa korumanın yaşamın kendisine özdeş kılınmasını mekân sağlayacaktır.*

Yakın çevreyle veya mekânla özdeşleşmek daha kolaydır. Bu nedenle insanın yakın çevresinde doğanın bulunması, yakından tanıma ve hakkında bilgi edinme (duyularıyla deneyimle bilgi elde etme) olanağı sunmaktadır. Dolayısıyla çocuğun konut yakın çevresinin doğayı içerecek şekilde tasarlanması gereklidir. Doğayla duygusal ve akılcı bir deneyim sonucu, insan doğayı anlamayı öğrenebilir (Çukur ve Özgüner, 2008: 183)

Kalitesiz ve plansız yapılaşma ile jeolojik ve jeoteknik faktörler göz ardı edilerek yapılan yer seçimlerinin acı sonuçlarını bugüne kadar defalarca millet olarak yaşadık. Aradan geçen zamanda görünen odur ki, halkın can ve mal güvenliğini bu derece etkileyen doğa olaylarının zararlarını azaltmak için gerekli yasal düzenlemeler hala yapılamamıştır (Esen Arpat Doğu Anadolu Fay Sempozyumu, 2007: 71) ve bu durum 2015 yılında dahi hala devam etmektedir. Anlaşılan o ki, Ceyhan İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, hatta MEB dahi bu riskleri göze almadan, belediyenin imara izin verdiği alanlarda, şahsi bağışlarla verilen arazilerde ve kamuya ait alanların tekrar başka kamusal alana dönüştürülmesi, yani okula bağışlanması yoluyla, kısacası rasgele yapılan seçimlerle okul binalarının inşa edileceği alanların seçildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca, iklimsel koşullar düşünülmeden yapılan binalar da eğitimi olumsuz yönde etkilemektedir. Kısacası, doğal ortam şartları ön plana alınmadan yapılan eğitim kurumları çoğu zaman fonksiyonsuz hale dönüşmektedir.

Kentteki okulların dağılışı incelendiğinde (Harita: 31); Koruklu Mahallesinde herhangi bir okul mevcut olmadığı göze çarpar. Belediye Evleri, Küçük Kırım ve Altıocak mahallesinde birer ortaokul ve ilkokul mevcuttur. İnönü Mahallesinde ise, sadece bir okul (anaokul) bulunmaktadır. Bunun sebebi mahalle nüfusunun az olması ve sanayi sitesinin bu mahallede bulunmasıdır. Yarsuvat Mahallesinde bir anaokul ve bir ilkokul bulunmaktadır. Şehit Hacı İbrahim mahallesinde bir lise ve bir ilkokul bulunmaktadır. Ticaretin yoğunlaştığı, meskenlerin ve buna bağlı olarak nüfusun azaldığı merkezi iş sahasındaki mahallelerde doğal olarak okul sayısı daha da azalmaktadır.

HARİTA 31: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDEKİ EĞİTİM FONKSİYON ALANLARI (2013)

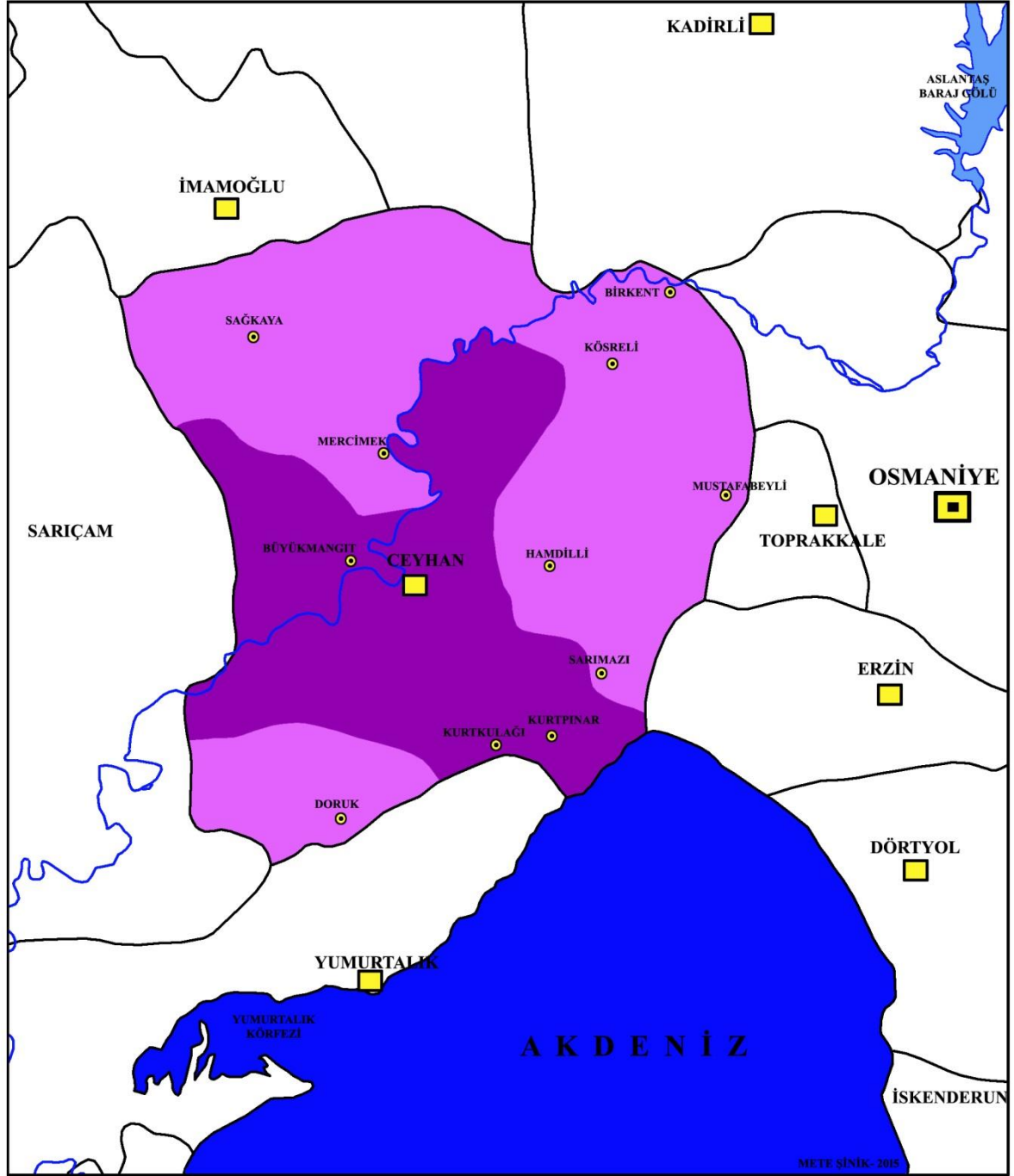


Örneğin Civantayak, Aydemiroğlu, Büyük Kırım ve Kaltakiye Mahallesiinde hiçbir okul bulunmazken, Muradiye mahallesinde bir ilkokul, Konakoğlu Mahallesiinde bir ortaokul ve bir ilkokul, Burhaniye Mahallesiinin kuzeyinde bir lise bulunmaktadır. Bu durum merkezi iş sahasındaki nüfus yoğunluğunun düşük olması ile ilgilidir. Ancak merkezden uzaklaştıkça okul sayısında artış görülmektedir. Türübaşı Mahallesiinde bir lise, Modern Evler Mahallesiinde yan yana bir lise ve ortaokul, Burhaniye'nin güneyinde bir lise, ortaokul ve ilkokul bulunmaktadır. Fatih Sultan Mehmet Mahallesiinde bir ilkokul ve ortaokul, yine Ulus'da bir ortaokul, Mithatpaşa'da bir ilkokul ve lise vardır. Gazi Osman Paşa Mahallesiinde ilkokul, lise ve meslek yüksek okulu bulunmaktadır. Namık Kemal mahallesinde iki ilkokul, bir ortaokul, bir lise ve anaokul bulunmaktadır. Bunların dışında belirli noktalarda okulların bir arada bulunma ya da toplulaşma eğilimleri söz konusudur. Bunun sebeplerinden biri arsa fiyatlarıdır. Diğer sebep öğrencilerin bir arada bulunma sonucu güvenliğin daha fazla olduğu düşüncesidir. Bir diğer sebepten dolayı sağlık ocağına ve polis karakoluna yakın olmalarıdır. Cumhuriyet Mahallesiinin güneybatı ucunda özel rehabilitasyon merkezinin dahi bulunması ve ayrıca sağlık ocağı ile polis karakolu şubesiinin bulunması çekici özellik yaratmıştır. Buna benzer özellik Şahin Özbilen Mahallesiinin kuzey batısında görülmektedir (Ayrıntılı Bilgi Syf: 115-116)

Ceyhan'ın eğitim açısından kent fizyolojisinin gelişmesi daha önceki bölümlerde ayrıntısı ile değinilmiştir. Ancak kısaca hatırlanırsa eğitim alanlarının kent fizyolojisine etkili olduğu **üç önemli** nokta bulunmaktadır. Bu üç eğitim mekanı etrafında kat sayısının çevresindeki yerlere göre birden artması ve az da olsa küçük birer iş sahası yaratmaları kent fizyolojisini şekillendirmektedir (Ayrıntılı Bilgi Syf: 147).

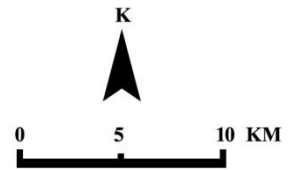
Ceyhan'ın eğitim fonksiyonu açısından etki sahası incelendiğinde, kentin tamamına yetecek düzeyde eğitim fonksiyonuna sahip olduğu, hatta İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan bilgilerle ilçe sınırları içerisinde de, öğrencilere taşınalı eğitim verilerek kentin etki sahasının ilçe sınırlarına dayandığı öğrenilmiştir. Ceyhan İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan veriler eşliğinde kentin 1. ve 2. derece etki sahası çıkartılmıştır (Harita: 32). Bu derecelendirmede kullanılan kriter, şehre taşınalı eğitimle gelen öğrencilerin geldikleri yerleşmeler ve lisesi bulunan beldeler kriteri kullanılmıştır.

HARİTA 32: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EĞİTİM FONKSİYONU ETKİ SAHASI (2013)



AÇIKLAMALAR

- | | |
|--|---|
| CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EĞİTİM FONKSİYONU 1. DERECE ETKİ SAHASI | İL MERKEZLERİ |
| CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EĞİTİM FONKSİYONU 2. DERECE ETKİ SAHASI | İLÇE MERKEZLERİ |
| İDARİ SINIR | CEYHAN'IN BELDELERİ |
| NEHİR | |



METE ŞİNİK-2015

5. 3. CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EKONOMİK FONKSİYONLARI

Ceyhan'ın idari, sosyal ve kültürel fonksiyonları yanında belki de daha önemli olan bir diğer fonksiyonu da ekonomik fonksiyonudur. *Şehrin yerine getirdiği fonksiyonların en önemlisi şüphesiz ki, ekonomik fonksiyonudur. Şehir, ekonomik bakımdan bir merkez olarak çevresine etki eder, bununla belirli ve sınırlı çevresini ekonomik yönden kendisine bağlar* (Karaboran, 1989: 90). Ceyhan şehri de, çevresindeki yerleşmelerin ekonomik anlamda düğümlendiği bir merkezdir. Ceyhan, günümüzde ulaşım ve ticaretle büyüyen bir pazar şehridir. İlk kuruluş biçimi tarım ve hayvancılığa dayanmakta olan Ceyhan'ın ilk isimlerinden olan Yarsuvat (Yarsibit, Yarsivit) ismi, hayvanlarını ırmaktaki suvattan suladıkları yer anlamından gelir. J. Gottmann'ın (1976: 2) "*yerleşmenin adı çoğu kez kasabanın kuruluş ve ilk gelişmesinde rol oynayan hakim merkezi fonksiyonu ortaya çıkarır*" sözü de bunu kanıtlar niteliktedir. Burada hayvancılık ve tarımla başlayan faaliyetler ister istemez bir süre sonra ekonomik gelişmeyi de beraberinde getirmiştir. İlk kısımda belirtilen, yerleşmenin kuruluşunda rol oynayan fonksiyonla bugün hakim olan fonksiyonun aynı olmaması, yani fonksiyonun değişkenliği Ceyhan için de geçerlidir. Kuruluşu tarımsal aktivitelere dayanan Ceyhan'ın ekonomisi, daha sonra giderek değişikliğe uğrayarak çevresinin ticaret ve pazar merkezi olmuş, tarımsal üretime bağlı sanayisi gelişerek günümüzde hizmet sektörünün hakim olduğu bir şehre dönüşmüştür. Bugün dahi bir pazar ve ticaret şehri olan Ceyhan'ın buna en güzel kanıtı, kentteki depolardır. Depoların çoğu da, eski çırçır fabrikalarıdır (Foto: 127).



Foto 127: Küçük Kırım (Solda) ve Konakoğlu Mahallesi'ndeki (Sağda) Depolar

Ceyhan'ın ticaret ve pazar fonksiyonunu kanıtlayan bir diğer özellik olan depolu ev tipleri, alt katın ambar veya depo olarak kullanıldığı meskenlerdir. Bu tip evler son 10-20 yıl içinde yapılan ev tiplerinde de görülmektedir. Tabi bu depolar eskiden tarım ürünlerini

depoları olarak kullanılırken, günümüzde farklı şekillerde kullanılmaktadır (Ayrıntılı Bilgi Syf: 192).

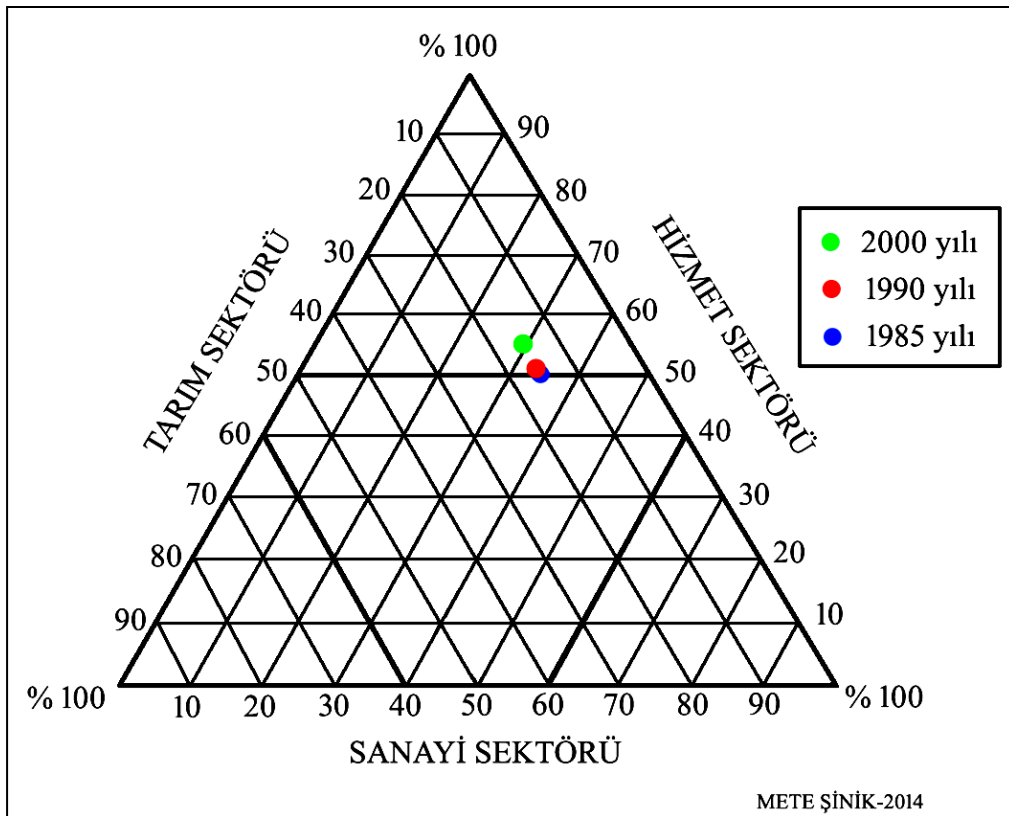
Tablo 24: Ceyhan'da İktisaden Faal Nüfusun Sektörel Dağılımı

Yıllar	Tarım (Kişi)	%	Sanayi(Kişi)	%	Hizmet(Kişi)	%	Toplam(Kişi)	%
1985	3.014	16,3	6184	33,4	9.289	50,2	18.487	100
1990	3.375	16,2	6758	32,4	10.676	51,3	20.809	100
2000	2.891	16	5137	28,5	9.988	55,5	18.016	100

Kaynak: DİE 1985, 1990, 2000 verileri

Bir şehrin ekonomik fonksiyonları açısından en önemli göstergelerden biri, iktisaden faal nüfusun sektörel dağılımıdır. Ceyhan'da aktif nüfusun sektörel dağılımı incelendiğinde, 1985'ten 2000 yılına kadar % 50 oranının altına inmeyen hizmet sektörü ön planda olduğu anlaşılmaktadır(Tablo: 24). Daha sonra ise % 28 altına düşmeyen sanayi ve son sırada % 16 oranıyla tarım sektörünün olduğu görülmektedir. Tablonun yanı sıra şehrin fonksiyonel analiz grafiği de incelenirse (Grafik: 14) konu daha rahat anlaşılacaktır. Grafik 14'ten de anlaşılacağı üzere, Ceyhan bir hizmet şehridir ve bu karakterinin 1980'lerden bu yana değişmediği söylenebilir. Oranların dağılımına bakıldığı zaman ise, kentin fonksiyonel olarak ideal bir özellik gösterdiği söylenebilir.

Grafik 14: Ceyhan Kentinin Fonksiyonel Analiz Grafiği



Kaynak: DİE 1985, 1990, 2000 verileri

5. 3. 1. TİCARET FONKSİYONU:

Üretimle tüketim arasında kalan karmaşık sürecin tümünü kapsayan veya bir malın karşılığında başka bir şey verilerek el değiştirmesini (Beaujeu, Garnier, Delobez, 1983: 1) ifade eden ticaret; şehir yerleşmelerinin geleneksel ve en temel fonksiyonları arasındadır. Şehirler kendi halkının ve çevresinin ticaret merkezleridir. Belirli bir bölgenin tarımsal ürünlerini pazarlamak, aynı bölgeye mamul madde ve şehrsel hizmetler satmak, şehirlerin tarih boyunca yerine getirdikleri fonksiyonlar arasındadır (Akçura, 1971: 192). Tarihi çağlar içinde de ticaret faaliyetlerinin, çok eski olduğu düşünülmektedir. İnsan toplulukları, hayat şartlarını geliştirmek için ticaret ihtiyacını hissetmiş ve bunu arzulamıştır. Böylece ticari faaliyetler ve münasebetler, insanların yaşadığı dar çerçevenin dışına doğru ilerlemeye başlamıştır. Bu ilerleme komşu devletler arasında, barış şartlarının kurulduğu ve barışın hüküm sürdüğü devrelerde daha da hızlanmıştır (Göney, 1984: 159).

Burada sorulması gereken soru şudur: Neden şehirlerde ticaret bu kadar önemlidir? Bunun sebebi; şehrin oluşmasını ve gelişmesini genelde ticaretin sağlamasıdır ve hiçbir uygarlıkta şehir yaşamı ticaret ve sanayiden bağımsız olarak gelişmemiştir. Her çağda ve her dönemde bu kural etkili olmuştur. *Kentler ticaretin yayıldığı tüm doğal yollar boyunca belirmişlerdir. Denebilirse, ticaretin ayak izlerinde doğmuşlardır. İlk olarak sadece deniz kıyılarında ve ırmak boylarında ortaya çıkmışlardır. Daha sonra ticaret yayıldıkça, bu ilk etkinlik merkezlerini birbirlerine bağlayan başka kentler kurulmuştur* (Pirenne, 2000: 101). Ayrıca, şehrin ekonomik yapısının araştırılmasında ticaretin ne kadar önemli olduğu da bilinmektedir. Düzenli olarak yapılan mal ve hizmet değiş tokuşu, şehrin kendine özgü bir karakteristiğidir. Bu mal değiş tokuşunda önemli olan etkin ve yürütücü faktörse, ticarettir (Karaboran, 1989: 91).

Şehirlerde ticari hayatın gelişimi bir çok faktörün etkileşimi ile mümkündür. Nüfusun miktarı, çevresinin özellikleri, sanayi faaliyetlerinin mevcut oluşu, şirketleşme, ulaşım ve bankacılık faaliyetleri bunlardan bir kaçıdır.

Nüfusun çokluğu ticari faaliyetlerin karlı olarak yapılabilmesi için gereken nüfusun alt sınırını belirler. Böylece kalabalık merkezlerde ticari faaliyetler artmakla kalmayıp, çeşitlilik de kazanmaktadır. Yani küçük yerleşmeler günlük küçük ihtiyaçları karşılarken, nüfusun artışına bağlı olarak bunlara periyodik ihtiyaçları karşılayan iş yerleri katılmakta, hatta gittikçe artan nüfusa bağlı olarak olağanüstü ihtiyaçları karşılayan iş yerleri ortaya çıkmaktadır.

Şirketleşme şehir ticaretini teşvik etmektedir. Şirketleşmenin oluşmadığı yerleşmelerde küçük teşebbüsler daha yaygındır. Şirketleşmenin olduğu yerleşmelerde sermayenin

birleşmesi ile seri üretim gerçekleşecek, fazla mamul madde üretiminde ve satışında yani ticari aktivitede artış görülecektir (Aliagağlu ve Uğur, 2010: 151-152).

Bankacılık; şehirlerin bir diğer önemli ticareti artıran ve destekleyen koldur. *Bankalar ve diğer kredi kuruluşları köy ve şehir ilişkilerinin gelişmesinde önemli rol oynarlar. Ayrıca bu tür kuruluşlar kırsal kesimin çeşitli kredi ve cari hesapları dolayısıyla, şehre daha fazla bağlanmasına, onlarla münasebet kurmalarına neden olurlar. Türkiye köylerinde banka şubeleri bulunmadığından para ve kredi ihtiyaçları köylüleri, ihtiyaçlarının giderilmesi için şehre bağlamaktadır (Karaboran, 1989: 93). Ayrıca bankaların ticari faaliyetlerin en yoğun olduğu alanda veya yakın alanlarda toplanması, ticaret faaliyetleri içinde olumlu bir durumdur (Aliagağlu ve Uğur, 2010: 152).* Bir diğer taraftan da, bu bankaların toplanma eğilimi merkezi iş sahasındaki dükkan kira fiyatlarını etkilediğinden merkezi iş sahasının desenini de değiştirmektedir.

Ticaretin en önemli ayaklarından biri olan Ceyhan'daki bankaların ve şubelerinin toplulaşma eğilimindedirler. Banka şubelerinin çoğunluğu, Türlübaş, Konakoğlu ve Büyük Kırım Mahallesi'ni takip ederek Atatürk ve Adana Caddelerinde kuzeydoğu-güneybatı yönlü sıralanmışlar ve merkezi iş sahasının içinde yer almaktadırlar. Akbank, Anadolu Bank, Denizbank, Finans Bank, HSBC Bank, Şeker Bank, Ziraat Bankası (2), Garanti Bankası, Halk Bankası, İş Bankası (2), Vakıflar Bankası, Türkiye Finans Bankası, Türkiye Ekonomi Bankası, Yapı Kredi Bankası'nın şubeleri olmak üzere toplam 16 banka şubesi ilçe merkezinde yer almaktadır. Ayrıca Ziraat ve İş Bankası'nın birer şubesi İnönü Bulvarı'nda yer almaktadır. Aslında banka şubelerinin bu dağılışındaki etkili olan faktör; eski ve yeni merkezi iş sahasıdır. Daha önce bahsedildiği gibi, eski merkezi iş sahası ilk Kaymakamlık binasının yerinden dolayı Adana Caddesi üzerinde toplanmıştır. Bu nedenle ilk banka şubeleri de bu cadde üzerinde yer almaktadır (Foto: 128, 129). Ancak 2000'li yıllardan itibaren daha çok ilgi gören ve giderek gelişen İnönü Bulvarında iki banka şubesinin ikinci şubeleri açılmıştır. Bu merkezi iş sahasının hem genişlediğini, hem de yeni çekim merkezinin yavaşça İnönü bulvarına doğru kaydığını kanıtlamaktadır.

Bankalar dışında daha önemli olan konu, merkezi iş sahasının yeri ve gelişimidir. Ceyhan'ın en eski ve ticaretin ilk basamağı oluşturan pazar yeri, Abdülkadir Ağa Caminin hemen batısında, Ceyhan nehri kıyısında gelişmişti. Daha sonra 1900'lü yıllarda Kaymakamlık binasının Büyük Kırım Mahallesi'ndeki Atatürk Caddesindeki yerine yapılmasıyla, ilk ticarethaneler Adana ve Atatürk Caddesi boyunca gelişmişti (Foto: 128, 129). Tabii ki şehir de, Adana ve Atatürk Caddelerindeki iş merkezlerinden ve önceden açıklanan coğrafi unsurlardan dolayı, kuzey-güney yönünde gelişme göstermiştir.

Kaymakamlık binasının 1945 yılında günümüzdeki yerine taşınmasıyla ticaret sahası kuzeydoğudaki Burhaniye Mahallesi'ne doğru kaymış ve günümüzdeki merkezi iş sahası da, kabaca üç nokta çevresinde gelişme göstermiştir.

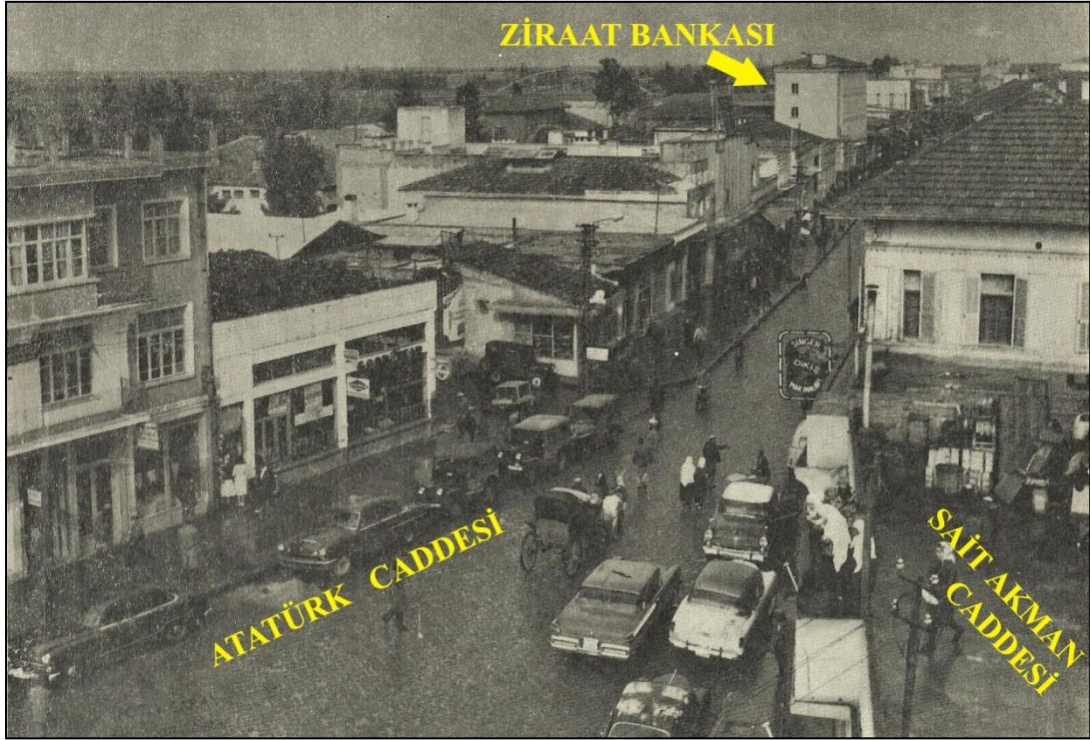


Foto 128: 1960'lı Yıllarda Ceyhan Sait Akman ve Atatürk Caddesinin Kesişim Yeri (Adana İl Yıllığı 1967)



Foto 129: 1970'lerde Ceyhan Atatürk Caddesinden Görünüm ve Ziraat Bankası (<http://ceyder.com>)

Kaymakamlık binasının yer değiştirmesi ticaretin dağılışını ve yayılmasını etkilemesi yanında, eski Adana-Ceyhan karayolunun güzergahı da ticareti etkilemekteydi. Çünkü eski Adana-Ceyhan yolu günümüzdekinden tamamen farklı olarak, Büyük Kırım, Muradiye ve Türübaş mahallelerinden geçen Adana Caddesini takip ederek Misis'teki Misis Köprüsü üzerinden geçmekteydi. Bunun sonucunda da ana güzergah Adana Caddesi olduğundan ticaretin yoğunlaştığı yer Adana Caddesi yönündeydi. Ancak bu durum 1941 yılında biraz daha değişikliğe uğramıştı. 1941 yılında Demir Köprünün Kaltakiye Mahallesi'nin kuzey batısındaki inşasının tamamlanmasıyla ticaret merkezleri az da olsa Atatürk Caddesinin kuzey kesimine doğru kayma göstermiştir. Ancak günümüzde ticaretin yoğunlaştığı büyük değişim gösterdiği ve geliştiği en önemli güzergah İnönü Bulvarıdır.

Bunların yanında yapılan görüşmeler ve mülakatlar sonucunda, Ceyhan Şehir merkezinde dikkati çeken bir diğer konuda; ticaret için seçilen mekanların tercih sebebini coğrafi mesafe, ulaşım ve antropolojik (yaş, eski alışkanlıklar) etkenlerle ilgili olmasıdır. Ceyhan'ın ilk ve eski iş merkezini oluşturan ticaret sahası Adana Caddesidir. Ceyhan-Adana yolunun 1941 öncesindeki eski güzergahının Misis Köprüsü üzerinden geçmesi nedeniyle bu güzergah üzerinde bulunan Toktamış, Sirkeli, okapınar gibi köyler hala eski yolu kullandıkları için, ayrıca mesafe olarak yakın olması sebebiyle halen alışverişlerinde bu eski ticaret sahasını tercih etmektedirler. Ayrıca özellikle de gençlerden ziyade, yaşlı insanların alışveriş için eski alışkanlıklarının devamı olarak hala Adana Caddesindeki esnafları tercih ettikleri de tespit edilmiştir. Gençler ise, böyle bir alışkanlığa sahip olmadıklarından özellikle günümüzde daha çok İnönü bulvarı üzerindeki ticaret ve alışveriş merkezlerini tercih edilmektedirler. Bunlara ek olarak günümüzün alışveriş anlayışını etkileyen ve belirleyen bir diğer unsur, moda anlayışı ve marka tercihidir. Tabi marka anlayışı günümüzde görülen tüketim şeklini etkilediği için İnönü Bulvarı üzerinde yer alan bazı marketler, mağazalar, kafeler vs. (Foto: 130, 131) iş merkezleri ticarette markanın, yani insanın arzularının, tatmin olma duygusunun başka bir şekilde mekana yansıması olarak ifade edilebilir. Bu olay günümüz anlayışında görüldüğünden dolayı yaşlı insanların alışveriş anlayışını etkilemekten ziyade, daha fazla gençlerin alışveriş alışkanlıklarını ve süresini etkilemektedir.

Bunlardan başka ticareti etkileyen bir diğer husus da, 2015 yılında başlatılan Adana-Ceyhan arası Adana belediyesine ait otobüs seferleridir. Bu seferler başlamadan önce Adana-Ceyhan ulaşımı sadece minibüsler sağlamaktaydı. Bu minibüsler İnönü Bulvarını takip ederek D-400 karayoluna çıkıp seferlerini gerçekleştirmektedir. Ancak Adana Belediyesi'nin gerçekleştirdiği otobüs seferleri minibüs güzergahını etkilememesi için eski Adana yolunu ve Misis Köprüsünü kullanmaktadır. Otobüs seferlerinin ucuz olması, büyük şehrin cazibesi ve

belirli ürünlerin Adana'da daha ucuz olması sebebiyle bu güzergahtaki Sirkeli, Toktamış Çokçapınar gibi yerleşmeler artık Ceyhan'dan alışveriş yapmamaktadır. Bu durum, Ceyhan için kesinlikle olumsuz bir durumdur. Esnaflarla yapılan mülakatlar sonucu, özellikle İnönü Bulvarının bundan daha az etkilendiği, ancak Adana Caddesinin daha fazla etkilendiği anlaşılmıştır. Kısacası ulaşımın etkin rolü sebebiyle ticarethanelerin dağılışı, tüketim ve şehrin etki alanı dahi çok fazla değişmektedir.



Foto 130: İnönü Bulvarında Marka Market (Solda) ve Venedik Pastanesi (Sağda)



Foto 131: İnönü Bulvarında İki Önemli Marka Tek Mağazada

Bir diğer husus da ticarethanelerin belirli mekanlarda toplanma eğilimleridir. Bu toplanma eğilimleri çok farklı şekillerde görülmektedir. Ceyhan gibi belirli bir nüfusa ve ekonomik güce sahip olan orta büyüklükteki kentlerde, örneğin iki farklı marka aynı mağazayı dükkan kirasını azaltmak için kullanabilmektedir (Foto: 131). Yine farklı mekanlarda seçicilik ve toplulaşma eğilimine güzel bir örnek de, Küçük Kırım Mahallesinde görülmektedir. Özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu seferleri yapan otobüs firmalarının ofisleri bu mahallede toplanması tesadüf değil, seçiciliğin etkisidir (Foto: 132). Çünkü bu mahalleler (Belediye Evleri, Yarsuvat, Bota) Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan gelen göçlerle yerleşildiği için mekansal seçim sebebi oluşmaktadır.



Foto 132: Küçük Kırım Mahallesinde Doğu ve Güneydoğuya Sefer Yapan Seyahat Firmalarının Ofisi

Bu toplulaşma eğilimi Konakoğlu Mahallesiindeki avukat bürolarında, Kaymakamlık binasının hemen batısında arzuhalçilerde de görülmektedir. Diğer gruplaşan ticarethaneler ise otomobil ve traktör galericileridir. Bunlarda Emin Civelek Bulvarında yer almaktadırlar (Foto: 133).

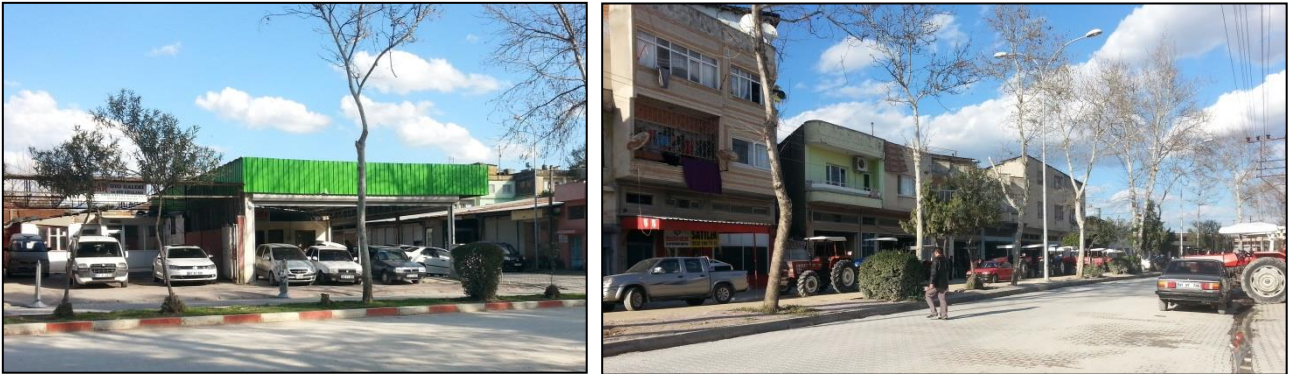


Foto 133: Aydemiroğlu Mahallesi Emin Civelek Bulvarındaki Otomobil ve Traktör Galerileri

Ceyhan'da yer alan ticaret merkezleri ve çeşitlilikleri gerçekten şehrin gelişmişliği kanıtlamaktadır. Tablo 25 incelendiğinde de, 1923'ten 1980 yılına kadar, Ceyhan'daki genel sanayi ve işyeri sayımına göre çalışan sayısının baz alındığı gruplandırma görülmektedir.

Tablo 25: Ceyhan İlçe Merkezinde 1980 ve Öncesinde Çalışan Kişi Sayısına Göre İşyeri ve Sanayi Büyüklükleri

Ceyhan'da İşyeri Büyüklükleri (Kişi)	1923'den Öncesi	1923-1939	1940-1944	1945-1949	1950-1954	1955-1959	1960-1964	1965-1969	1970-1974	1975-1979	1980
1	-	1	-	-	3	3	11	13	27	53	26
2	-	-	-	-	2	5	6	8	32	78	38
3 - 4	-	-	-	-	3	2	7	8	41	70	29
5 - 6	-	-	-	1	1	2	2	-	14	16	8
7 - 9	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-

Kaynak: 1980 Genel Sanayi ve İşyeri Sayımı -Birinci Aşama Sonuçları- İl: Adana

Tablo 25 incelendiğinde göze çarpan ilk unsur, sanayide çalışan kesimin 1950'lerden sonra artış göstermesidir. Bu dönem kentleşmenin tam anlamıyla Ceyhan'da görüldüğü, kente elektriğin geldiği, tarımda makineleşme ve bundan sonraki dönemlerde sanayi yatırımlarının artmasının etkisiyle Ceyhan'da sanayi ve iş yerlerinin sayısı giderek artırmıştır.

Ceyhan ilçe merkezindeki ticarethanelerin türü ve miktarı tablosu (Tablo: 26) incelendiğinde, orta büyüklükte bir yerleşme merkezi olan Ceyhan'ın, nüfusunun da 108.000 civarında olmasının etkisiyle, ticaret hanelerin sayısında ve türünde ne kadar etkili olduğunu açıkça görülmektedir. Ticaretin bu kadar canlı ve çeşitli olmasında tabi ki, sadece nüfus etkili değildir. Kamu kurum ve kuruluşları, endüstriyel üretim, sermaye, pazar, ulaşım ve diğer etkenler de bunda etkilidir.

Bu verilen tabloya, farklı açılardan da bakılabilir. Kentsel ekoloji yaklaşımı açısından tablo 26 incelendiğinde şunlar söylenebilir: İnsan doğasının gereği temel ihtiyaçların (yiyecek, giyecek, ısınma, barınma vs.) ticarete artışı görülmektedir. **Bu temel ihtiyaçlar, ticaret hayatını ve hatta arazi kullanımını da etkilemekte ve etkilemeye de devam edecektir.** Şehirde bulunan temel besin kaynağını oluşturan ticarethaneler lokanta ve kebapçı 296, bakkal 344, kasap 100, manav 43, market 79, unlu mamuller 40, kahvehane 89, çay ocağı 53, büfe 15, tüpgaz 40, hazır yemek ve kateringler 7 adettir. Gıda ihtiyaçları yanında diğer temel ihtiyaç giyim ve kuşamdır. Bunda ise ayakkabıcı 112, ayakkabı tamircisi 4, terzi 56, berber 118, bayan kuaförü 49, konfeksiyon ve tuhafiyeciler ise 75 adettir.

Tablo 26: Ceyhan İlçe Merkezindeki Ticarethanelerin Türü ve Miktarları (2014)

Gıda Maddeleri Ticareti		Ev Eşyaları ve Giyim Ticareti		Yeme, İçme ve Eğlenme Ticareti		Tamirat, Zanaatkar, Atölye Tip Üretim		Diğerleri		Diğerleri (Devam)	
Manav	43	Halı	25	Lokanta ve Kebapçılar	296	Mermer Atölyesi	5	Av Malzemesi	4	Tüpgaz	40
Kasap	100	Beyaz Eşya	41	Kafeterya	16	Camcı	21	Oto Galeri	20	Emlakçı	17
Fırın	31	Mobilya	41	Hazır Yemek (Catering)	7	Mobilya İmalatı	21	Avukat Bürosu	40	Nakliye - Evden eve	55 - 6
Pastane ve Unlu Mamuller	19	Kuyumcu	40	Kahvehane	89	Halı Yıkama	6	Mimar Bürosu	4	Kargo	7
Bakkal	344	Ayakkabı	112	Çay Ocağı	53	Fotoğrafçı	37	Benzin İstasyonu	18	Kitap Kırtasiye	39
Market	79	Konfeksiyon ve Tuhafiye	75	İnternet Cafe	62	Terzi	56	Sigorta	34	İnşaat Firması	32
Büfe	15			Gazino	5	Berber	118	Telekomünikasyon	20	Muhasebeci	40
Tekel Bayi	63					Bayan Kuaförü	49	Matbaa	4	Tarım Ürünleri	132
						Elektrikçi	49	Otel	3	Zirai İlaç, Gübre	15
						Ayakkabı Tamircisi	4	Düğün Salonu	6	Hayvan Yemi	44
						PVC	18	Bilgisayar Teknolojileri	23	Çiçekçi	4
						Marangoz Atölyeleri vd.	60	Hırdavatçı	65	Kabzımal	30
						Beyaz Eşya Tamirâtı	21	Hurdacı	14		

Kaynak: Ceyhan Ticaret Odası 2013 verileri, Ceyhan Esnaf Rehberi 2008, Çeşitli Esnaf Odaları Kayıtları 2014, Arazi Gözlemleri 2014.

Daha sonraki temel ihtiyaçlar barınma ve ısınmadır. Buna göre şekillenen ticaret merkezlerinde ise 25 halı, 6 halı yıkama, 41 beyaz eşya, 21 beyaz eşya tamirati, 41 mobilya, 21 mobilya imalatçısı, 5 mermer atölyesi, 21 camcı, 49 elektrikçi, 18 pvc, 40 marangoz atölyeleri kereste ticareti ve doğrama atölyeleri, 3 otel, 65 hırdavatçı (inşaat malzemesi), 17 emlakçı ve 32 inşaat firması bulunmaktadır. Ayrıca diğer ticarethanelerin bu üç temel ihtiyacın karşılıklı etkileşimi ya da muhtaçlığı sonucunda geliştiği söylenebilir. Bu temel ihtiyaçlar şehirden karşılandığı müddetçe, şehir büyümekte, güçlenmekte etki sahasını artırmaktadır.

Ticaret fonksiyonunda dikkati çeken bir diğer konu ise; tarımsal üretimle ilgili ticarethanelerin yoğunlukta olmasıdır. Bunun sebebi, Ceyhan'ın verimli bir ovada yer almasıdır. Ceyhan'da her ne kadar insanların çoğunluğu hizmet sektöründe çalışsa da, Çukurova'nın çoğu şehrinde görüldüğü gibi, memur olan bir kişinin arazisi de bulunabilmekte ve tarımla yan iş kolu olarak da uğraşmaktadır. Bunlara bağlı olarak Ceyhan'da tarımsal ürün alım satımı 132 ticarethanede gerçekleşirken, zirai ilaç ve gübreleme 15, hayvan yemi 44 ticarethane gerçekleşmektedir. Tarımsal üretimle çoğu ticarethanenin uğraşması fazla gözükebilir. Ancak şunu unutmamak gerekir, üretilen ürünler sadece Ceyhan'da tüketilmemektedir. Gerçekleşen üretim fazlası ürünler, Türkiye'nin birçok şehrine dağıtılmaktadır. Bundan dolayı da özellikle Ceyhan'da nakliyecilik çok gelişmiştir. Nakliye firmalarında kuru tarım ürünleri başta olmak üzere, yaş meyve ve sebze nakliyatı da gerçekleşmektedir.

Sonuç olarak Ceyhan'ın ticaret fonksiyonu yeterince gelişmekle kalmamış, aynı zamanda şehrin merkezi iş sahasının desenini ve arazi kullanımını da etkilemiştir. Ayrıca şehirde yaşayan insanların ihtiyaçlarını karşılaması yanında, idari sınırları içinde kalan yerleşmelerin de ihtiyacını yeterince karşılamaktadır.

5. 3. 2. SANAYİ FONKSİYONU:

Sanayi faaliyetleri beşeriyet tarihinde oldukça eskiye inmekte ve tarihin çok eski devirlerinden beri, dolaylı veya dolaysız yollardan önemli roller oynamış ve bu durumunu özellikle içinde bulunduğumuz asırda daha da kuvvetlendirmiştir. Sanayinin şehir hayatında ve görünümünde hakimiyet kazandığı yerlerde, sanayi faaliyetlerinin şehirleşme kadar eski olduğu gözlenmektedir

Şüphesiz, eski sanayi şehirlerinin bugünkü ekonomik şartlara uyum gösterdiği merkezler, modern ve büyük sanayi şehirleri olarak ortaya çıkmaktadır. Fakat önceki dönemlerde, başka fonksiyonların önemli olduğu şehirlerde, zamanla sanayi hakimiyet

kazanmakta ve sanayi şehri haline gelmektedir. Bazen de yeni bir şehir kurulmakta ve bu merkezde sanayi en önemli fonksiyon durumuna geçmektedir. Fakat şu bir gerçektir ki; sanayileşme, şehirlerin gelişmesine zemin hazırladığı oranda; şehirlerde, sanayileşmeyi mümkün kılmaktadır. Bu şekildeki şehirlerde, ham maddeler işlenerek mamul madde haline getirilir ve bu sanayi ürünleri satılarak bunların değeri artırılır. Böylece ilk safhada şehirlerin kuruluşunda; ticaret, sanayiden önemli olabilir, fakat sonraları her şehir kendi sakinlerine daha iyi imkanlar hazırlayabilmek için ticari maksatla sanayi hamleleri yapar ve bu suretle şehirde imal edilen malların satışı, şehrin sınırlarının dışına taşar ve bu şekilde şehirlerde sanayi hizmetleri gelişir. Başlangıçta ticaret sanayiye desteklediği halde, ticaret sanayiye bütünler ve sanayi faaliyetleri bir şehirde hakim unsur olarak ortaya çıkabilir.

Sanayi faaliyetleri küçük işletmeler halinde bile olsa, her şehirde karşılaşılmaktadır. Bu faaliyetler yerleşme sahasındaki insanların yerel ihtiyaçlarını karşılamak zaruretinden doğmaktadır ve şehirlerde yaşayan insanların ihtiyaçları her geçen gün artmakta ve çeşitlenmektedir. Bugün dahi şehirlerin pek çoğu kendi ihtiyaçlarını karşılamak gayreti içindedirler. Ancak bir şehirde sanayi fonksiyonunun önemli olması, sanayi faaliyetlerinin şehirde yaşayan halkın ihtiyaçlarını karşılamaktan ziyade, daha geniş bir bölgeye hizmet etmesine bağlıdır. Böylece bu tip şehirlerde sanayi faaliyetleri dış alem içindir. Sanayi şehirlerindeki fabrikalarda genellikle şehir sakinleri çalışmaktadır. Fakat sanayi mamullerini satan dükkanlar bu merkezi çevreleyen sahalardaki yerleşmelere daima hizmet etmektedir. Bu sebeple denilebilir ki; ticaret sanayiye cezp etmektedir ve sanayi faaliyetleri ticari ihtiyaçları karşılamak, onun gerekliliklerini yerine getirmek içindir. Dolayısıyla sanayi faaliyetleri ticari hizmetlerin gelişmesini teşvik etmektedir (Göney, 1984: 182-183, 191). Kısacası sanayileşme ve şehirleşme arasında sıkı bir ilişki vardır. Bu ilişki ilk olarak sanayinin şehri çekebileceği bir durumken, ikinci olarak ise şehrin sanayiye çektiği durumda söz konusudur. Aslında bu çekiciliklerin başında hammadde üretimi gelmektedir. Çünkü her ne kadar sanayi ürünlerini tüketsek de, sanayinin asıl ham maddesinin tamamını topraktan elde etmekteyiz. Ceyhan şehri düşünüldüğü zamansa, tarımsal potansiyeli ve buna bağlı hammadde üretim potansiyelinin yüksek olmasına bağlı sanayi kuruluşlarını çekme gücüne sahiptir. Bu tarımsal üretimi ilk başlarda ürün fazlasına ve bunun sonucunda ticaretin canlanmasına sebep olmuşken, hammadde potansiyeli sanayi kuruluşlarını kendine çekmiştir. Bu durum aslında Ceyhan'ın kentsel gelişiminde de hissedilmektedir. İlk kuruluşu bir köy niteliğinde olan Ceyhan, 1950'lerden sonra kent niteliği kazanması ile sanayi faaliyetleri daha da yoğunlaşmıştır.

Ceyhan'da tarıma dayalı sanayi kuruluşları Ceytaş Tekstil A.Ş., Özmaya Sanayi A.Ş., Garipoğlu Evren Tekstil, İlbeyli Kollektif Şirketi, Aydıız Tekstil Sanayi Ticaret Anonim

Şirketi, Uralberk Kollektif Şirketi, Akdeniz Unculuk, Nurdağ Kireç İşletmesi, Bolhocalıoğlu Tuğla Karo ve Kiremit fabrikası ve Çukobirlik Merkez Yağ Fabrikasıdır. Bunları destekleyen kamu kuruluşları ise Ceyhan Sanayi ve Ticaret İşletmesi, Toprak Mahsulleri Ofisi gibi önemli kuruluşlardır. İlçede tarıma dayanmayan endüstri kuruluşları da bulunmaktadır. Bunlarsa; Toros Gübre ve Kimya Endüstri A.Ş., Botaş Ceyhan Bölge Müdürlüğü, Cestaş San. Tic. A.Ş., ŞA-RA (Temel Cıvata) fabrikası, Ceyhan Çelik Konstrüksiyon İmalat Tesisi fabrikalardır.

Ceyhan'daki bir diğer önemli sanayi merkezi sanayi sitesidir. *Şehir merkezinde dağınık halde bulunan sanayi esnafının bir sitede toplanması amacıyla 1965 yılında kurulan kooperatif eliyle çalışmalar başlamış, 1971 yılında küçük sanayi sitesi toplam 344.000 m²'lik alan üzerinde 450 işyeri yapılmak suretiyle hizmete açılmıştır. Halen 498 esnaf ve sanatkar bu sitede hizmet vermektedir. Önemli bir alt yapı sorun olmayan sanayi sitesinde 1 Sağlık Ocağı, 1 PTT Şubesi, ve Camisi bulunmaktadır. Ayrıca D-400 karayoluna uzak olarak yapılan sanayi sitesi gelişimini sürdürememiş ileriye yönelik projeler üretilemediğinden dolayı hedeflenen noktaya gelinememiştir. Ancak sanayi sitesinde bulunan eksoz sanayi Türkiye ihtiyacının önemli bir bölümünü karşılamakta, iki firmamız ise Suriye ve Suudi Arabistan'a biçerdöver yedek parçası ihraç etmektedir (www.ceyhantb.tobb.org.tr-29.10.2014).*

Bir diğer önemli sanayi merkezi, **Toros Adana Yumurtalık Serbest Bölgesidir** (TAYSEB). Türkiye ve dünyanın en büyük serbest bölgelerinden biri olan Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi, İskenderun Körfezi'nde 5 km uzunluğunda bir sahil şeridi boyunca uzanır. Tamamlanmış altyapısı, 4.500.000 m²'lik alanı ve Bakanlar Kurulu kararı ile bölge kimya, petro-kimya, demir-çelik, enerji santralleri, tersane ve çimento fabrikaları gibi **ağır sanayi yatırımlarına yönelik Türkiye'nin ilk serbest bölgesi olma özelliğini taşımaktadır**. 3 kıta arasında önemli bir kavşak noktasında, bir transit geçiş sahasında yer alan bölgede yatırım yapan firmaların Avrupa, Ortadoğu ve Afrika pazarlarına ulaşımı gayet kolaydır. Bölge ayrıcalıklı serbest bölge teşviklerinin yanı sıra lojistik ve stratejik açıdan da firmalara önemli avantajlar sunmaktadır.

Bölgenin 1. fazı % 46 oranında dolmuştur. Bölgedeki önemli sanayi tesisleri şunlardır: *Sönmez Çimento* (2014 senesinde tamamlanması planlanmaktadır. Brezilya, Venezüella, Kuzey Afrika ve Akdeniz havzası ülkeleriyle ticari bağları olan bir kuruluştur) *Kinspan İzopoli* (2006 yılından beri faaliyette olan üretim tesisinde, yaklaşık 9000 m²sandviç panel üretilmekte) *Likit Kimya* (2002 yılından beri üretime geçmiştir. Asetik asit, fosforik asit, kostik soda, sıvı potaş, payet kostik ve boncuk kostik üreten ve ürünleri bizzat teslim eden bir kuruluş) *ASCHEM Fina Co.* Petrokimya (1998 yılından beri üretim yapmakta ve patentli ile

Türkiye'nin tek yerli polistiren üreticisi), *Akdeniz Gemi İnşa* (2007'den beri, Türkiye ve Doğu Akdeniz'in en büyük tersanesi olan Akdeniz Gemi İnşa, gemi inşasının yanı sıra mevcut gemilerin onarımını da gerçekleştirmekte).

Toros Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi, diğer serbest bölgelerde sağlanan teşvik ve avantajların yanı sıra aşağıda belirtilen imkanları da sunmaktadır.

- Konum itibarıyla Kuzey Afrika ve Orta Doğu ülkelerine yakınlığı nedeniyle lojistik ve stratejik açıdan yatırımlara değer kazandırır. Bölgede ihtiyaca uygun büyüklükteki araziye cazip fiyatlarla kiralama şansı bulunmaktadır. Devlet güvencesinde arazi kiralama, işletme ve sermayeyi daha güçlü kılar.
- Bölge bitişiğinde yer alan ve Türkiye'nin en büyük özel sektör limanı olan Toros Limanı'ndan ve bu limanın çok hızlı yükleme-boşaltma kapasitesinden faydalanılabilir. Toros Limanı'na 110.000 DWT'lik gemiler yanaşabilmekte ve aynı anda çeşitli büyüklüklerde 9 gemiye hizmet verebilmektedir. Limanın yükleme boşaltma kapasitesi ise 40.000 ton/gündür.
- Bölgenin giriş-çıkış kapısından Gaziantep-Mersin-Pozantı arasındaki otoyola direk bağlantı bulunmaktadır.
- Bölge 80 km mesafedeki Adana Havaalanı'ndan ve 90 km mesafedeki Hatay Havaalanı'ndan otoyol aracılığı ile kısa sürede ulaşılabilir.
- Bölge 16 km mesafede yer alan ve yakın gelecekte bölgenin içine kadar uzatılacak olan demiryolu bağlantısından yararlanabilir.
- Yol, elektrik, su, internet, telefon ve atık su hattı gibi gerekli alt yapı yatırımları kiralanın arazinin sınırına kadar sağlanmaktadır.
- Firmaların üretim, hizmet ve idari personel ihtiyaçları Adana, Osmaniye, Hatay, Ceyhan, Erzin, Sarımsaz, Yumurtalık gibi yakın yerleşkelerden sağlanmaktadır. İşçilik ücretleri diğer serbest bölgelerle kıyaslandığında oldukça düşüktür.
- Her biri 2700 m² büyüklüğünde iki adet kapalı depo ile değişik ölçülerde 27 adet ofis kiralanabilir durumdadır.
- Bölgeden tüm limanlara, uluslararası karayolu, demiryolu ve havayolu şebekelerine, kültür, turizm, eğlence ve dinlenme merkezlerine ulaşım kolaylıkla sağlanmaktadır.

Serbest bölgenin Botaş ve BTC boru hatlarına yakınlığı, başta petrol rafinerileri olmak üzere enerji yatırımları için tahsis edilmiş olan Ceyhan Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi ile sınır komşusu olması, serbest bölge teşviklerinin yanı sıra TAYSEB'in diğer avantajları bölgeyi

yatırımcılar için cazip hale getirmektedir. Buna ilave olarak Güneydoğu Anadolu Projesiyle (GAP), ülkemizin hızla artan sanayi ve tarım üretiminin yaratacağı ticaret hacminin denize çıkış noktası da yine Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi olacaktır (www.tayseb.com/tr-28.9.2015). Ayrıca bu bölgenin sanayisinin elektrik ihtiyacını karşılamak için termik santral projesi bulunmaktadır. Fakat Radikal gazetesinde yer alan 29.08.2013 tarihli habere göre (www.radikal.com.tr) Danıştay'ın, Ceyhan ve Yumurtalık termik santral projeleri için açılan çevresel etki davalarında durdurma kararı aldığı için proje durdurulmuştur.

Ceyhan'daki sanayinin bir diğer önemli basamağı olan Yüzyılın Projesi olarak adlandırılan **BTC Ham Petrol Boru Hattı**, Ceyhan için en önemli projelerin başında gelmektedir. 1760 km uzunluğunda, Azerbaycan Bakü yakınlarındaki Sangaçal terminalinden gelen petrolü, Gürcistan ve Türkiye üzerinden geçerek Akdeniz kıyısında Ceyhan deniz terminaline taşıyan petrol boru hattıdır. 1991'de Sovyetler Birliği'nin dağılmasının hemen ardından Azerbaycan'ın bağımsızlığını kazanmasıyla başlayacak olan BTC hattının serüveni, yaşanan aksaklıklarla 1999 yılında Türkiye ile görüşmeler sonucunda tekrardan başlamış ve Amerika'nın da desteğiyle imzalanan antlaşmalarla 10 Eylül 2003'te inşaatına başlanan BTC, 2006 yılının mayıs ayında ilk petrol sevkiyatını başlatmıştır. Ayrıca Ceyhan'a gelen petrol sadece Azerbaycan üzerinden sağlanmaz. Kuzey Irak (Kerkük) petroleri de 1977 yılından beri boru hatları ile taşınmaktadır. Hatta, *Orta Anadolu Rafinerisi'ne de Ceyhan Kırıkkale arasındaki boru hattı ile ham petrol taşınmaktadır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2010-2014 Stratejik Planı'nda "Ceyhan Bölgesi'nin farklı kalite ve özelliklerdeki ham petrolün uluslararası piyasalara sunabildiği, rafineri, petrokimya tesisleri ve sıvılaştırılmış doğalgaz (LNG) ihraç terminalinin bulunduğu entegre bir enerji merkezi haline getirilmesi" hedefi de yer almaktadır. Bu kapsamda 2007 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile ilan edilen Ceyhan Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi'nde çalışmalar devam etmektedir. Planlanan yatırımların tamamlanması neticesinde Ceyhan'ın bir enerji merkezine dönüşmesiyle ve petrokimya endüstrisinin gelişmesiyle Ceyhan'ın sanayi yapısı önemli ölçüde etkilenecektir* (Çukurova Bölgesi İlçe Raporu, 2015: 23).

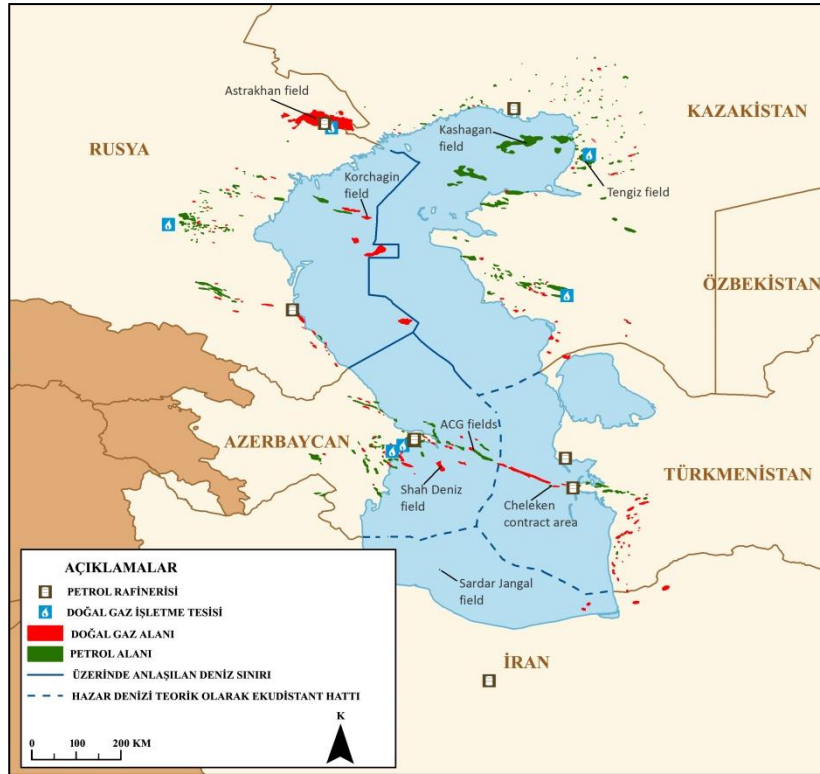
Ceyhan-Yumurtalık bölgesini bir enerji merkezi haline getirmek, aslında Türkiye'nin, BTC ile ulaşmak istediği önemli hedeflerden birisidir. Bölgede bulunan her bir hat tam kapasitede kullanıldığı zaman bu bölgeye gelecek petrol miktarı, Kerkük-Yumurtalık hattı ile 70 milyon ton, BTC ile 50 milyon ton olmak üzere yılda toplam 120 milyon tondur. Enerji uzmanlarının tahminlerine göre bu miktara Samsun-Ceyhan Hattının yıllık 70 milyon tonluk ithal petrolü de eklenince, sadece bir yılda Ceyhan Limanı'ndan batı pazarlarına ulaşacak petrol 190 milyon ton olacaktır. Bütün Akdeniz pazarı üzerinden ihraç edilen petrol

miktarının yılda 210 milyon ton civarında olduğu dikkate alındığında ve BTC hattının su ana kadar 891 tankerle, 706 milyon varil petrol Akdeniz pazarına sevk edilmiş olması da göz önüne alınırsa, bu rakamlar bölgeyi bir enerji merkezine dönüştürmeye yeterlidir. Üstelik Ceyhan Limanı'nın hem Hazar petrolleri, hem de Ortadoğu petrolleri açısından yakınlık, elverişli yükleme, olumlu iklim koşulları ve terminal işletme tecrübesi gibi önemli nedenlerle Akdeniz'in başlıca enerji merkezlerinden biri olmaya son derece uygundur. Ayrıca Ceyhan terminalinin yeni bir yapı olması, terminale kapasite artırımı ve bakım onarım masraflarının minimum düzeyde olmasını sağlamıştır. Ceyhan terminalinde her biri 135.000 metreküp hacminde 12 depolama tankı, 46.000 metreküp kapasiteli 4 adet relief tankı, tankerlerin boşalttıkları suda bulunan petrolün ayrıştırılarak petrol elde edilmesini sağlayan toplam 95.000 metreküp kapasiteli 3 adet safra suyu arıtma tesisi 15.000–300.000 DWT'luk dört tankerin yanaşabileceği 1.950 metre uzunluğundaki iskele ve çeşitli işlemler için kullanılan tesisler mevcuttur. BTC'nin yapımı aşamasında Ceyhan'da yeni bir terminal kompleksi inşa edilmiştir. Mevcut BOTAŞ sahası içerisinde yaklaşık 70 hektarlık bir alan içinde kurulu olan tesiste her biri 150.800 metreküp depolama kapasiteli 7 tanktan oluşan bir tank sahası yapılmıştır. Ayrıca 2.612 metre uzunluğunda, es zamanlı olarak 2 adet 300.000 DWT'luk tankerin yükleme yapabilmesini sağlayacak bir ihraç iskelesi inşa edilmiştir. Kerkük-Yumurtalık boru hattının da çalışmaya başlamasıyla ve BTC ile beraber piyasalara arz edilecek petrol miktarı 120 milyon tona ulaşacaktır. Bu rakam günlük 2,1 milyon varil petrole denk gelmektedir. Bu miktar, 84 milyon varil/gün civarında olan dünya tüketimi ve ticareti yapılan, yani ithalata esas alınan miktar olan yaklaşık 45 milyon varil/gün petrol içinde önemli bir oranı teşkil etmektedir (Bal ve Alper, 2010: 353-354).

BTC Ham Petrol Boru Hattındaki sevkîyat, sadece Ceyhan'ın ekonomisiyle ilgili değildir. Bu petrol boru hattının siyasi boyutu o kadar geniştir ki, Türkiye ile de sınırlı kalmamaktadır. Daha geniş çapta düşünülürse, bu boru hattının Türkiye'nin jeopolitik konumuyla da birebir ilişkisi olduğu anlaşılabacaktır. Türkiye'nin komşusu olduğu ülkeler ve buna bağlı Hazar Denizi çevresinden gelen boru hatlarının yönü, Türkiye'nin gelecekteki jeopolitik konumunun anahtarı olacaktır (Akdemir ve Kuşcu, 2012: 82). Türkiye geliştirdiği stratejik projelerle jeopolitik konumunu güçlendirmeye çalışmaktadır. Örneğin Rusya'nın Avrupa üzerindeki enerji hakimiyetini kırmak için çeşitli projeler geliştirmektedir. Bunların sonucunda da, Avrupa'dan ve Rusya'nın en büyük rakibi olan Amerika'dan destek almaktadır. Ancak geliştirilen farklı hamleler farklı sonuçlar doğurmaktadır. Örneğin Türkiye'nin Nabucco Projesine karşılık Rusya'nın Karadeniz üzerinden gerçekleştirmeyi düşündüğü Güney Akım Projesi gibi... Ancak Rusya'nın Güney Akım Projesi iptal olurken, Türkiye

Nabucco yerine Tanap projesini yürütmesi, Türkiye'nin her an değişikliğe gebe bir konuma sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca Türkiye'nin enerji koridoru yönünde gerçekleştirmek istediği projeleri sadece siyasi ve diplomatik boyutlu değil, kültürel ve manevi (Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan ve Azerbaycan'la birlikte) boyutlu da düşünmek zorundadır. *Türkiye'nin Azerbaycan, Türkmenistan, İran, Rusya hatta Kazakistan ve Özbekistan'dan alacağı gaz miktarı ve kurabileceği boru hatları, Türkiye'nin pazarlama gücünü artıracaktır. Yani Ceyhan'a fazla gaz ve petrol getirtilmesi ile doğru orantılı olarak Türkiye'nin jeopolitik gücü artacaktır* (Akdemir ve Kuşcu, 2012: 87). Ayrıca, her ne kadar konudan biraz uzak olsa da yine de değinmesi gereken, Hazar Denizi'nin paylaşımında bazı problemler yaşanmasıdır (Harita: 33). Bu nedenle Hazar Denizindeki petrol ve doğalgaz alanlarının kullanımında anlaşmazlıklar söz konusudur. Bu sorunun devletler arasında hemen çözülüp, bir an önce uzlaşma sağlanarak enerji kaynaklarının çıkarımı, kullanımı ve taşınması olayına hız verilmelidir. Sonuçta Ceyhan'ın hatta Türkiye'nin jeopolitik konumu sayesinde durumu güçlenmektedir. Hatta Ceyhan'ın enerji üssü olma çabası belki de ileriki yıllarda Ceyhan'ın il olmasında bile etkili olabilecek bir durum dahi olabilir.

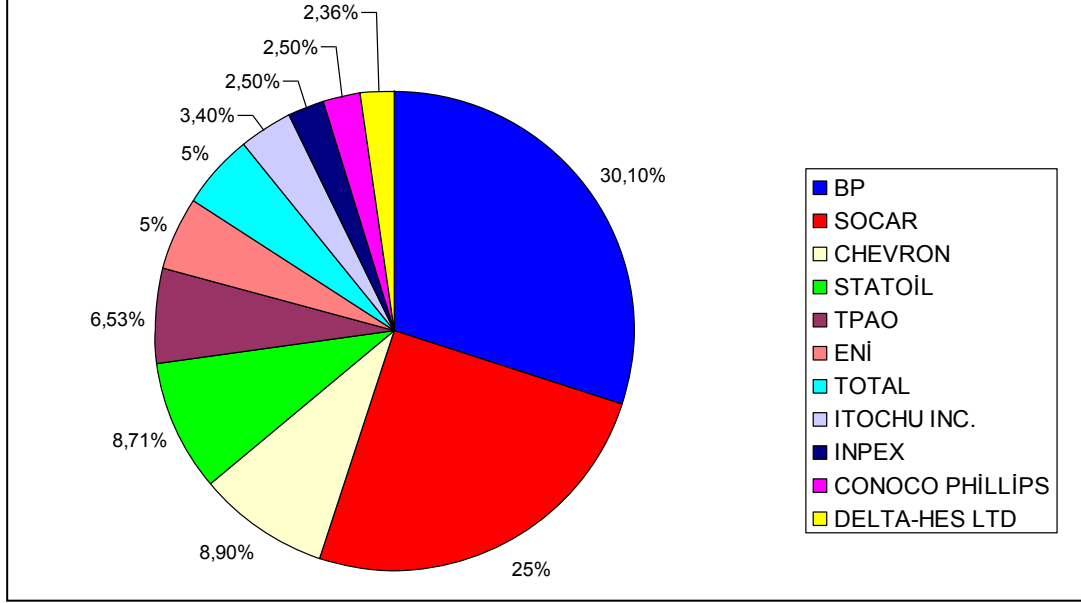
HARİTA 33: HAZAR DENİZİ HAVZASINDA PETROL ve DOĞALGAZ ALANLARI



Kaynak: <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=12911> (22.07.2015)

Bu siyasi etkenler dışında, BTC'nin hisse sahipleri olan kuruluşlar (Grafik: 15): BP % 30,1; SOCAR % 25; Chevron % 8,90; Statoil % 8,71; TPAO % 6,53; ENI % 5; Total % 5; Itochu Inc. % 3,40; Inpex % 2,5; Conoco Phillips % 2,5; Delta-Hess Ltd. % 2,36 olarak görülmektedir (<http://www.btc.com.tr/mep.html> - 29.10.2014).

Grafik 15: BTC Petrol Boru Hattı Hisse Sahibi Şirketlerin Oranları

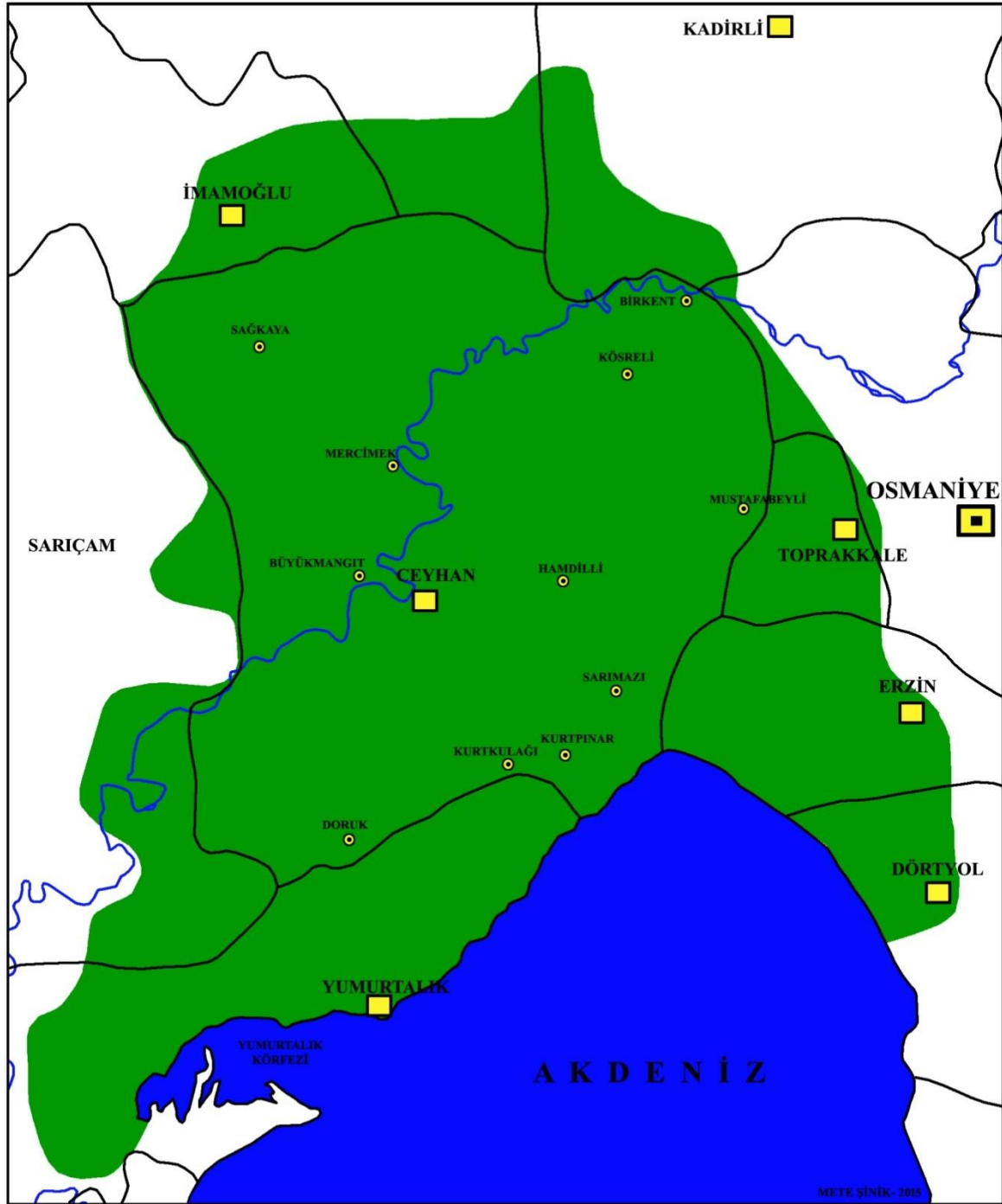


Kaynak: <http://www.btc.com.tr/mep.html> - 29.10.2014

BTC Projesi'nden sağlanacak dolaylı kazançlar bir yana bırakılırsa, Türkiye'nin, bu projeden "geçiş vergisi ve işletmecilik hizmetleri" karşılığında; taşınacak kapasiteye bağlı olarak, 1-16 yıllar arasında 140 ile başlayıp 200 Milyon dolara ulaşan yıllık gelir elde etmesi beklenmektedir. Projede genel toplam iş gücü 12.074 kişiye istihdam sağlamıştır. Günde 1 milyon varil (yılda yaklaşık 50 milyon ton) petrol taşınmaktadır (www.btc.com.tr - 29.10.2014)

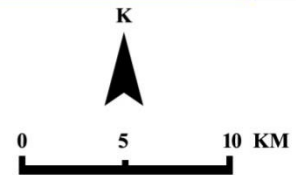
Anlaşılabildiği üzere Ceyhan, gelişmiş sanayisiyle sadece kendine yetmekle kalmayıp, BTC ve serbest bölgesi sayesinde Türkiye'ye ve dünyaya açılan bir ekonomisi bulunmaktadır. Ayrıca ticari açıdan ilçe sınırlarını aşan, Yumurtalık ilçesini neredeyse tamamını etkisi altında bulunduran boyutuyla etki sahası çok geniştir ve tarımsal açıdan çevresinin pazarı niteliğindedir. Sanayisindeki itici gücü tarımsal üretimine borçludur. Merkezi iş sahasında, sanayi sitesinde ve esnaflarla olan mülakatlar sonucunda ekonomi açısından etki sahası belirlendiğinde (Harita: 34), Ceyhan'ın idari sınırları dışına taşıdığı, Yumurtalık ilçesinin neredeyse % 80'ini etkisi altına alırken, Toprakkale, Erzin, Dört Yol ve İmamoğlu'na kadar etki sahasının genişlediği görülmektedir.

HARİTA 34: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EKONOMİK FONKSİYON ETKİ SAHASI (2013)



AÇIKLAMALAR

- | | |
|--|--|
| CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EKONOMİK FONKSİYONU ETKİ SAHASI | CEYHAN'IN BELDELERİ |
| İL MERKEZLERİ | İDARİ SINIRI |
| İLÇE MERKEZLERİ | NEHİR |



METE ŞİNKİ - 2013

5. 3. 3. TARIMSAL FONKSİYON:

Bugün şehir denilince akla, *genel olarak zirai olmayan faaliyetlerin toplanma konsantrasyon mekanı* (Denker, 1976: 27) gelmektedir. Gerçekten de günümüzde, insanların tarımla uğraştığı yerleşmeler kentsel yerleşmeler gözüyle bakılmamaktadır. Ancak şöyle bir durum vardır. Türkiye'deki yerleşim yerlerinin bir kısmında ilk basamağı genelde köy, sonra kasaba ve son safhada ise kent şeklinde gelişme gösteren yerleşmeler oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak da, yerleşim yerinin kökeni köyden geliyorsa ve köylerin doğmasının sebebi tarımsal üretimse, tarımsal üretime bağlı olarak kentler gelişme göstermektedir. Bunların sonucunda kentte tarımsal üretime dayalı sanayi dalları daha fazla gelişmektedir. *Gerçekten de ziraat, her ne kadar çoğunlukla kırsal yerleşmelerinin tek fonksiyonu olması yüzünden yazarların(Coğrafyacıların) çoğu tarafından şehirsal fonksiyon sayılmıyorsa da, şehir fonksiyonu olarak "şehrin varlığını ve gelişmesini mümkün kılan hayatiyeti için gerekli kaynakları sağlayan faaliyetler" den biridir.* Bu nedenle tarımsal üretim şehirlerde görülmesi de, hatta tarımda çalışanların oranı düşük olsa da, kentleri hem yiyecek açısından hem de sanayinin hammaddesi olarak besleyen tarımsal üretimdir. İşte bunlara bağlı olarak doğal ortam avantajına sahip olan Ceyhan gibi kentlerde, tarımsal fonksiyon göz ardı edilemez.

Ayrıca ziraat faaliyetlerinin *şehirsal fonksiyon olarak alınmasında önemli olan husus bu fonksiyonun bir bakıma geçici oluşudur. Bu geçicilik maden gibi doğal kaynakların tükenmesi veya azalmasına bağlı olarak tamamen ortadan kalkma ya da hayatını devam ettirme halinde değildir. Ziraat, bilindiği gibi kırsal yerleşmelerinin esas fonksiyonunu, diğer bir ifadeyle yerleşik hayatın temel unsuru olduğu ve de genellikle şehir yerleşmelerine zirai yapılardaki yerleşmelerden geçildiği için, yerleşmelerde ziraat fonksiyonunun sonraları, yerini diğer fonksiyonlara terk ederek, öneminin azalması ya da tamamen ortadan kalkması durumu söz konusudur. Halbuki diğer birincil faaliyetlerin yerleşmenin şehirleşme doğrultusundaki gelişmesinde bu şekilde, temel hazırlayıcı rolleri yoktur; varsa bile çok nadirdir. Zaten yeryüzündeki, özellikle eskiden beri yerleşmelere sahne olan sahalardaki şehirlerin çoğunun, ilk gelişmelerinde fonksiyonel bakımdan bir zirai safhanın mevcut olduğu söylenebilir. Fakat bugün için dikkati çeken nokta, bu gibi sahalarda zirai yerleşmelerin varlıklarını ekonomik yapıları değişmeden ziraata dayanarak koruyabilmiş olmalarıdır* (Tümertekin, 1973: 47-48). Bu çerçevede Ceyhan şehri, Kırım ve Kafkaslardan gelen muhacirlerin Ceyhan nehri kıyısına yerleştirilmesiyle yerleşmenin ilk çekirdeği oluşturulmuştur. Yerleşmenin tarımsal karakterli köy niteliğinde başladığını, çevresindeki merkezlerin Ceyhan'a ilk olarak "Minareli Köy" ismini vermesinden de anlaşılabılır. Ayrıca Kırım'dan gelen Nogayların tarımsal üretimi çok iyi bildikleri de göz önünde

bulundurulmalıdır. Bunlara bağılı olarak Ceyhan şehrinin ilk kökenini tarımsal fonksiyon oluşturmuştur. Tabi bunu sadece beşeri vasıflara dayandırmak da eksik olur. Doğal ortam şartlarının (eğim az, verimli topraklar, tatlı su kaynağı vs.) tarımsal üretime aşırı derece elverişli olması da, buradaki diğer temel etkidir. Bu bilgiler ışığında ilk yerleşim şeklini köy şeklinde kazanan Ceyhan, 1900'lü yıllardan yaklaşık 1950 yıllara kadar tarımsal üretimin baskın olduğu bir kasaba özelliğı göstermektedir. 1950'lerden sonra da Ceyhan, tam anlamıyla şehir karakteri kazanmıştır. Ancak şunu da belirtmekte fayda var: Her ne kadar Ceyhan'da 1950'lerden itibaren kentleşme görülse de, ilçede tarımsal üretim miktarı da artmaktaydı. Bunun doğurduğu başka bir sonuç da vardı. Tarımsal üretime bağılı olarak gelişen Ceyhan'ın tarıma dayalı sanayisi... Ayrıca gelişen pamuk ziraatına bağılı olarak giderek artan çırçır fabrikaları ve diğer tarımsal üretime bağılı fabrikalar da (yağ, un, sabun vs.) artmaktaydı. Kısacası tarım 1950'lerden sonra, şehri doğrudan değil de, dolaylı yoldan besleyen bir hal almıştır. Bu durum kesinlikle günümüzde de devam etmektedir.

Ayrıca bu tarımsal fonksiyon, şehri farklı boyutlarda da etkilemiştir. Örneğın tarımsal üretim fazlasının depolanma ihtiyacı Ceyhan'da çok fazla hissedilmekteydi. Bu nedenle üretilen ürünlerin fazlalığı evlerin mimarı tarzını etkilemekteydi. Evlerin alt katı, bu tarımsal üretimi depolamak için kullanılmaktaydı. Bu depolu evlerin Ceyhan'daki dağılışı incelendiğinde, özellikle eski kent dokusu üzerinde bulunan Muradiye, Konakoğlu, Kaltakiye, Büyük Kırım, Aydemiroğlu, Civantayak, Şehit Hacı İbrahim mahallelerinde görülmektedir. 1950'lere kadar tarımsal karakterli kasaba olan Ceyhan, 1950'lerden sonra bu depolu evlerde bir değişim daha görülmüştür. 1970'lerden sonra tarımsal fonksiyonu azalma gösteren Ceyhan'da bu depolu evler artık birer iş yeri olarak kullanılmaya başlanmıştır (Foto: 66, 67). Kısacası Tümertekin'in de belirttiğı gibi; tarımsal üretimin şehirlerin doğmasında görevi olduğu, ancak şehirleşmeden dolayı geçici bir özellik gösterdiği ve bu geçici özelliğın ortadan kalkmadan arka plana itildiğı Ceyhan'da gözlenmiştir. Bunların sonucunda da depolu evlerin ambar yerine farklı şekillerde kullanımı sonucunda fonksiyonunun değiştiğı, merkezi iş sahası ile depolu evlerin birlikteliğı, hatta depolu evlerin merkezi iş sahasının gelişimine etkisi göz ardı edilemez. Ayrıca şunu da unutmamak gerekir ki; *sınırları içinde ziraat faaliyeti kalıntılarına rastlanmayan hemen hemen hiç bir şehir yoktur* (Denker, 1976: 28). Bunun kanıtlarından biri, az önce bahsedildiğı gibi depolu evlerdir. Bir diğeri ise, daha önceki kısımlarda bahsedilen dink taşıdır (Foto: 64, 65).

Ceyhan'ın tarımsal özellikleri incelendiğinde, 2000 yılında kentteki faal nüfusun % 16'sı (2891 kişi) tarımla geçinmektedir. Ancak verimin çok yüksek olduğu bu ovada, kentte yaşayanların tarımla geçinen kısmının düşük olduğu söylenebilir. Fakat burada şunu

belirtmekte fayda vardır. Ceyhan'da yapılan mülakatlar ve görüşmeler sonucunda, Ceyhan'daki çoğu ticarete veya özellikle özel sektörde serbest bir şekilde çalışan insanların, ayrıca arazisi olduğu ve tarımla uğraştıkları öğrenilmiştir. Hatta Ceyhan ve Çukurova'daki bir çok şehirde, insanların zenginlik göstergesinin arazilerinin olması kabul edilmektedir. Yılda alınan en az üç ürün, insanlara gerçekten büyük bir gelir kapısı oluşturmaktadır.

Ceyhan ilçe sınırları içinde, 877.276 dekarlık alanda tarım yapılmaktadır. Topraklarının % 81'i ovalık olan ilçede, topraklarının % 60'ı tarımda kullanılmaktadır. Yeterli yağış ve nemden dolayı, nadasa bırakılan arazisi yoktur. 810.353 dekar alan tahıl ve diğer bitkisel ürünlerin ekiminde kullanılmakta, buda topraklarının % 92'sine karşılık gelmektedir. Sebze bahçeleri 27.449 dekarlık alanda yani % 3 lük alana; meyve, içecek ve baharat bitkileri 39.474 dekarlık alanda % 5'lik kısma karşılık gelmektedir. Bunların dışında diğer üstünde durulması gereken konu ise, tarımsal arazilerin kullanımının düştüğüdür. 2010 yılı itibariyle 1.168.458 dekarlık alanda, 2012'de 920.360 dekarlık alanda tarım yapılırken 2013'te bu alan 877.276 dekarlık alana gerilemiştir (TÜİK, 2010-2012-2013) ve bu oranın giderek düşeceği tahmin edilmektedir. Sanayisinin çoğu tarıma dayandığı Ceyhan gibi verimli topraklara sahip alanlarda, tarım alanlarının giderek düşmesi engellemek için gereken tedbirler alınmalıdır.

Ceyhan Ticaret Odasından ve TÜİK'ten alınan verilere göre, 2013 yılı itibariyle üretilen tarım ürünleri; buğday üretimi 145.525 ton, arpa üretimi 337 ton, mısır üretimi 368.985 tondur. Yağlık pamuk tohumu (çiğit) 26.881 ton, soya fasulyesi 12.449 ton, yer fıstığı 41.000 ton, ayçiçeği 20.519 ton, susam 24 ton yağlık bitki üretimi gerçekleşmiştir. Tekstil hammaddesi olan, bir zamanlar beyaz altın diye bilinen pamuk ise, eski üretimine göre çok düşerek kütlü ve lif türü olmak üzere toplam 65.364 ton üretilmiştir. Diğer sebze üretimleri (lahana, marul enginar, ıspanak, maydanoz) toplam 1435 ton olarak gerçekleşmiştir. Kök yumrulu sebzeler (taze soğan, kuru soğan, turp) 6.250 ton olarak üretilmiştir. Meyvesi için yetiştirilen sebzeler (domates, salatalık, biber, bamya patlıcan, bakla, kabak, bezelye, fasulye) 4416 ton üretilmiştir. Yine bu grupta yer alan, ancak Ceyhan'ın simgelerinden biri olan karpuz ise, 120.030 ton üretilmiştir. Meyveler ise sert ve yumuşak çekirdekli (elma, armut, şeftali, erik, kayısı, Trabzon hurması, keçiboynuzu) 3457 ton üretilmiş, yine bu gruptan olan, en çok üretilen ise nar 2854 ton olarak tespit edilmiştir. İncir 348 ton, üzüm 7885 ton, ceviz, badem, antep ve çam fıstığı 2.026 ton (Ceyhan Ticaret Borsası 2013 Yıllık Bülteni) üretim yapılmıştır. İlçede zeytin ağaçlarının kapladığı alan ise gerçekte fazladır ve kapladığı alan 23.215 dekadır. 9035 ton zeytin üretim gerçekleşmiştir. Ayrıca, toplam zeytin ağacı sayısı 489.168'dir. Bunların 127.000'lik kısmı (%)

26) henüz zeytin meyvesi vermemektedir. Turunçgil (portakal, mandalina, limon, greyfurt) ise, 6118 ton üretilmiştir.

Akdeniz ikliminin etkisiyle, Ceyhan'da da seracılık faaliyetleri gelişmiştir. Toplam 5189 dekarlık alanda seracılık yapılmaktadır. 107 plastik, 2 cam ve 5080 alçak tünel şeklinde seracılık faaliyetleri sürmektedir (TÜK, 2013).

Hayvansal üretimde; süt üretimi 32.136 ton, bal üretimi 98 ton olarak gerçekleşmiş. Ayrıca Ceyhan'da 2011 yılı itibariyle 30 köyde toplam 2570 kovan arı bulunmaktaydı. 24.088 sığır, 26.540 koyun, 11.308 keçi, 506.537 baş kümes hayvanı vardır (TÜİK, 2013).

Anlaşıldığı üzere, tarımsal verimliliği yüksek olan Ceyhan gibi verimli topraklara sahip olan ilçelerimizde tarımsal kayıplar artmaktadır. Şehirselleşmenin, sanayi kuruluşlarının yer tespitinin kısacası planlamanın gerekliliği görülmektedir. Özellikle sanayisi, tarımsal üretime dayanan Ceyhan gibi şehirlerde, tarımsal gerileme mutlak olarak şehirselleşmeye ve tüketime yansımaktadır. İlçede 2010 yılından 2013 yılına kadar tarımsal alanlardaki kayıp % 33 oranına kadar tırmanmıştır. Gelecek yıllarda da bu tarımsal alanların kaybını devam edeceği öngörülebilir. Bunların dışında üretilen tarımsal ürünlerin miktarı coğrafya için pek önemli sayılmaz Asıl önemli olan, üretilen bu ürünün hangi sanayi kollarını desteklediği, buna göre hangi ürünün ne kadar üretilmesi gerektiği, ürünün verimliliği, ne kadara alınıp ne kadara satıldığı gibi unsurlar asıl coğrafi unsurlar olarak göze çarpmaktadır.

5. 3. 4. ULAŞIM FONKSİYONU

Genel anlamı ile insan ya da eşyanın bir yerden diğer bir yere hareket etmesini ifade eden ulaşım; aynı sanayi ve ticaret gibi bir üretim şekli olarak kabul edilmekte, bu nedenle ekonomik coğrafya konusu içerisinde ele alınmaktadır (Tümertekin, 1976: 1). Ulaşım, esas itibariyle çeşitli amaçlara araç olarak ele alınabilir. Çeşitli iktisadi, idari ve kültürel fonksiyonların önem ve canlılık kazanmasında ulaşım üzerine önemle durulması gereken husustur. Her şehir, değişen bir ölçüde olmak üzere, ulaşım şebekesini kendinde toplamaktadır. Ancak işlek ulaşım yollarını kendinde toplayan şehirlerde, diğer hizmetler de büyük önem kazanmaktadır (Göney, 1984: 198).

Çeşitli hizmetlerle şehir, çevresindeki sahayı dolaylı ve dolaysız olarak etkilemektedir. Bu hizmetler şehir dışında ne kadar uzaklara yayılırsa, şehrin önemi de o derece artacak ve etki sahası genişleyecektir. *Bir şehrin ekonomik hayatıysa, kesin olarak ulaşım ağı ile çevreye bağlanmasına ve açılmasına göre önem kazanır. Sonuç olarak ulaşımın fonksiyonel sahası, ekonomik yapı içerisinde çok önemli bir yere sahiptir (Karaboran, 1989: 82, 94) ve bir bölgenin gelişmesinde veya gerilemesinde ulaşımın etkisi çok fazladır (Karakaş, 2004: 39).* Ayrıca Ceyhan'ın şehirselleşmesini açıklarken J. Gottmann'ın (1976: 5) *merkezin hizmet ettiği çeşitli mekan*

parçalarının birbirlerine uygun bir şekilde erişebilmeleri gerektiğini ve büyük bir şehirselleşmenin varlığı her zaman için iyi organize olmuş ulaşım şebekesine sahip olması gerektiğine bağlamış olması, ulaşımın ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır. Kısacası ulaşım sadece belirli yerleşmeler arasında en uygun bağlantıyı temin etmekle kalmaz, ulaşım kesin olarak yerleşme sisteminin bir parçası ve bu sistem içinde bir hizmet alt yapısı ve donatımıdır (Aliağaoğlu ve Uğur, 2010: 162).

Tablo 27: Ceyhan ve Diğer Merkezler Arasındaki Mesafe

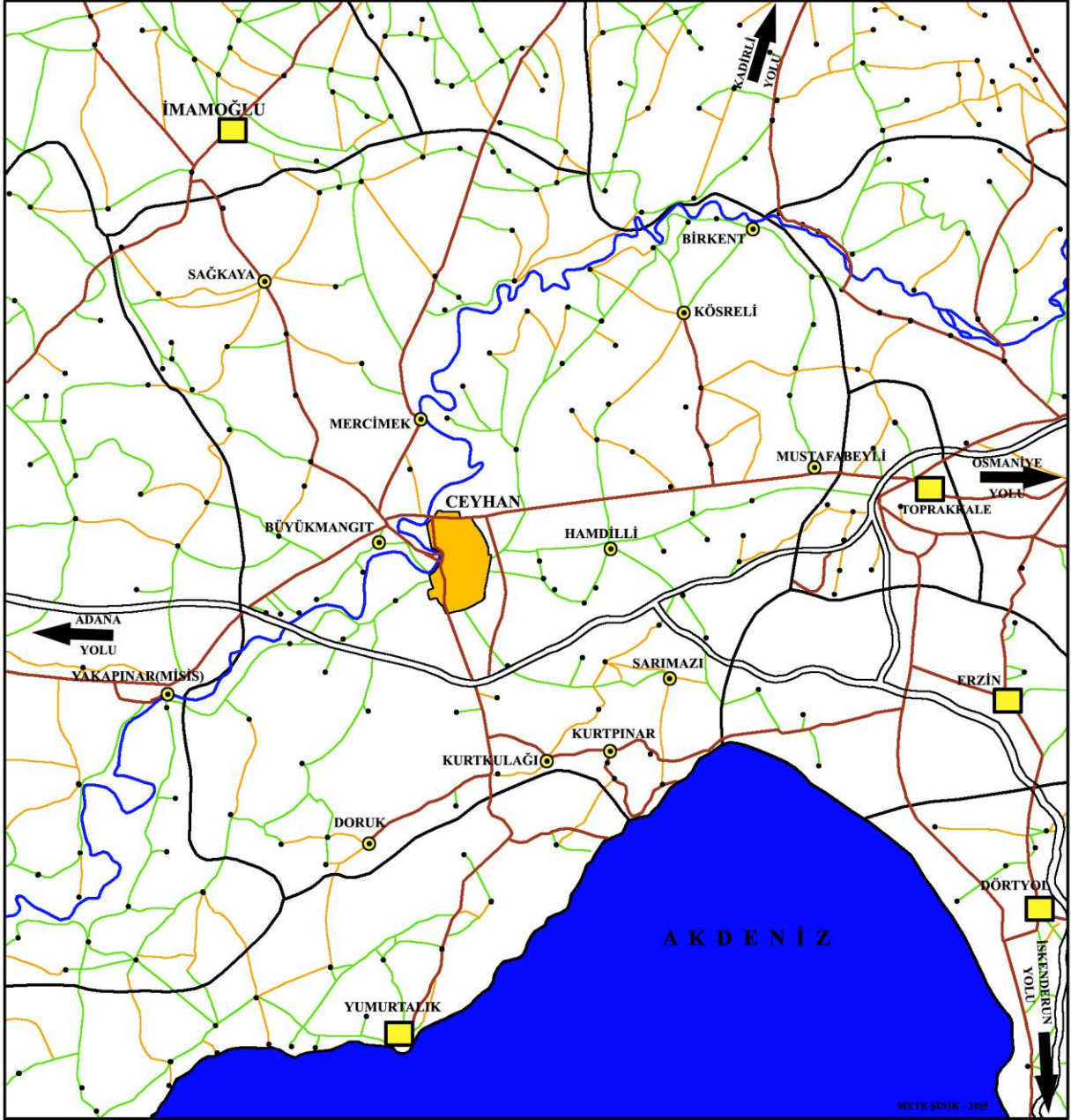
Mesafe (Km)	Adana	Osmaniye	İskenderun	Yumurtalık	Toprakkale	İmamoğlu	Kozan	Sumbas	Kadirli
Ceyhan	50	67	92	32	48	35	61	60	61

Ceyhan'ın çeşitli merkezlere olan uzaklığı tablo 27'de görülmektedir. İlçedeki ve şehirdeki ulaşım sistemi incelendiğinde, bu sistemin geliştiği söylenebilir. Bu ulaşım ağının Ceyhan ilçesinde gelişmesinin en önemli sebeplerini doğal ortam özellikleri oluşturmaktadır. Özellikle yer şekillerinin sade olması, ulaşımı engelleyecek jeolojik formasyonlardan çok, ulaşımı kolaylaştıracak yumuşak toprak örtüsünün yaygın olması, nemli ılıman iklim şartları hakim olduğundan, buzlanma ve çatlama gibi soğuk iklim şartlarına maruz kalmayan asfalt malzemenin yol yenileme maliyetini azaltması gibi doğal etkenler sonucunda ulaşım ağının en küçük merkeze dahi kolayca kavuşmasına sebep olmaktadır.

Ceyhan'da her beldeye tek şeritli asfalt yollarla ve her köye tali yollar ulaşım sağlanmaktadır. Ayrıca 60 köyde yol asfalt döşenmiştir. Asfalt köy yolu uzunluğu ise 361 km'dir (Ceyhan Kaymakamlığı-2014). Kentin ulaşım ağı incelendiğinde ulaşım ağının ana akslar boyunca geliştiği ve genel olarak dairevi şekilde yayıldığı görülmektedir (Harita: 24). Kentin ana akslar boyunca gelişmesi kent merkezine ulaşımı kolaylaştırırken, kent özeğinin güçlenmesini sağlamaktadır. İlçenin karayolu incelendiğinde ise (Harita: 35); her noktaya uzanan, bir örümcek ağı gibi ilçeyi kaplayan karayolu ağı kentin güçlenmesini sağlamaktadır. Çünkü ulaşılabilirlik kentleşmede en önemli kriterlerden birisidir. Bu karayolu şebekesi Ceyhan'ın fonksiyonel etki sahasını genişletip merkeziliğini güçlendirmektedir.

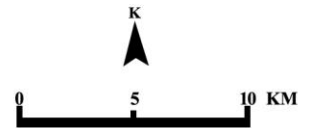
Ceyhan'dan yolcu treni olarak geçen tren hattı incelendiğinde, **Fırat Ekspres** treni her gün karşılıklı olarak Adana-Elazığ arasında sabah 07.30 da kalkıp akşam 18.30 civarında seferlerini tamamlamaktadır (seferler değişkendir). Ayrıca **Mersin-İskenderun** hattı da sabah saat 07.15'te İskenderun'dan kalkıp, saat 10.40'ta Mersin'e varmaktadır. Mersin'den ise 17.50'de kalkıp İskenderun'a 21.15'te varmaktadır. Bunlara ek olarak **İslahiye-Mersin** hattı da İslahiye'den 07.20'de kalkıp, Mersin'e 11.15'te varmakta, Mersin'den ise 17.20 kalkıp İslahiye'ye 21.10'da varmaktadır. Kısacası, Ceyhan'a trenle ulaşım saatleri çok uygundur. Sefer sayısının 6 olması ve 3 hattın geçtiği yerde olması Ceyhan'a bir ayrıcalık katmaktadır.

HARİTA 35: CEYHAN İLÇESİ ve ÇEVRESİNİN KARAYOLLARI (2013)



AÇIKLAMALAR

	OTOYOL		STABİLİZE YOL		İDARİ SINIR
	ANAYOL		NEHİR		KÖYLER
	TALİYOL		BELDE		İLÇE MERKEZİ



Ceyhan'da ki bir diğer önemli ulaşım şekli karayoludur. Şehirler arası karayolu yolcu taşımacılığı özel sektörün elindedir. Otogar araştırması yaparak elde edilen bilgiler doğrultusunda (Tablo: 28), günlük belirli bir yolcu taşıma kapasitesine sahip olan ve Ceyhan'dan hareket eden özel sektör minibüslerinin sefer sayılarına ve yolcu taşıma kapasitelerine bağlı olarak aşağıdaki tablo ve buna bağlı olarak bir harita oluşturulmuştur (Harita: 36).

Tablo 28: Ceyhan ve Diğer Merkezler Arası Seferlerin Özellikleri

Sefer Yönü	Minibüs Sayısı	Sefer Başlangıç-Bitiş saati	Sefere Kalkış	Günlük Yolcu Taşıma Kapasitesi	Minibüs Yolcu Kapasitesi
Adana	62	05.40 - 22.00	6 dakikada bir	5160 yolcu/gün	15
Yumurtalık	20	07.15 - 19.30	30 dakikada bir	780 yolcu/gün	15
Osmaniye	12	07.00 - 18.30	30 dakikada bir	750 yolcu/gün	15
İskenderun	10	08.30 - 18.30	1 saate bir	330 yolcu/gün	15
Kozan	6	09.00 - 17.30	2 saatte bir	150 yolcu/gün	15

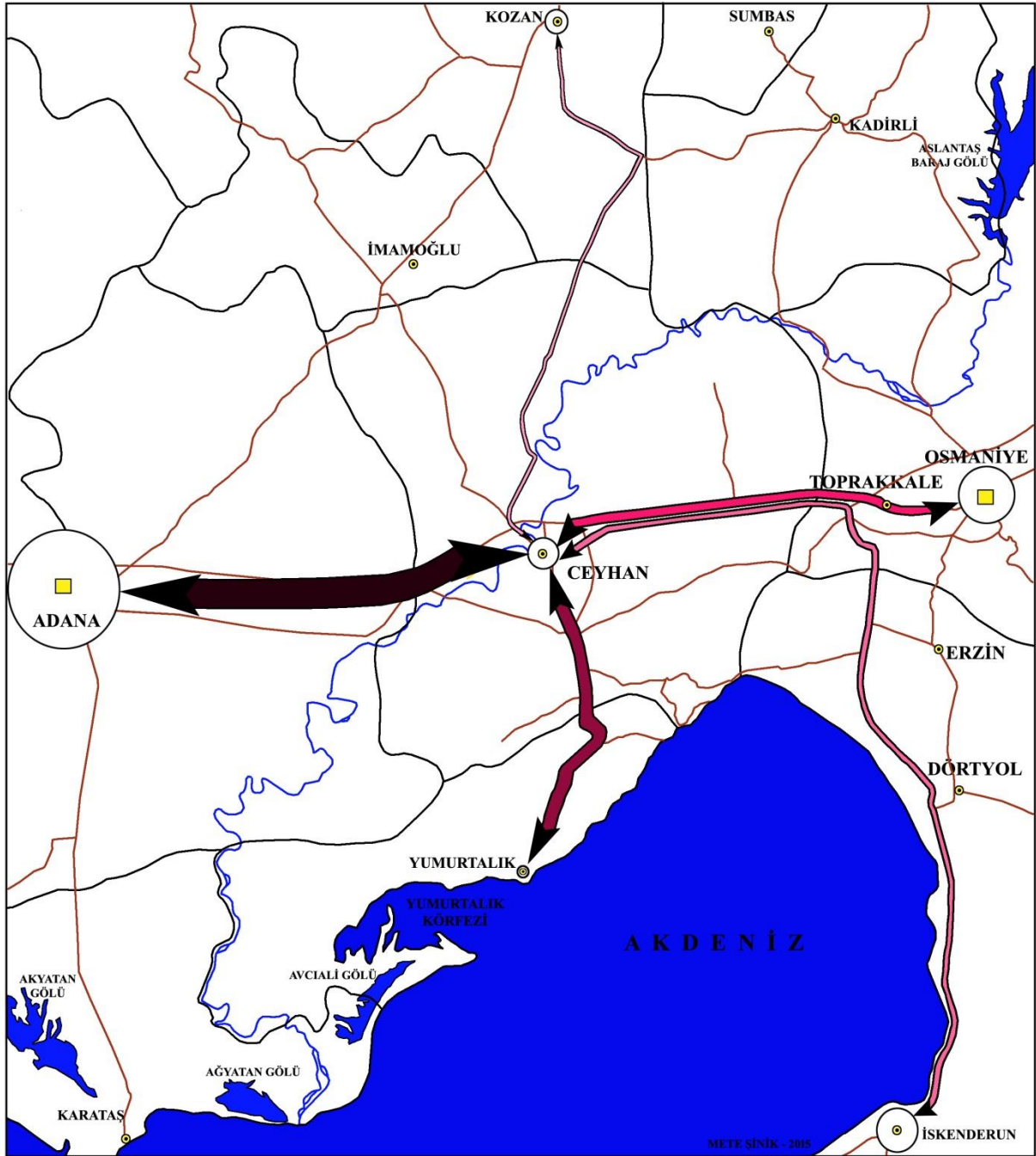
Kaynak: Ceyhan Otogarı verileri-2013

Tablo 28'e göre Ceyhan'ın en çok etki sahasında kaldığı ve etkilediği yer Adana'dır. Ceyhan'ın idari açıdan Adana'nın ilçesi olması, çevresindeki en büyük yerleşim yerinin Adana olması ve ekonomik ilişkilerin gelişmişliği buradaki temel etkenlerdir. Diğer etkense anayol güzergahının iki merkez arasında olmasıdır. Etki sahasında ikinci sırada olması gereken yer -gelişmişlik ve nüfustan dolayı- Osmaniye olması beklenebilir, fakat değildir. Bunun yerini Yumurtalık almıştır. Bunun en önemli sebebi, eskiden beri Yumurtalık'ın Ceyhan ile ekonomik faaliyetlerini sürdürmesidir. Yumurtalık 1959'da Ceyhan'dan ayrılarak ilçe olsa bile hala sosyal ve ekonomik açılarda Ceyhan'a bağlıdır. Diğer sebepler, Yumurtalık'a mesafe olarak en yakın merkezin Ceyhan olması ve Yumurtalık'ın tek anayol güzergahının Ceyhan üzerinden geçmesidir. Hatta yapılan araştırmada yaz aylarında Yumurtalık Ceyhan Hattındaki sefer sayısının daha da arttığı öğrenilmiştir. Bundaki etkense denizel amaçlı turistik faaliyettir.



Foto 134: Ceyhan Otogarı (Solda)ve Tren İstasyonu (Sağda)

HARİTA 36: CEYHAN İLÇE MERKEZİNDEN DİĞER MERKEZLERE GÜNLÜK YOLCU TAŞIMA KAPASİTESİ (2014)

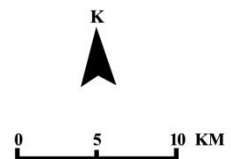
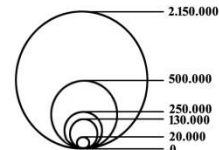


AÇIKLAMALAR

- 1. DERECE KAPASİTE (5160 yolcu/gün)
- 2. DERECE KAPASİTE (780 yolcu/gün)
- 3. DERECE KAPASİTE (750 yolcu/gün)
- 4. DERECE KAPASİTE (330 yolcu/gün)
- 5. DERECE KAPASİTE (150 yolcu/gün)

- İLÇE SINIRI
- İL MERKEZİ
- İLÇE MERKEZİ
- ANAYOL
- AKARSU

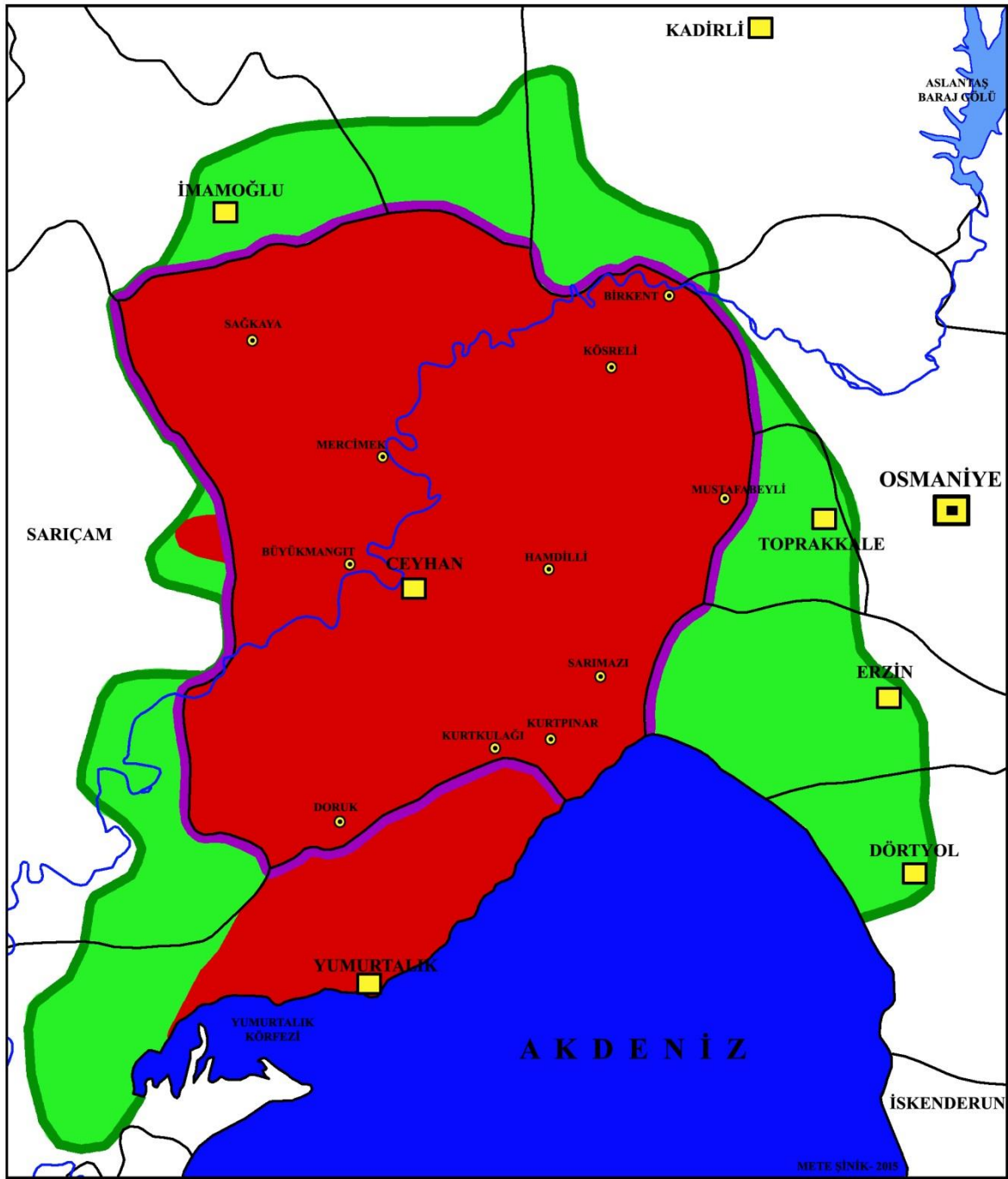
NÜFUS MİKTARI



Tablo 28'e göre, Ceyhan'ın ulaşım etki sahası içinde üçüncü sırada Osmaniye yer almaktadır. Bunun sebebi Ceyhan'ın idari açıdan Adana'ya bağlı olması ve ekonomik ilişkilerinin Osmaniye ile zayıf olması başta gelir. Ayrıca Osmaniye'nin coğrafi mesafe olarak uzakta olması bir diğer etkidir. Etki sahasında kalan bu merkezlerden sonra ise İskenderun ve Kozan ilçeleri gelmektedir. Bu merkezlerse Ceyhan'dan daha uzaktırlar, anayol güzergahı üzerinde değildirler, ekonomik ilişkiler daha zayıftır ve Ceyhan'dan daha küçük yerleşim merkezleridirler. Harita 36'da da görüldüğü gibi, Ceyhan'dan diğer merkezlere ulaşım kapasitesine göre yapılan seferlerde, birinci dereceden Adana, ikinci derece Yumurtalık, üçüncü derece Osmaniye, dördüncü derece İskenderun ve beşinci derece Kozan gelmektedir.

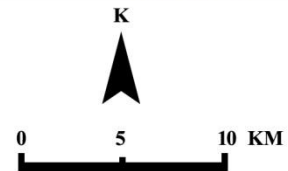
Sonuç olarak Ceyhan ilçe merkezi; eğitim, sağlık, tarım, sanayi, ticaret, ulaşım ve idari açıdan fonksiyonel etki sahası incelendiğinde, idari sınırlar içinde şehrin fonksiyonları yeterli geldiği gibi kendi sınırlarını aştığı tespit edilmiştir (Harita: 37). Sosyal açıdan eğitim fonksiyonu incelendiğinde; fonksiyonun ilçe sınırları içinde kaldığı tespit edilmiştir. Sağlık fonksiyonu açısından Ceyhan'ın fonksiyonu ilçe sınırlarını aştığı tespit edilmiştir. Sarıçam ilçe sınırı içinde kalan Ünlüce Köyü, Ceyhan merkez Hürriyet Mahallesi ASM'ye bağlı olması ve Yumurtalık İlçesinin yaklaşık yarısını etkilemesi sağlık açısından fonksiyonunu idari sınırların dışına taşıdığını kanıtlamaktadır. Diğer taraftan Ceyhan, ekonomik açıdan (tarım, sanayi, ticaret, ulaşım) fonksiyonel etki sahasında incelendiğinde idari sınırlarını sosyal fonksiyonlara göre, çok daha fazla aştığı tespit edilmiştir. Bunun en önemli sebepleri; her yerleşim merkezine olan karayolu ağının gelişmişliği (ulaşılabilirlik ilkesi), sanayisini ve ticaretini destekleyen tarımsal gücü, geçmiş zamanlardan beri çevresinin pazarı olması ve bunu hala devam ettirmesidir. Ayrıca Ceyhan özellikle Yumurtalık İlçesinin yaklaşık % 80'ini etkisi altında bulundurmaktadır. Bunun en önemli sebepleri; ulaşım açısından tek anayol bağlantısının Ceyhan üzerinden olması, Yumurtalık'ın 1959'a kadar Ceyhan'a bağlı bir bucak olması ve eskiden beri Ceyhan ile olan ekonomik ilişkileri bunun diğer sebepleridir. Yumurtalıkla birlikte özellikle İmamoğlu, Toprakkale, Erzin ve Dörtöy dahi ekonomik açıdan Ceyhan ilçe merkezinin etkisi altında kalmaktadır. Ekonomik açıdan buraya kadar olan kısımlar biraz daha küçük çaplı iken, daha büyük çapta etkili olan ve Ceyhan ekonomisinin en önemli nirengi noktalarından olan BTC ham petrol boru hattı ve TAYSEB sayesinde Ceyhan, enerji üssü yolunda attığı adımlarla Türkiye'nin değil, Akdeniz'in önemli enerji nakil noktalarından birini oluşturmaktadır. BTC'yi ekonomik açıdan Başta Akdeniz'e sonra Güney Avrupa'ya, Kuzey Afrika'ya ve Ortadoğu'ya etkisi düşünüldüğünde ekonomisini fonksiyonel sınırlamak zor görünmektedir. Fakat, bunlara bağlı olarak Ceyhan'ın fonksiyonel etki sahası harita 37'de oluşturulmuştur.

HARİTA 37: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN FONKSİYONEL ETKİ SAHASI (2013)



AÇIKLAMALAR

- | | |
|--|---|
| CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EKONOMİK FONKSİYONU ETKİ SAHASI | CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN SAĞLIK FONKSİYONU ETKİ SAHASI |
| İL MERKEZLERİ | CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN EĞİTİM FONKSİYONU ETKİ SAHASI |
| İLÇE MERKEZLERİ | İDARİ SINIR |
| CEYHAN'IN BELDELERİ | NEHİR |



5. 4. CEYHAN'IN ŞEHİRİÇİ ARAZİ KULLANIMI:

Sosyal yapıları ve ekonomik faaliyetleri birbirinden farklı çok sayıda insanın dar bir saha üzerinde yerleşmiş bulunması şehirlerin özelliklerindendir. Gerek şehrin kendi nüfusu, gerek hinterlandındaki nüfus, sahip olduğu merkez ve özel fonksiyonlarından dolayı şehir içindeki tesislerden ve hizmetlerden yararlanmaktadır.

Şehrin çeşitli fonksiyonlara sahip olması, dolayısıyla nüfusun ihtiyaçlarını karşılaması şehrin içinde birbirinden farklı kısımların meydana gelmesine ve gelişmesine sebep olmaktadır. Nitekim şehrin tarifini göz önünde bulundurursak, şehirler birçok fonksiyon ve faaliyetlerin cereyan ettiği yerlerdir. İktisatçıların "İş Bölümü" bazı coğrafyacıların "Şehrsel Hayat" olarak nitelendirdikleri bu özellik, şehir içindeki farklı kullanışların meydana gelmesine sebep olmaktadır.

Şehir içindeki iş yerleri, ikametgahlar ve dinlenme sahaları gibi farklı kısımlar tamamen gelişi güzel ve iç içe dağılmış değildir (Denker, 1976: 31). Bu farklılıklar şehir içinde kendini toplulaşma, ayrıklaşma ve birbirine muhtaçlık şeklinde gösterebilmektedir.

Ceyhan'da şehir içi arazi kullanımı incelendiğinde (Harita: 38) ilk olarak göze çarpan unsurlardan biri şehrin tarlalarla kuşatılmış olmasıdır. Türkiye'deki çoğu şehir morfolojik birimlerle çevriliyken, Ceyhan tarlalarla çevrili olması, şehrin yayılmasını imara açılmasını kolaylaştırırken; makro formunun bozulmadan saçaklanmadan düzenli bir şekilde genişlemesine sebep olmaktadır. Ayrıca şunu da belirtmek gerekir; Altıocak ve İnönü mahallelerinin doğusunu her ne kadar tarla olarak göstermiş olsa da, buralar imar planında parsellere ayrılmış vaziyettedirler. Yine yeni oluşan mahallerden Cumhuriyet, Namık Kemal ve Belediye Evleri mahallerinde imara açılan, ancak boş olan arsaları göze çarpan unsurlardandır.

Sanayi alanlarına bakıldığında, hem Ceyhan'da, hem de Çukurova'da gelişen büyük sanayi tesisleri giderek kentler dışında ve özellikle işlek karayolları çevresinde yoğunlaştığı (Kara, 1988: 274) görülmektedir. Bunun en büyük sebebi ulaşım maliyetlerini azaltmaktır. Ceyhan'da İlbey Beyteks tekstil, Özmaya fabrikası ve ÇUKOBİRLİK tesisleri eski Adana yolu üzerinde toplanmışken, şehrin kuzeyinde ise kiremit ve briket fabrikaları yer almaktadır. Şehrin içinde yer alan sanayi sitesi ise, İnönü mahallesinde yer alır. 1971 yılında açılan sanayi sitesinde çok çeşitli sanayi tipleri yer alır. Ceyhan'ın tarımsal karakterine bağlı olarak özellikle tarım aletleri tamir atölyeleri yoğun bir şekilde sitede yer almaktadır. Onun dışında araç tamir atölyeleri, demir doğrama atölyeleri, mobilya ve ev dekorasyonu ahşap doğramaları, camcı, pvc kapı pencere sitemleri atölyeleri, mermer atölyeleri, çırçır ve prese atölyesi gibi pek çok alanda çeşitli sanayi tesisi toplanmıştır.

HARİTA 38: CEYHAN İLÇE MERKEZİNİN GENEL ARAZİ KULLANIMI (2013)

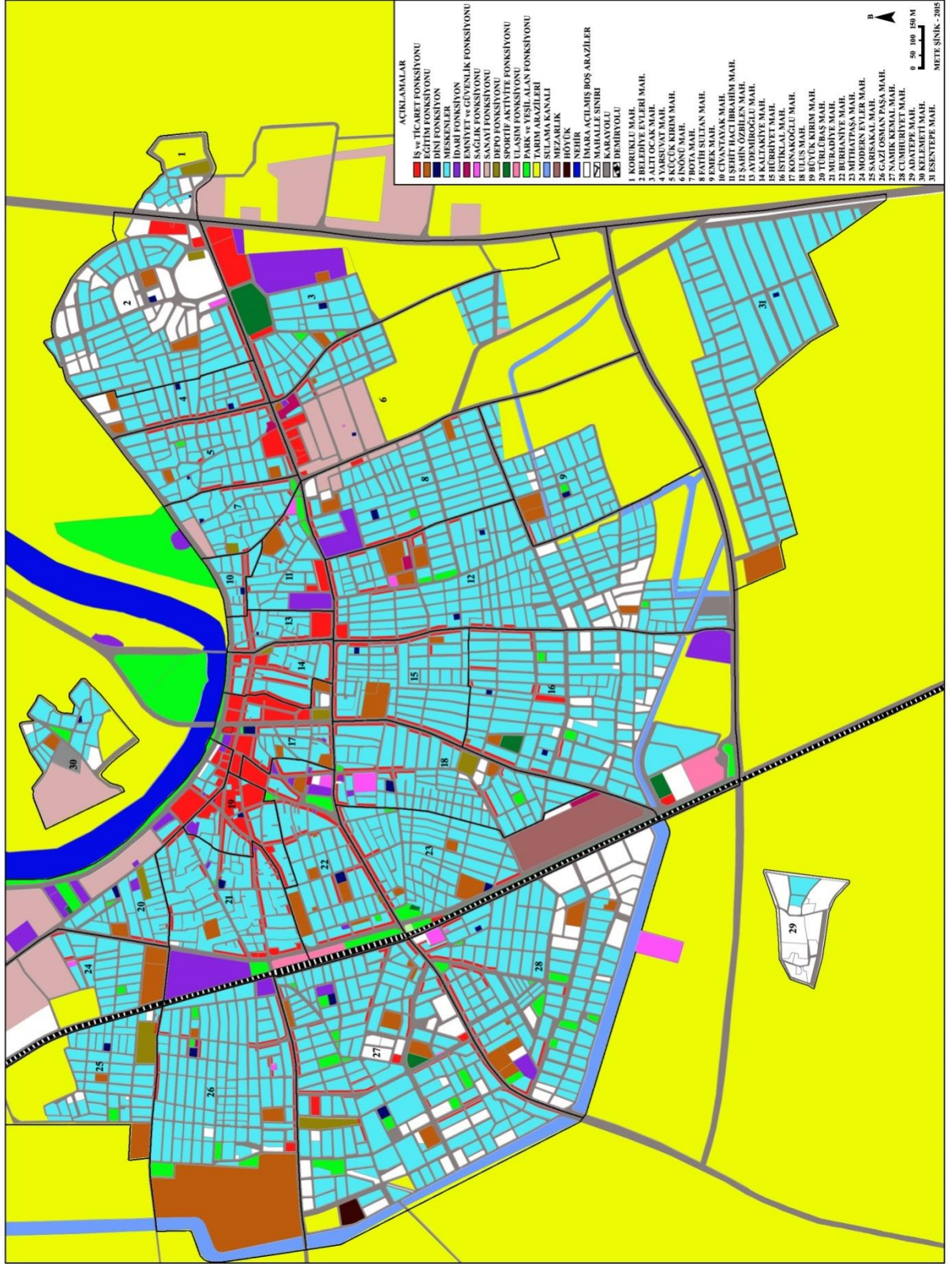




Foto 135: İnönü Mahallesindeki Sanayi Sitesi

Burada dikkati çeken diğer bir arazi kullanımı, sanayi sitesinin ortasında bir sağlık ocağı ve caminin bulunmasıdır (Foto: 135). Bunun sebebi, daha önce değinildiği gibi, muhtaçlık faktörüdür. Aslında, sanayi sitesinde çalışan insanlar sağlıkları açısından her an tehdit altındadırlar. Bu nedenle sağlık ocağının bu mevkide bulunması çok önemlidir. Aynı zamanda Caminin de mevkisi aynı şekilde muhtaçlıktan dolayı yerinde bir arazi kullanımıdır. Sanayi sitesinde bulunan farklı kategorideki üretim gruplarının birbirlerine muhtaçlıkları da söz konusudur. Ahşap doğrama ile mobilya ve ev dekorasyonunun; cam kesim atölyesi ve pvc atölyelerinin bir arada aynı sanayi sitesi altında toplanmaları muhtaçlığa ve karşılıklı faydaya güzel birer örnektir (Foto: 136).



Foto 136: İnönü Mahallesindeki Sanayi Sitesi - 2

Bunun dışında atölye tipi sanayi olarak, şehrin kuzeyinde İnönü bulvarında yer alan ağaç doğrama, marangoz atölyeleri ve çeşitli küçük masa, sandalye, yemlik, kasa yapımı atölyeleri yine toplulaşma eğiliminde bir arada yer almaktadır (Foto: 137, 138).



Foto 137: İnönü Bulvarındaki Ağaç Doğrama, Marangoz Atölyeleri



Foto 138: İnönü Bulvarındaki Marangoz Atölyelerinin Deposu

Şehir içinde yolların dağılımına bakıldığında da, eski kent özeği dışındaki yerlerde düzenli, ızgara planlı bir sistemin temel oluşturduğu görülmektedir. Eski kent özeğinin yer aldığı yollarda ise dar, belirli bir simetrisi olmayan çıkmaz sokakların bulunduğu bir özellik görülmektedir. Yollarda özellikle ana dağıtıcı rolünü üstlenen İnönü, Adnan Kahveci, Adnan Menderes, Orhan Ekinci, Uğur Mumcu Bulvarlarının şehrin düzenli bir şekilde bütün fonksiyonel alanlarına ulaşımı kolaylaştırmaktadır (Harita: 24).

Şehir mezarlığı Mithat Paşa Mahallesi'nin güneydoğusunda kalmaktadır. Eski yeri ise, Uğur Mumcu Bulvarındaki Namık Kemal İlköğretim okulunun yeridir. Zamanla şehrin içinde kaldığı için yeri değiştirilmiş ve bugünkü konuma taşınmıştır. Fakat görülen o ki; şehrin çeperinde yer almasına rağmen, şehrin büyümesiyle birlikte şehrin daha da içerisinde kalıp önümüzdeki yıllar içinde taşınması veya yeni bir alanın mezarlık yapılması söz konusu olabilir.

Şehir içinde yer alan ve çok miktarda olmasa da, şehrin belirli kısmını kapsayan su kanalları ise bir diğer arazi kullanımını teşkil etmektedir. Bu kanal özellikle şehrin güney, güneydoğu ve doğusunun bir kısmının günümüz sınırını çizmekte, yani çeperini oluşturup makro formunu belirleyen temel unsur olmaktadır. Yalnız şunu da belirtmekte fayda vardır; bu sınır şu andaki mevcut çeperi oluşturmaktadır. Gelecek yıllar içinde su kanalı çeper oluşturması zor görünmektedir. Ayrıca su kanalı etrafında yapılan gözlemler sonucu, Emek mahallesindeki okulun çevresinde yarattığı çevre kirliliği, boğulma tehlikesi, hastalıklar ve sivrisinek sorunu gibi sorunlar yarattığı gözlenmiştir. Bu nedenle su kanalının etrafı ıslah edilmeli, gerekiyorsa ileriki yıllarda taşınarak başka bir mevkiden aktarılmasını şimdiden öngörmek, yanlış olmayacaktır.

Kentteki yeşil alan ve parkların dağılışına bakıldığında, özellikle rasgele saçılmanın olduğu ve eski kent merkezinde park ve yeşil alanların daha az olduğu görülmektedir. Aksine yeni oluşan Cumhuriyet ve Namık Kemal mahallelerinde park ve yeşil alanların daha yoğun bir şekilde yer aldığı görülmektedir. Bu belki de, eski ve kenar mahallelere ayrımcılık yapılarak dinlenme alanlarına önem verilmemesi gibi algılansa da, bu sebeplerinden biri yeterli arazinin var olmamasıdır. Aksine, yeni oluşan mahallelerde arazi planlaması buna göre yapılarak, yeterince park ve yeşil alana ayrılacak arazi kullanımı belirlenmektedir. Bu sebeple yeni oluşan mahallelerde yeşil alanlara ayrılan araziler daha geniş alan kaplamaktadır.

Ulaşım için kara yollarının daha yoğunlukta olduğu Türkiye ve Ceyhan için, şehir içinde iki anayol temel teşkil etmektedir. İlki, demir yollarının şehrin içinden geçmesi sebebiyle Ceyhan Tren İstasyonudur. İstasyon 1912 yılında yapılmıştır ve şehrin orta kesiminde yer alması bir avantaj sağlamaktadır. Fakat bu demiryolunun olumsuz olan bir

tarafı da ortaya çıkmaktadır. Tren hattı şehri sosyal ve ekonomik anlamda ikiye bölmektedir. Bugün şehirde birbirinden farklı iki ekonomik ve sosyal yapı alanı görülmektedir. Dar ve orta gelirli aileler genelde demiryolunun kuzeyinde iken, demir yolunun güneyindeki Cumhuriyet ve Namık Kemal mahalleleri üst gelirli aileleri barındırmaktadır. Şehirde ikinci önemli nokta, Ceyhan Otogarıdır. Yeni yapılan otogar, şehrin doğu sınırında kalmaktadır. Arazideki yerinin pek fonksiyonel olduğu söylenemez. Halkla ve otogardaki otobüs firma sahipleriyle yapılan mülakatlar sonucu otogarın bulunduğu konumun karayolu bağlantı noktalarından uzak olduğu anlaşılmıştır. Otogar, ya şehrin kuzeyindeki D-400 karayoluna yakın olmalıydı, ya da güneyinden geçen otobana yakın olmalıydı. Bu sebeple çoğu şehirler arası otobüs firmalarının çoğu Ceyhan Otogarına girmeyi tercih etmemektedir.

Şehirdeki spor yapmak için ayrılan alanların belirli bir şekilde dağıldığı görülmemektedir. Daha çok rasgele bir şekilde saçılması söz konusudur. Bunlardan koşu yolu tren hattının kuzeyindeki boşluğun değerlendirilmesi sonucu yapılmıştır. Otogarın batısında yer alan Devlet Bahçeli Spor Tesisleri, İstiklal Mahallesi'nde Sakine Garipoğlu İlkokulunun bahçesinde kapalı spor salonu ve diğer spor alanlarını rasgele dağıldığını görülmektedir.

Ceyhan'da ki önemli olan bir diğer arazi kullanım şeklide depolardır. Aslında daha önce pek çok yerde bahsedilen Ceyhan'ın tarımsal karakteri, etrafındaki merkezlerin bir pazarı olması sebebiyle depolar şehirde önemli bir yer işgal etmektedir. Burada yine dikkati çeken unsur tarımsal karakterinin geçmişten gelmesi sebebiyle, depoların özellikle Sarısakal, Türlübaşı, Konakoğlu, Bota ve Küçük Kırım gibi Ceyhan'ın eski mahallelerinde daha çok yer almasıdır.

Sağlık açısından arazi kullanımı incelendiğinde, sağlık ocaklarının şehirde saçıldığı görülmektedir. Her mahallede sağlık ocağı bulunmamaktadır. Fakat sağlık merkezlerinin etki sahalarını 500-600 metre çapında bir daire olarak düşünüldüğünde, ilçeye yeterli geldiği söylenebilir. Sağlık merkezlerinin saçılması çok doğalken kendi etraflarına mutlak olarak çektikleri bir unsurda vardır ki; o da eczanelerin bu sağlık merkezlerinin etrafında toplanmasıdır. Bunu en yoğun hissedildiği yer, Devlet Hastanesi ve Özel Çınar Hastanesinin çevresidir. Bunların dışında sağlık ocakları da kesinlikle çekici güce sahiptirler.

Emniyet ve güvenliği sağlayan kurumların, şehir içindeki dağılımlarında yine bir saçılmanın olduğu görülmektedir. Fakat şehrin kuzeyinde İnönü bulvarında Jandarma İlçe Karakolu ile karşısında polis karakolu bulunması fonksiyonel dağılışı zayıflatmaktadır. Ancak Jandarmanın görev alanı içinde ilçe merkezleri bulunmadığı düşünülürse bir sorun olmadığı anlaşılır.

İdari açıdan arazi kullanımında, kamu alanlarının yine genel anlamda saçıldığını söylenebilir. Fakat belirtmeli ki; özellikle merkezi iş sahasına yakın olan bölgede, kent özeğinde idari birimlerde bir toplulaşma söz konusudur. Bunun en önemli merkezini, şehrin idari fonksiyonunu üstlenen kaymakamlık binası almaktadır. Burhaniye Mahallesinin kuzeyindeki Kaymakamlık binasının hemen güneyinde Kızılay, hemen batısında Halk kütüphanesi, kütüphanenin batısında Ceyhan Ticaret Odası ve İşkur, Kaymakamlığın kuzeyinde Askerlik Şubesi ve Ceyhan İlçe Tarım yer almaktadır. Yine bu merkeze yakın olan nehrin doğusunda Konakoğlu Mahallesinde Belediye ve belediyenin hemen güneyinde Vergi Dairesi yer almaktadır. Bunların dışında önemli diğer idari birimler şehrin kuzeyinde Altıocak Mahallesinde İlçe Özel İdaresi ve kuzeyinde Ceygem yer alır. İnönü bulvarında Fatih Sultan Mehmet Mahallesinde DSİ, Muradiye Mahallesinde Toprak Mahsulleri Ofisi yer almaktadır. Şunu belirtmekte fayda var ki, Toprak mahsulleri ofisinin yerini belirleyen temel unsur, demir yoludur. Çünkü, TMO'nun depoladığı tarım ürünlerini taşımanın en az maliyete sahip olduğu kara ulaşımı türü, demir yollarıdır. Ayrıca idari birimlerin birer çekim merkezi özelliği taşıdığını da belirtmek gerekir. Bu nedenle idari birimler çevresinde illaki bir toplulaşma görülecektir. Hatta bunları sadece idari birim anlamında değil de, daha bir genelleştirme yaparak kamusal birimler anlamında düşündüğümüzde bu toplulaşma daha açık bir şekilde görülecektir. Örneğin Gazi Osman Paşa Mahallesinde Gazi Osman Paşa Camisinin hemen yanında karakol, bunların hemen kuzeyinde ilkokul yer almaktadır. Bu merkezin çevresinde küçük bir ticaret merkezi oluşmuştur. Yine Şahin Özbilen Mahallesinde; sağlık ocağı, karakol, iki ilk ve orta okulu ve lise bir arada bulunmaktadır. Bu toplulaşmanın etkisini ticarete gösterdiği gibi, arsa ve daire fiyatlarını artırdığını ve şehirde dikey yönlü yerleşmelerin yoğunlaştığı görülmektedir. Bunun gibi bir kaç yer daha sayılabilir ama etkileri çok belirgin değildir.

Şehirdeki meskenlerin dağılışlarında göze çarpan unsur, çoğu şehirde olduğu gibi, merkezi iş sahasında meskenlerin azalıp, ticaret merkezlerinin artmasıdır. Ceyhan'da meskenlerle ilgili bir diğer unsur da birim alana düşen nüfusun az olmasıdır. Bu durum genel olarak şehirde meskenlerin bir veya iki katlı olmasıyla ilgilidir. Ayrıca eski kent özeğinin atıl durumdaki vaziyeti nedeniyle Ceyhan'da kentsel dönüşüm yapılmak istenmektedir. Türlübaş, Muradiye Büyük Kırım, Konakoğlu, Kaltakiye, Aydemiroğlu, Ş. Hacı İbrahim, Civantayak, Bota mahallerinde kentsel dönüşümün yapılması planlanmaktadır.

Dini fonksiyona sahip alanlara bakıldığında her mahallede cami bulunmasa da, çevresine bakıldığında ihtiyacı görecektir şekilde dağıldıkları söylenebilir. Bu camilerin şehre sadece dini fonksiyon katmak dışında, her camide görülme de, çevresine ticaret haneleri

çektiği de tespit edilmiştir. Bu özellikle Ceyhan'ın en eski camisinde Abdülkadir Ağa Camide yoğun bir şekilde görülmektedir. Bunun dışında kent merkezine yakın camilerde de bu özellik görülürken bunların dışındaki camilerde bu etkiye pek rastlanmaz.

Eğitimin fonksiyonuna sahip alanlar incelendiğinde, Türkiye'nin bir çok yerinde olduğu gibi, en geniş şehiriçi arazisi üniversiteye ayrılmış vaziyettedir. Fakat meslek yüksek okulunun arazisinin çoğu boş alandır ve değerlendirilmeyi beklemektedir. Şehrin çeperinde yer alması da ayrı bir konudur. Yukarıda bahsedildiği gibi farklı yaş gruplarına ait okullar toplulaşma eğilimindedir. Örneğin Modern Evler, Emek, Hürriyet, Cumhuriyet Mahallesinde ilkökul, ortaokul liselerin yan yana olduğu görülmektedir. Bunların dışında her mahallede lise yoktur. Bunun aksine neredeyse her mahallede ilkökul bulunmaktadır.

İş ve ticaret merkezlerine bakıldığında ise, Kaltakiye, Konakoğlu, Burhaniye ve Büyük Kırım mahallerinde yoğunlaşmanın olduğu görülmektedir (Harita: 38). Buralarda ticaret merkezlerinin veya merkezi iş sahasının toplanmasının nedenlerinde biri eski kent çekirdeğine karşılık gelmesidir. Geçmişten beri bu fonksiyonunun koruduğuna inanılan bu merkez, günümüzde biraz daha farklı bir boyut kazanıp, yavaş yavaş İnönü Bulvarına doğru kaymaktadır. Şu anda, ana aks olan İnönü Bulvarı, iş ve ticaret merkezlerinin dağılmasında etkenlerden birini oluşturmaktadır. Kısacası, iş ve ticaret merkezlerinin dağılmasındaki temel etkenlerden birini ulaşım faktörü etkilemektedir. Kent özeğinde toplanan iş ve ticaret merkezlerinin burada bulunmasının diğer sebebi ise kamusal alanların çekim gücüdür. Kaymakamlık, belediye, vergi dairesi, merkez polis karakolu, askerlik şubesi, kütüphane vs. bu çevrede yer alması mutlak bir çekim gücü yaratarak ticaret hanelerin toplulaşmasına da sebep olmaktadır.

Sonuç olarak şehir içi arazi kullanımında mekansal olarak farklılaşmaların sebebini Ceyhan'ın geçmişten beri süre gelen kentsel gelişimi, günümüzün toplumsal ihtiyaçları ve istekleri, ekonomik faktörler, idari yapı, yolların geçiş güzergahları, tarımsal karakteri, dini inanç sistemi ve doğal etmenler oluşturmaktadır. Ayrıca kent ekolojisi açısından toplulaşma, seçicilik, ayrıklaşma, birbirine muhtaçlık, insanın arzu ve istekleri gibi etkenler arazi kullanımındaki farklılığın sebepleridir.

SONUÇ

Adana il sınırları içinde en önemli kentlerden biri Ceyhan; 19. yüzyılın ikinci yarısında Osmanlı-Rus savaşı sonucunda Kırım'dan Ceyhan nehri kıyısına gerçekleşen göçler sonucunda köy karakteriyle başlayan yerleşme, 1950'lere kadar tarımsal bir kasaba iken, 1950'lerden itibaren kent özelliği kazanmış, günümüzde de giderek artan kentleşme oranı ile orta büyüklükteki bir şehirdir.

Tamamen kendine has kentleşme özelliklerine sahip olan Ceyhan'ın geçmişten günümüze kadar kentleşme oranı ve özellikleri giderek artmakta, çevresinin daha önemli bir merkezi haline gelmektedir. Bu kentleşme özelliklerine en büyük katkıyı sağlayan Ceyhan'ın coğrafi konumudur. Ceyhan, gerçektende güçlü bir coğrafi konuma sahiptir. Bunun en büyük kanıtı da, geçmişten günümüze kadar kentin güçlenerek varlığını sürdürmesidir. Bulunduğu konum itibarıyla çok verimli topraklara, nemli ılıman iklime ve bu iklimin yazın olumsuz etkilerinden korunmak için kuzeyinde uzanan Toroslara, tarıma uygun eğimi az sade yer şekillerine sahip geniş bir ovaya, Ceyhan nehri gibi önemli bir tatlı su kaynağına, nehrin uzun yıllar boyunca toprağı taşıyarak doğal yoldan gübrelemiş olması gibi doğal ortama avantajlarına sahiptir. Ancak bu avantajlar yanında; deprem açısından olumsuz zemin şartları ve fay hatlarının etki sahası içinde kalması, aşırı derece nemli iklimi, uzun yıllar sel sularına maruz kalması (1984'e kadar), eğimin çok düşük olması sebebiyle kentte kanalizasyon sıkıntısı yaşanması, yakın çevrede ormanların yetersiz olması gibi dezavantajlara sahip olması da hem lokasyonu hem de kentleşmesi üzerine olumsuz yansımaktadır.

Ceyhan'ın kentleşme özelliklerinde ise; baskın bir şekilde idari fonksiyonların ön planda olduğu, kamusal alanların kent fizyolojisinde ve morfolojisinde etkisi fazlaca hissedilmektedir. Bunların yanında kamusal alanların kent merkezinin şekillenmesinde, merkezi iş sahasının gelişiminde, nüfus yoğunluğunun ve dağılışının üzerinde büyük bir etkisi vardır. Ayrıca Ceyhan'ın kentleşmesini etkileyen en önemli unsur olan nüfusun; savaşlardan, göçlerden, ülkenin ekonomik politikalarındaki değişikliklerden, tarımsal üretimden kısaca sosyo-ekonomik gelişmelerden etkilendiği ortaya çıkmıştır.

Ceyhan'ın kent fizyolojisinde etkili olan unsurların özellikle coğrafi unsurlar olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle topoğrafya, jeolojik yapı, iklim, hidroğrafya gibi doğal ortam özellikleri ile teknoloji, idari unsurlar, ulaşım, dini unsurlar, konut kültürü gibi beşeri sebepler kent dokusunu, fizyolojisini ve morfolojisini, mesken tiplerini, şehrsel toponimiye temelden etkilemiştir. Kentin planlanması açısından ön plana çıkan faktörlerin özellikle doğal ortam özellikleri olduğu da tespit edilmiştir. Bunların dışında özellikle kent dokusunu çözümlemeye ve toplumun sosyo-ekonomik ayrışmasının tespit edilmesinde kullanılan üç yöntemin

(Triangulation, Tree, Aks Line) kente uygulanması sonucunda kentteki toplumsal ayrışma veya yarıma alanları tespit edilmiştir.

Ceyhan'ın şehrsel fonksiyonlarının incelenmesi sonucunda, en önemlisi olan kentsel fonksiyonun idari fonksiyon olduğu tespit edilmiştir. Özellikle Ceyhan kent özeğinde yer alan kaymakamlık binası, şehrin şekillenmesinde önemli bir role sahiptir. Ayrıca Belediye, Kütüphane, İşkur, Kızılay, Askerlik şubesi gibi idari fonksiyona sahip alanların bu özekte toplanması da kenti şekillendirmektedir. Ceyhan'da bir diğer önemli fonksiyonsa sağlıktır. Sağlık açısından önemli olan hastaneler ve sağlık ocakları şehri özellikle çevrelerinde eczaneler için cazip merkezler oluşturması sebebiyle şekillendirmektedir. Eğitim fonksiyonu sahip okullar, çevresine kırtasiye, market vs. açısından cazip gelmekte, hatta bazı mekanlardaki okulların toplulaşma eğilimine girerek çevresinde daha çok nüfusun toplanmasına da sebep olmuşlardır. Ekonomik fonksiyonlar açısından Ceyhan'ın etki sahasının idari sınırlarını aştığı tespit edilmiştir. Özellikle çevresinin pazarı olması neticesinde kentte ticaret ileri düzeyde gelişmiştir. Bunlara ek olarak yeterince gelişmiş sanayisi, BTC Ham Petrol Boru Hattının 2006 yılında tamamlanması, Türkiye'nin en büyük serbest bölgelerden biri olan TAYSEB'in ağır sanayi yatırımlarına yönelik ilk ve tek serbest bölge olma özelliği ve Ceyhan Enerji İhtisas Endüstri üssünün kurulması gibi ekonomik gelişmeler kenti çekim merkezi haline getirmektedir. Bunların etkisiyle Ceyhan, çekim merkezi haline gelmektedir. Hatta ticaret, sanayi, tarımsal fonksiyonlar sonucunda şehiriçi arazi kullanımı değişmekte ve şekillenmektedir.

Yukarıda bahsedilen Ceyhan'ın kentleşme özelliklerini koruması ve geliştirmesi için tedbirler alınmalıdır. Bunların sonucunda da bazı öneriler sunulabilir. Bunlar:

- Kentten fay hattı geçmemesine rağmen, Ceyhan'daki toprak şartlarının ve türlerinin depremdeki etkisine ve zemin büyütme katsayısına etkisi göz önüne alınarak, bu toprak türleri tespit edilmelidir. Bu tespitten sonra belirlenen yerler imara açılmamalı, açılma bile yerleşim alanı olarak kullanılmamalıdır. Bu mekanlar park, dinlenme yeri, koşu veya sportif aktivite alanları gibi şekillerde değerlendirilmelidir.
- Kentteki yeraltı su seviyesinin yüksek olduğu, DSİ'nin yaptığı çalışmalardan da anlaşılmaktadır. Bunun sonucunda sondajlar yapılarak bu seviye belirlenmelidir. Depremdeki zemin sıvılaşması ve diğer etkilerinden dolayı yeraltı su seviyesinin yüksek olduğu alanlar imara açılmamalı veya açılma dahi yerleşim alanı olarak kullanılmamalıdır.
- Ceyhan'ın yerleşme alanında eğim derecesi çok düşüktür. Buna bağlı olarak kentleşme çok rahat gelişmektedir. Fakat kışı bol yağışlı olan kentte kanalizasyonda

aktarım sıkıntısı yaşanmaktadır. Bunun çözüm yolu, kanalizasyon hattı döşenirken boruların daha eğimli olarak yerleştirilmesidir. Ayrıca şehirdeki eğim yönü kuzey-güney olduğu için, özellikle doğu batı yönlü kanalizasyon sisteminde daha büyük sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu kesimlerde yine kanalizasyon borularına daha fazla eğim verilerek çözüm sunulabilir. Yine şehrin kuzey-güney yönlü eğimine bağlı olarak ızgaralar, kuzey güney yönlü uzanan bulvar cadde ve sokaklarda daha da yoğunlaşmalıdır.

- Sarısakal Mahallesinin kuzeybatısında bulunan Tuzlu göl kaynağı ıslah edilerek, etrafında peyzaj düzenlemesi yapılmalıdır.
- İlçede çok verimli topraklar bulunmakta ve bu topraklar yılda en az üç sefer ürün alınarak aşırı derece işlenmektedir. Bunun sonucunda toprak yüzeyinde kalış oluşumu hızlanmaktadır. Bu nedenle tarımsal açıdan çiftçilere verilen eğitimler artırılmalı ve eğitime daha çok önem verilmelidir. Aslında bu durum Ceyhan'ı doğrudan ilgilendirmez gibi görünse de, belirli sanayi kollarının tarıma dayalı olması sanayi üretimini azaltacaktır. Ayrıca üretilen tarım ürünleri Türkiye'nin her köşesine Ceyhan'dan pazarlandığı için kentteki ticaret de belirli oranda zarar görecektir.
- Ceyhan'daki hakim rüzgar yönü yazın güney, kışın kuzeydir. Bunun sonucunda kentin kuzeyinde yer alan bir kısım sanayi tesisinden çıkan gazlar şehre özellikle rüzgarlarla kış aylarında daha çok taşınmaktadır. Kısacası hakim rüzgar yönüne göre sanayi tesislerinin yeri yanlıştır. Doğal ortamla uyumsuzca yeri belirlenen sanayi tesisleri Ceyhan'a zarar vermektedir. Bu nedenle Ceyhan'da sanayi tesisleri, şehrin kuzeyi veya güneyine kurulmamalıdır. Bu tesislere özellikle şehrin uzağında, doğu ve batı kesimlerinde uygun yerler belirlenmelidir.
- Ceyhan'daki evlerin çatı sistemlerinin değişmesi gerekmektedir. Çünkü düz dam sistemi yaz mevsiminde daha çok enerjiyi emerken, kışın yansımayı artırarak enerji emilimini düşürmektedir. Hatta düz dam sistemi yağışı daha rahat aktaramadığı için, birikerek meskene dahi zarar vermektedir. Ayrıca bireysel meskenlerde evdeki ısı dengesinin daha iyi sağlanması açısından saçak kullanımı artırılmalıdır. Bunlara ek olarak güneş ışınlarının geliş açısına göre pencere genişliği ve yüksekliği belirlenerek belirli bir standart oluşturulmalıdır.
- Kente imara açılan arsaların birbirlerinden uzak olmamasına dikkat edilmelidir. Çünkü kentsel doku üzerinde uygulanan üç metot da göstermiştir ki, coğrafi mesafenin araya girmesi kentsel yarılmaları artırmaktadır. Bu kentsel ayrışma veya

yarılmaların sosyal ve ekonomik ayrışmayı da beraberinde getirdiği kanıtlanmıştır. Bu nedenle kentte uzak mesafelerde yerleşmelere ve gecekondulaşmaya izin verilmemelidir.

- Ceyhan Enerji İhtisas Endüstri Bölgesinin 2007 yılında kurulma kararı alınmasına rağmen, hala gözle görülür bir ilerleme görünmemektedir. Bu projenin acilen uygulanması gerekmektedir.
- Yüzyılın projesi olarak nitelendirilen BTC ham petrol boru hattının Akdeniz'e çıkış kapısı olan Ceyhan'da petrol üzerine gerek kamusal gerekse özel sektör teşvik edilerek daha fazla yatırımlar yapılmalıdır. Ayrıca, hem Ceyhan'ın hem de Türkiye'nin geleceği açısından BTC yanında diğer Türkmen ülkelerle petrol ve doğalgaz görüşmeleri ve antlaşmaları artırılmalıdır.
- Üç kıtanın kavşak noktasında bulunan Ceyhan'daki TAYSEB (Toros Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi) üzerinde yapılan yatırımlar ve teşvikler daha çok artırılmalıdır.
- Beledi hizmetlerin (kanalizasyon, elektrik ve su şebekesi, yol ve kaldırım düzenlemesi vs.) kentin her mahallesine eşit bir şekilde ilgi gösterilerek uygulanması gerekmektedir.
- Kent özeğinde toplanan kamusal alanların kentin çeşitli yerlerine dağıtılarak merkezdeki trafik, yaya sıkışıklığı engellenebilir ve şehir fizyolojik anlamda daha rahat gelişebilir.
- Okulların yakın çevresinde polis karakolu, hastane veya sağlık merkezleri gibi hayati öneme sahip alanların bulunması önemlidir. Bu nedenle kentteki okulların yer seçiminde bu durum ön planda tutulabilir.
- Ceyhan'da okulların belirli noktalarda toplulaşma eğilimi göstererek, eğitim kampüsü gibi bir arada bulundukları gözlenmiştir. Bu her ne kadar olumlu gibi gözüktü de; farklı yaş grubunda olan gençlerin birbirlerinin olumlu veya olumsuz davranışlarına özenmelerini kolaylaştırmaktadır. Yani ortaokula giden bir öğrencinin liseye giden bir öğrencinin hareket, davranış ve alışkanlıklarından etkilenmemesi çok güçtür. Bu nedenle farklı yaş grubundaki okulların toplanma eğilimine izin verilmemelidir.
- Ceyhan nehri kıyısı boyunca bulunan avlulu eski ev tiplerinin çoğu, kullanılmayacak atıl haldedirler. Bu nedenle kıyı boyunca bu evlerin bulunduğu yerlerde kentsel dönüşüm uygulanmalıdır.

- Okulların doğal çevre şartlarına uyumuna dikkat edilmelidir. Bu açıdan her okulda PVC kapı-pencere sistemine geçilerek ve yalıtım sistemi kullanılarak ısıtma ve soğutma maliyetleri azaltılabilir. Okul bahçelerindeki gölge alanları ve doğa sevgisini artırmak için ağaçlandırmaya hız verilmelidir. Aşırı yağışın etkisini okul bahçelerinde azaltmak için betonarme veya asfaltlama yerine, okul bahçesine kilit parke taşı döşenebilir. Okulları fayın etkisinden uzak tutabilmek için deprem büyütme katsayısını etkileyen toprak türü Ceyhan'da tespit edilmeli ve bu tür mekanlara okulların yapılmamasına özellikle dikkat edilmelidir. Okulların fiziki çevre koşullarına da dikkat edilmelidir. Şehrin içinden geçen su kanalı, bazı okulların yakınından geçtiğinden özellikle çocuklar için tehlike yaratmakla kalmayıp, yeterince ıslah edilmediği için kötü çevre şartları oluşturmaktadır. Bu nedenle kanallar iyi bir şekilde ıslah edildikten sonra etrafı çeperlerle kapatılmalıdır. Hatta gerekiyorsa su kanalının geçtiği güzergah değiştirilerek su kanalı şehir içinden tamamen kaldırılmalıdır.
- Burhaniye Mahallesinin kuzey sınırı değiştirilerek, bu kesimde bulunan Kaymakamlık binası ve çevresindeki kamusal alanlar Konakoğlu Mahallesine katılmalıdır. Çünkü mahallenin kuruluş zamanı, görünüşü ve de işlevsel olarak sınırı kesinlikle yanlış belirlenmiştir.

KAYNAKÇA:

- ADALIER, K., AYDINGÜN, O., 2000, "Geotechnical Issues Of The June 27, 1998 Adana-Ceyhan Earthquake", Proceedings Of The Twelfth World Conference On Earthquake Engineering Auckland 12 WCEE Conference, Sayfa: 1-8, New Zealand.
- AKÇURA, T., 1971, "Türkiye’de Şehirleşme ve Bazı Şehir Örnekleri", Türkiye Coğrafi ve Sosyal Araştırmalar E. Tümertekin, F. Mansur, P. Benedict, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü, Sayfa: 187-225, İstanbul.
- AKDEMİR, İ. O., 2003, "Türkiye'nin Doğusunda Derin Yoksulluğun Bölgesel Analizi", Yoksulluk Sempozyumu Deniz Feneri Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği Yayınları, Cilt: 2, Sayfa: 104-139, İstanbul.
- AKDEMİR, İ. O., 2004, **Gölbaşı İlçesinin (Adıyaman) Beşeri ve İktisadi Coğrafyası**. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, (Basılmamış) Doktora Tezi, Elazığ.
- AKDEMİR, İ. O., 2010, **Şehir Coğrafyası Araştırma Yöntemleri Yüksek Lisans Ders Notları**. Fırat Üniversitesi İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi Coğrafya Bölümü Teksir Notları, Elazığ.
- AKDEMİR, İ. O., 2013 (a), "Elazığ’ın Kentleşme Sürecinin Coğrafi Analizi", Fırat Üniversitesi Harput Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayınları No: 1, Geçmişten Geleceğe Harput Sempozyumu (23-25 Mayıs 2013) Bildiriler Kitabı, Cilt: 2, Sayfa: 1033-1053, Elazığ.
- AKDEMİR, İ. O., 2013 (b), "Şehirselleşme Fonksiyonları-Doğal Ortam İlişkileri: Elazığ Eğitim Fonksiyonu Örneği", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 23, Sayı: 1, Sayfa: 1-18, Elazığ.
- AKDEMİR, İ. O., İNCİLİ, Ö. F., 2013, "Şehir Morfolojisi ve İktisadi Yapı İlişkileri: XIX. Yüzyıl Kilis Şehri Örneği", Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Coğrafya Sayısı, Cilt: 3, Sayı: 6, Sayfa: 79-101, Kilis.
- AKDEMİR, İ. O., İNCİLİ, Ö. F., 2014, "Coğrafi Ortam ve Kent Fizyolojisi İlişkileri: XIX. Yüzyıl Kilis Şehri Örneği", Marmara Üniversitesi Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı: 29, Sayfa: 220-247, İstanbul.
- AKDEMİR, İ. O., KUŞÇU, V., 2012, "Küresel Enerji Eksenleri ve Türkiye’nin Coğrafi Konumu", Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı: 26, Sayfa: 82-107, İstanbul.
- AKDOĞAN, A., 1955, "Çukurova Bahçe ve Tarla İşçilerine Tesir Eden Bazı Coğrafi Faktörler", Dokuzuncu Coğrafya Meslek Haftası, Tebliğler ve Konferanslar,

Türk Coğrafya Kurumu Yayınları Sayı: 2, Coğrafya Meslek Haftaları Serisi: 1
Sayfa: 187-192, İstanbul.

- AKTÜRE, S., 1975, "17. Yüzyıl Başından 19. Yüzyıl Ortasına Kadarki Dönemde Anadolu Osmanlı Şehrinde Şehirsel Yapının Değişme Süreci", Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, Sayfa: 101-128, Ankara.
- AKYOL, İ. H., 1947, "Türkiye'de Akarsu Sistemleri ve Rejimleri", Türk Coğrafya Dergisi, Sayı: IX-X, Sayfa: 1-36, Ankara.
- ALDERMAN, D. H., 2000, "A Street Fit for a King: Naming Places and Commemoration in the American South", Professional Geographer, 52 (4), Pages: 672-684.
- ALİAĞAOĞLU, A., 2003, "Afyon'da Şehir Morfolojisinin İki Unsuru: Cadde-Sokak Sistemi ve Konutlar", Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi(TÜCAUM) Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, Sayfa: 63-83, Ankara.
- ALİAĞAOĞLU, A., UĞUR, A., 2010, **Şehir Coğrafyası**. Nobel Yayın No: 1570, Sosyal Bilimler: 97, Ankara.
- ALİAĞAOĞLU, A., UZUN, A., 2011, "Şehirsel Toponimi (Hodonimi): Türkiye İçin Bir Tipoloji Denemesi", Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi(TÜCAUM) Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 2, Sayfa: 123-133, Ankara.
- ALİAĞAOĞLU, A., 2013, "Şehirsel Toponimi: Balıkesir İlinde Mahalle Adları, Bir Sınıflandırma Denemesi", Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:16, Sayı: 29, Sayfa: 45-62, Balıkesir.
- ALİAĞAOĞLU, A., YİĞİT, Y., 2013, "Balıkesir'de Şehirsel Toponimi: Cadde Adları", Doğu Coğrafya Dergisi, Cilt 18, Sayı: 30, Erzurum.
- ALTABAN, Ö., 1986; "Ankara Kentsel Alanın Doğal Çevreye Yayılımı-The Urban Sprawl With Reference To Physical Environment in Ankara", 1985'den 2015'e Ed. ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Çalışma Grubu, Ankara Büyükşehir Belediyesi EGO Genel Müdürlüğü Sayfa: 126-149, Ankara.
- ASLIYÜCE, E., 2008, **Çukurova'nın Yıldızı Ceyhan**. Ceyhan Belediyesi Kültür Yayınları No: 14, Adana.

- AVCI, S., 2003, "Gelişimi ve Sorunları Açısından Türkiye'de Şehirleşme", Sırrı Erinç Sempozyumu (11-13 Eylül 2003) Genişletilmiş Bildiri Özetleri, Sayfa: 218-224, İstanbul.
- AYSU, E., 2002, **Şehir Planlamasında Yoğunluk**. Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul.
- AYTAÇ, Ö., AKDEMİR, İ. O., 2003, "Türkiye'de Yeni Kentli Yoksulluk Sorunu", Yoksulluk Sempozyumu Deniz Feneri Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği Yayınları, Cilt: 2, Sayfa: 50-77, İstanbul.
- BAL, H., ALPER, A. E., 2010, "Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı ve Türkiye Ekonomisine Etkileri", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 19, Sayı: 3, Sayfa: 345-360, Adana.
- BAYARTAN, M., 2005, "Tarihi Coğrafya Çalışmaları Açısından Şehir ve Osmanlı Şehri", İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi, Sayı: 13, Sayfa: 85-92, İstanbul.
- BAYHAN, İ. H., 1969, **Şehir Planlaması**. İskender Matbaası, İstanbul.
- BAYRAKTAR, H., 2007, "Kırım ve Kafkasya'dan Adana Vilayeti'ne Yapılan Göç ve İskanlar (1869-1907)", Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, Sayı: 22, Sayfa: 405-434, Konya.
- BAYRAKTAR, H., 2008, "Kırım Savaşı Sonrası Adana Eyaleti'ne Yapılan Nogay Göç ve İskanları (1859-1861)", Bilig Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 45, Sayfa: 45-72, Ankara.
- BEAUJEU-GARNIER, J., DELOBEZ, A., 1983 (Çev: E. Tümertekin, A. Tümertekin), **Pazarlama Coğrafyası**. İstanbul Üniversitesi Yayını: 3111, İşletme Fakültesi Yayını: 143, İşletme İktisadi Enstitüsü: 61, İstanbul.
- BERBER, F., 2011, "19. Yüzyılda Kafkasya'dan Anadolu'ya Yapılan Göçler", Karadeniz Araştırmaları Balkan, Kafkas, Doğu Avrupa ve Anadolu İncelemeleri Dergisi, Sayı: 31, Sayfa: 17-49, Ankara.
- BİRİCİK, A. S., KURT, H., 1998, "27 Haziran 1998 Adana Ceyhan Depremi", Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı: 2, Sayfa: 95-121, İstanbul.
- BOZTEPE, M., 2013, "Osmanlı Devleti'nin Taşra Yönetimini Şekillendiren "Merkeziyetçilik" Yaklaşımı ve Günümüze Etkileri", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 36, Sayfa: 1-14, Kütahya.

- BURDETT, R., NOWAK, W., 2012, "Foreword", Urban Age Electric City Conference 6-7 December 2012, Page: 1, Londra.
- BURDETT, R., RODE,P., 2012, "The Electric City", Urban Age Electric City Conference 6-7 December 2012, Page: 2-3, Londra.
- CEYHAN, H., DEMİRKEŞ, K., TÜRKOĞLU, G., 1959, "Türkiye Elektrik Şebekesi", Elektrik Mühendisliği Mecmuası, Sayı: 35-36, Sayfa: 53-82, Ankara.
- CUINET, V., 1891, **La Turquie D'asie Geographie Administrative Statistique Descriptive et Raisonnee De Chaque Province De L'asie Mineure**. Cilt: 2, Paris.
- CUMHURİYET SENATOSU TUTANAK DERGİSİ, 30 ncü Birleşim 11.01.1966, Dönem: 1, Cilt: 31, Toplantı: 5; Sayfa: 601-640
(https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/CS___/t05/c031/cs___05031030.pdf).
- ÇAĞLAYAN, S., 2006, "Göç Kuramları, Göç ve Göçmen İlişkisi", Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE), Sayı: 17, Sayfa: 67-91, Muğla.
- ÇAĞLIYAN, A., 2013, "Harput ve Çevresinde Yer İsimlerine Coğrafi Bakış", Fırat Üniversitesi Harput Uygulama ve Araştırma Merkezi Geçmişten Geleceğe Harput Sempozyumu, Elazığ 23-25 Mayıs 2013, Sayfa: 1073-1092, Elazığ.
- ÇANAK, E., 2014, "Bulgaristan'dan Seyhan'a Türk Göçü (1950-1951)", International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Turkish Studies Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 4, Sayfa: 235-253, Ankara.
- ÇANAK, E., 2015, "Cumhuriyet Döneminde Adana (Seyhan)'da Meydana Gelen Seller ve Alınan Önlemler (1930-1956)", Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:13, Sayı:1, Sayfa: 296-341, Manisa.
- ÇELEBİ, M., 2000, "Revelations From A Single Strong-Motion Record Retrieved During The 27 June 1998 Adana (Turkey) Earthquake" Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Cilt: 20, Sayı: 5-8, Sayfa: 283-288.
- ÇOMU, A. E., 2011, "Adana'da Mübadil Yerleşimi", Güney Mimarlık Dergisi, Sayı: 5, Sayfa: 53-56, Adana.
- ÇUKUR, D., ÖZGÜNER, H., 2008, "Kentsel Alanda Çocuklara Doğa Bilinci Kazandırmada Oyun Mekanı Tasarımının Rolü", Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, Sayı: 2, Sayfa: 177-187, Isparta.
- DAĞLIYAR, A., KOCADERE, B., AVCI, K., NEFESLİOĞLU, H. A., ALKEVLİ, T., 2013, "Seyhan ve Ceyhan (Adana) Deltaları Yıllık Kıyı Değişim Oranlarının

Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma", 11-13 Kasım 2013 TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, Sayfa: 1-4, Ankara.

- DARKOT, B., 1944, "Adana Bölgesi Coğrafyası", Aylık Ansiklopedi, Cilt: 1, Sayfa: 195-197, İstanbul.
- DARKOT, B., 1944-1946, "Ceyhan", Milli Eğitim Bakanlığı İslam Ansiklopedisi, Cilt: 3, Sayfa: 128-129, İstanbul.
- DENİZ, H., 2009, "Osmanlı Evleri Neden Cumbalı Olurdu?", Yedikıta Aylık Tarih, İlim ve Kültür Dergisi, Sayı: 9, Sayfa: 19, İstanbul.
- DİNCER, B., ÖZASLAN, M., 2004, **İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2004)**. TC. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları. URL: <http://ekutup.dpt.gov.tr/bolgesel/gosterge/2004/ilce.pdf> -12.05.2015
- DOĞAN, O., ÖNAL, E. F., 2011, **Çukurova'ya Bereket Getiren Projeler**. Çamlıca Basın Yayın No: 88, İstanbul.
- DOĞANAY, H., 1989, "Doğu Anadolu Bölgesine Yönelik Toplu Konut Uygulamasının Coğrafi Planlama Esasları Erzurum Örneği", Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Araştırma Dergisi, Sayı: 17, Sayfa: 131-153, Erzurum.
- DOĞANAY, H., 1994, **Türkiye Beşeri Coğrafyası**. Gazi Büro Kitabevi, Ankara.
- DURU, B., 2001, "Gökdelenler ve Kent", Prof. Dr. Cevat Geray'a Armağan, Mülkiyeliler Birliği Yayınları, Sayfa: 331-362, Ankara.
- DURU, B., ALKAN, A., 2002, "Giriş: 20. Yüzyılda Kent ve Kentsel Düşünce", 20. Yüzyıl Kenti, Sayfa: 7-26, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
- EFE, R., SEKİN, S., 1998, **27 Haziran 1998 Adana-Ceyhan Depremi**. Fatih Üniversitesi Yayınları: 2, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınları: 2, Çantay Kitabevi, İstanbul.
- ERİNÇ, S., 1953, "Çukurova'nın Alüvyal Morfolojisi Hakkında", İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Sayı: 3-4, Sayfa: 147-159, İstanbul.
- ERİNÇ, S., 1959, "Bölge Planı Nasıl Yapılır ?", İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Sayı: 10, Sayfa: 36-51, İstanbul.
- ERİNÇ, S., 1963, "Tatbiki Coğrafya ve Planlama", Şehircilik Konferansları (1962-1963 Yaz Yarıyılı) İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehircilik Kürsüsü Yayınları: 1, Sayfa: 1-37, İstanbul.
- ERİNÇ, S., 1989, "Güneydoğu Avrupa'da Türkçe Ekzonimler", İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Bülteni, Sayı: 6, Sayfa: 9-13, İstanbul.

- EROL, O., 1988, "Çukurova'da Kalış Tipleri", Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı: 11, Sayfa: 9-13, Ankara.
- EROL, O., 2003, "Ceyhan Deltasının Jeomorfolojik Evrimi", Ege Coğrafya Dergisi, Cilt: 12, Sayı: 2, Sayfa: 59-81, İzmir.
- **Esen Arpat Doğu Anadolu Fay Sempozyumu Bildiri Özleri Sonuç Bildirgesi.** 2007,21. Dönem Çalışma Raporu 2006 - 2008
- EVLİYA ÇELEBİ, 1935, **Evliya Çelebi Seyahatnamesi Anadolu, Suriye, Hicaz(1671-1672).** Dokuzuncu Cilt, İstanbul.
- FORD, L. R., 1992, "Reading The Skylines of American Cities", American Geographical Society Geographical Review, Volume: 82, No: 2, Pages: 180-200.
- FRANCAVIGLIA, R. V., 1971, "The Cemetery As An Evolving Cultural Landscape", Association of American Geographers, Volume: 61, No: 3, Pages: 501-509.
- GEORGE, P., 1968, **L'Action Humaine.** Presses Universitaires de France, Paris.
- GOTTMANN, J., 1976 (Çev: N. Özgüç), **Şehirsel Merkeziyetin Gelişmesi.** İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2087, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 80, İstanbul.
- GÖÇER, O., 1974, **Şehirsel Merkezler ve Şehirsel Kademelenme.** İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehirsel Bölgeler ve Ulaşım Kürsüsü Yayını No: 2, İstanbul.
- GÖÇER, O., 1977, **Ülke Planlama Çalışmaları İçinde Gelişme Aksları-Şehirsel Gelişme Merkezleri, İlkeleri ve Türkiye İçin Bir Model Denemesi.** İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi (Basılmış) Doçentlik Tezi, İstanbul.
- GÖNEY, S., 1976, **Adana Ovaları I.** İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2162, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 88, İstanbul.
- GÖNEY, S., 1984, **Şehir Coğrafyası I.** İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayın No: 2274, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 91, İstanbul.
- GÖNÜLLÜ, A. R., 2010, "Osmanlı Devletinin Son Döneminde Meydana Gelen Sel Baskınları (1857-1913)", Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, Sayı: 28, Sayfa: 351-373, Konya.
- GÜNAL, V., ŞAHİNALP, M. S., GÜZEL A., 2011, "Coğrafi Ortamın Şehirsel Mekân Adlarına Etkisi: Şanlıurfa Şehri Örneği", Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 10, Sayı: 1, Sayfa: 463-508, Gaziantep.

- GÜRSOY, C. R., 1975, "Türkiye'nin Tabii Yolları", Türk Coğrafya Dergisi, Sayı: 26, Sayfa: 24-33, İstanbul.
- HALAÇOĞLU, Y., 1973, "Fırka-i İslahiye ve Yapmış Olduğu İskan", İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih Dergisi, Sayı: 27, Sayfa: 1-20, İstanbul.
- HALAÇOĞLU, Y., 2011, "Türk Tarih Kurumu Eski Başkanı Prof. Dr. Yusuf Halaçoğlu ile Nogay Türkleri Hakkında Röportaj" Nogay Türk, Nogay Tarih Kültür ve Edebiyat Dergisi Sayı: 5, Sayfa: 15-21, Ankara.
- HAMAINA, R., LEDUC, T., MOREAU, G., 2011, "A Structural Analysis Of The Streets Network To Urban Fabric Characterization", Proceedings of the 25th International Cartographic Conference, Paris.
- IŞIK, Ş., 2005, "Türkiye’de Kentleşme ve Kentleşme Modelleri", Ege Üniversitesi Ege Coğrafya Dergisi, Sayı: 14, Sayfa: 57-71, İzmir.
- İNAN, A., 2013, "Kerkük-Yumurtalık Petrol Boru Hattı ve Türkiye-Irak İlişkileri (1973-2011)", Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi (ORSAM) Ortadoğu Analiz Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 56, Sayfa: 68-85.
- İNANDIK, H., 1956, "Adapazarı Ovası ve Çevresinde Nüfus ve Yerleşme", İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 7, Sayfa: 66-91, İstanbul.
- İNCİLİ, Ö. F., 2013, **XIX. Yüzyılda Kilis Şehri'nin Coğrafi Özellikleri**. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, (Basılmamış) Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
- İZBIRAK, R., 1992, **Coğrafya Terimleri Sözlüğü**. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Öğretmen Kitapları Dizisi: 157, İstanbul.
- İZBIRAK, R., 2001, **Türkiye I**. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları: 3568, Öğretmen Kitapları Dizisi: 196, Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi: 1268, İstanbul.
- KAPLAN, H. İ., 2001, **Salnâmelere Göre Adana (1880-1900)**. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- KARA, H., 1975, "Çukurova’da Pamuk, Çukurova’da Gelişen Pamuk Tarımının Köy Hayatı, Tarım Ekonomisi ve Endüstri Üzerine Etkileri", Ankara Üniversitesi Dil-Tarih ve Coğrafya Fakültesi Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı: 7, Sayfa: 159-208, Ankara.

- KARA, H., 1977, "Çukurova'nın Üç Köyünde Tarım-Nüfus İlişkileri ve Bölge Kır Kesimi Sorunları Konusunda Bir İnceleme", Ankara Üniversitesi Dil-Tarih ve Coğrafya Fakültesi Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı: 8, Sayfa: 159-192, Ankara.
- KARA, H., 1988, "Çukurova'da Kentleşme ve Sanayileşmenin Tarım Topraklarına Etkisi", Ankara Üniversitesi Dil-Tarih ve Coğrafya Fakültesi Dergisi Cilt: 32, Sayı: 1-2, Sayfa: 267-280, Ankara.
- KARA, H., 1989, "Cumhuriyet'e Kadar Çukurova Nüfusu", Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, Sayfa: 115-121, Ankara.
- KARA, H., 1990, "Çukurova'da Endüstri", Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, Sayfa: 193-226, Ankara.
- KARABORAN, H. H., 1989, "Şehir Coğrafyası ve Şehirselleşme Fonksiyonları", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 1, Sayfa: 81-118, Elazığ.
- KARADAĞ, A., 2009, "Kentsel Ekoloji: Kentsel Çevre Analizlerinde Coğrafi Yaklaşım", Ege Üniversitesi Ege Coğrafya Dergisi, Cilt: 18, Sayı: 1-2, Sayfa: 31-47, İzmir.
- KARAGEL, H., 2010, **Türkiye'de İdari Alanların Belirlenmesi ve Sorunları: Sumbas Örneği**. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, (Basılmamış) Doktora Tezi, Elazığ.
- KARAKAŞ, E., 2004, "Kemaliye'nin Kuruluşu, Gelişmesi ve Fonksiyonel Özellikleri", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 2, Sayfa: 19-48, Elazığ.
- KARPAT, K. H., 2010, (Çev: B. Tırnakçı), **Osmanlı Nüfusu 1830-1914**. Timaş Yayınları No: 2231, Tarih İnceleme Araştırma Dizisi: 17, İstanbul.
- KARPAT, K. H., 2013, (Çev: B. Tırnakçı), **Osmanlı'dan Günümüze Etnik Yapılanma ve Göçler**. Timaş Yayınları No: 2362, Tarih İnceleme Araştırma Dizisi: 22, İstanbul.
- KAYA, A. Y., 2014, **Kentleşmenin Coğrafi Analizi: Keçiören (Ankara) Örneği**. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, (Basılmamış) Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
- KAYAN, İ., 2003, "Yeldeğirmeni Höyüğü ve Çevresinde (Altınova-Ayvalık) Kuvaterner Stratigrafisi, Alüvyal Jeomorfoloji ve Jeoarkeolojik Değerlendirmeler",

Türkiye Kuvatıneri Çalıştayı 4. İTÜ Avrasya Yerbilimleri Enstitüsü Bildiriler Kitabı, Sayfa: 67-77, İstanbul

- KAYAN, İ., ÖNER, E., 2013, "Bayraklı Höyüğü (İzmir) Çevresinin Holosen'deki Jeomorfolojik Gelişimi", Ege Üniversitesi Yayınları Edebiyat Fakültesi Yayın No: 180, Profesör Doktor Asaf KOÇMAN'a Armağan Kitabı, Sayfa: 135-158, İzmir.
- KAYGALAK, İ., IŞIK Ş., 2007, "Kentleşmenin Yeni Ekonomik Boyutları", Ege Üniversitesi Ege Coğrafya Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 1-2, Sayfa: 17-35, İzmir.
- KELEŞ, R., 1980, **Kentbilim Terimleri Sözlüğü**. Türk Dil Kurumu Yayınları: 474, Sevinç Basımevi, Ankara.
- KELEŞ, R., 2010, **Kentleşme Politikası**. İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
- KILINÇASLAN, T., ELKER, C., SUTCLİFFE, E. B., 2012, **Kentsel Ulaşım Ulaşım Sistemi-Toplu Taşıma-Planlama-Politikalar**. Nivona Yayınları, İstanbul.
- KİTOH, A., YATAGAI, A., ALPERT, P., 2008, "First Super-High-Resolution Model Projection That The Ancient "Fertile Crescent" Will Disappear İn This Century", Hydrological Research Letters Cilt: 2, Sayfa: 1-4, Tel Aviv.
- KOÇMAN, A., 1991, "İzmir'in Kentsel Gelişimini Etkileyen Doğal Çevre Faktörleri ve Bunlara İlişkin Sorunlar", Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Coğrafya Bilim ve Uygulama Kolu, Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı: 3, Sayfa: 101-122, Ankara.
- KUBAN, D., 1968, "Anadolu - Türk Şehri Tarihi Gelişmesi, Sosyal ve Fiziki Özellikleri Üzerinde Bazı Gelişmeler", Vakıflar Dergisi, Sayı: 7, Sayfa: 53-73, Ankara.
- KURT, Y., 1990, 1572, "Tarihli Adana Mufassal Tahrir Defterine Göre Adana'nın Sosyo-Ekonomik Tarihi Üzerine Bir Araştırma", Türk Tarih Kurumu Belleten, Cilt: LIV, Sayı: 209, Sayfa: 179-211, Ankara.
- KURT, H., 1990, **Kösreli (Ceyhan-Adana) Ovası'nın Jeolojisi, Jeomorfolojisi ve Coğrafik Özellikleri**. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı (Basılmamış) Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- LEFEBVRE B., RODIER, X., SALİGNY, L., 2008, "Understanding Urban Fabric With The Oh_Fet Model Based On Social Use, Space And Time", Archeologia e Calcolatori, Sayı: 19, Sayfa: 195-214.
- LYNCH, K., 1981, **A Theory of Good City Form**. The MIT Press, Cambridge.

- ÖNER, E., UNCU, L., HOCAOĞLU, B., 2002, "Gözlükule Höyüğü ve Çevresinde Jeoarkeolojik Araştırmalar", XXIV. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu, XVIII. Arkeometri Sonuçları, Sayfa: 117-130, Ankara.
- ÖZBAY, F., YÜCEL, B., 2001, **Türkiye’de Göç Hareketleri, Devlet Politikaları ve Demografik Yapı**. Hacettepe Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara.
- ÖZCAN, E., 2006, "Sel Olayı ve Türkiye", Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 26, Sayı: 1, Sayfa: 35-50, Ankara.
- ÖZÇAĞLAR, A., 2005, "Türkiye’de Mülki İdare Bölümlerinin İdari Coğrafya Analizi", Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi (TÜCAUM) Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 1, Sayfa: 1-25, Ankara.
- ÖZÇÖREKÇİ, H., 1944, "Anadolu’da Küçük Şehir Araştırmaları", Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 1, Sayfa: 69-83, Ankara.
- ÖZDAL, B., 2010, **Elazığ Şehri’nin Eğitim Fonksiyonu**. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı (Basılmamış) Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
- ÖZDEMİR, H. F., 2008, **Yukarı Ova (Ceyhan Ovası) Hellenistik Dönem Seramiği**. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı (Basılmamış) Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- ÖZDEŞ, G., 1962, **Şehirciliğe Giriş ve Toplum Mikyası**. İstanbul Teknik Üniversitesi Matbaası, İstanbul.
- ÖZGÜÇ, N., 1979, **Beşeri Coğrafya’da Veri Toplama ve Değerlendirme Yöntemleri**. İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2511, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 105, İstanbul.
- ÖZGÜÇ, N., 2014, **Beşeri Coğrafyaya Giriş**. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi 2. Hafta Coğrafya Ders Notları, İstanbul.
- ÖZGÜR, E. M., 2010, **Yerleşme Coğrafyasına Giriş Lisans Ders Notları**. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Coğrafya Bölümü, Ankara.
- ÖZGÜR, E. M., 2011, **Nüfus Coğrafyası Lisans Ders Notları**. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Coğrafya Bölümü, Ankara.
- ÖZGÜR, E. M., 2013, **Kentsel Coğrafya Lisans Ders Notları**. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Coğrafya Bölümü, Ankara.

- ÖZKAN, M., YOLOĞLU, A. C., 2005, "Bir Bellek Projesi Olarak Sokak İsimlendirmesi: Ankara Örneği", Planlama Dergisi, Sayı: 4, Sayfa: 54-60, Ankara.
- ÖZOĞLU, M., YILDIZ, R., CANBOLAT, Y., 2013, **Ortaöğretim İzleme ve Değerlendirme Raporu 2013**. İzleme ve Değerlendirme Grup Başkanlığı Orta Öğretim Genel Müdürlüğü.
- ÖZTAŞ, T., 2012; "Planlama Disiplininde Zorunlu Yeni Odak: Kentsel Jeoloji," TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, Haber Bülteni, No: 22, Ankara.
- PIRENNE, H., 2000, (Çev: Ş. Karadeniz), **Ortaçağ Kentleri Kökenleri ve Ticaretin Canlanması**. İletişim Yayınları: 94, Tarih Dizisi: 1, İstanbul.
- PİRİ REİS, 2002, **Kitab-ı Bahriye**. T. C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, Yayın No: 6, Nurel Matbaası, Ankara.
- RAPOPORT, A., 1969, **House Form and Culture, Foundations of Cultural Geography Series**. Prentice-Hall International, Inc., Englewood Cliffs N. J., London.
- RAYMOND, A., 1995, **Osmanlı Döneminde Arap Kentleri**. Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- RUI, Y., 2013, **Urban Growth Modeling Based on Land-use Changes and Road Network Expansion**. Doctoral Thesis in Geodesy and Geoinformatics with Specialization in Geoinformatics Royal Institute of Technology, Stockholm.
- RÜSTEMHANLI, S., 2007, "Türk Cumhuriyetlerinde Ortak Dile Değil "Ünsiyet Dili'ne İhtiyaç Var", Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi, Sayfa: 1-10, Adana.
- SANDAL, E. K., 2008, "Çukurova'nın Kuzeyinde Sayfiye Yaylacılığı: Analitik Bir Yaklaşım", Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Doa Dergisi, Sayı: 14, Sayfa: 89-118, Kahramanmaraş.
- SANIR, F., 2000, **Coğrafya Terimleri Sözlüğü**. Gazi Kitabevi, Ankara.
- SARAÇOĞLU, H., 1989, **Akdeniz Bölgesi**. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Öğretmen Kitapları Dizisi: 175, İstanbul.
- SARIKÖSE, S. T., 2013, **XIX. Yüzyılda Çukurova'da Doğal Afetler ve Salgın Hastalıklar**. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Basılmamış Doktora Tezi, Konya.
- SAYMAN, F., SALGUT, E., UZ, N., ÇULFA, M., KÖREZ, G., TURAN, Y., 1986, **Anılarla Milli Mücadelede Ceyhan**. Kemal Matbaası, Adana.

- SELEN, H. S., 1948, "Strabon'a Göre Eski Çağda Güney Anadolu Taşeli ve Çukurova", Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, Cilt: III, Sayı: 3-4, Sayfa: 305-313, Ankara.
- SELEN., Z, 2014, "Yaşama Geçirilen Geleneksel Osmanlı Evleri-Gödene", İçmimar Dergisi Sayı: 36, Sayfa: 53-55.
- SENNETT, R., 1999 (Çev: S. Sertabiboğlu, C. Kurultay), **Gözün Vicdanı Kentin Tasarımı ve Toplumsal Yaşam**. Ayrıntı Yayınları: 253, İnceleme Dizisi: 140, İstanbul.
- SERGÜN, Ü., 1993, "Türkiye'de Kent Nüfusu ve Kentleşme Hareketleri", İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Bülteni, Sayı:10, Sayfa: 39-49, İstanbul.
- SEZER, L. İ., 1999, "Adana Sismotektonik Yöresinde Depremsellik ve Deprem Riski", Ege Coğrafya Dergisi, Sayı: 10, Sayfa: 83-123, İzmir.
- SOYSAL, M., 1987, "Onaltıncı Yüzyılda Adana İlinin "Mufassal Defteri"ne Göre Sosyal ve Ekonomik Yapısı Üzerinde Bir Araştırma", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 1, Sayı:1, Sayfa: 43-53, Adana.
- STRABON, 2009 (Çev: A. Pekman), **Geographika - Antik Anadolu Coğrafyası Kitap: XII-XIII-XIV**. Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Antik Kaynaklar Dizisi: 1, İstanbul.
- SÜMER, F., 1963, "Çukur-ova Tarihine Dair Araştırmalar (Fetihten XVI. Yüzyılın İkinci Yarısına Kadar)", Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Tarih Bölümü Tarih Araştırmaları Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, Sayfa: 1-98, Ankara.
- SÜMER, F., 1987, "XIX. Yüzyılda Çukurova'da İçtimai Hayat", Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, Sayı: 48, Sayfa: 9-12, İstanbul.
- TAĞIL, Ş., 2004, "Balıkesir Ovası ve Yakın Çevresinin Neotektonik Özellikleri ve Depremselliği", Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Coğrafi Bilimler Dergisi (TÜCAUM), Cilt: 2, Sayı: 1, Sayfa: 73-92, Ankara.
- TANYELİ, U., 1987, **Anadolu Türk Kentinde Fiziksel Yapının Evrim Süreci**. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, İstanbul.

- TOLUN-DENKER, B., 1976, **Şehir İçi Arazi Kullanılışı**. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayın No: 2054, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 83, İstanbul.
- TOLUN-DENKER, B., 1977, **Yerleşme Coğrafyası: Kır Yerleşmeleri**. İstanbul Üniversitesi Yayın No:2275, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 93, İstanbul.
- TUAN, Y-F., 2005 (Çev: Y. Arı), "Mekan ve Yer: Hümanist Perspektif", 20. Yüzyılda Amerikan Coğrafyasının Gelişimi. Çizgi Kitabevi Yayınları: 136, Sayfa: 119-134, Konya.
- TUNCEL, M., 1977, "Türkiye’de Yer Değiştiren Şehirler Hakkında Bir İlk Not", İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Sayı: 20-21, Sayfa: 119-128, İstanbul.
- TUNÇDİLEK, N., 1967, **Türkiye İskan Coğrafyası Kır İskanı (Köy-Altı İskan Şekilleri)**. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları: 1283, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 49, İstanbul.
- TUNÇDİLEK, N., 1985, **Türkiye’de Relief Şekilleri ve Arazi Kullanımı**. İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 3, İstanbul.
- TUNÇEL, H., 2000, "Türkiye’de İsmi Değiştirilen Köyler", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 10, Sayı: 2, Sayfa: 23-34, Elazığ.
- TÜMERTEKİN, E., 1965, **Türkiye’deki Şehirlerin Fonksiyonel Sınıflandırılması**. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 43, İstanbul.
- TÜMERTEKİN, E., 1973, **Türkiye’de Şehirleşme ve Şehirsel Fonksiyonlar**. İstanbul Üniversitesi Yayın No: 1840, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 72, İstanbul.
- TÜMERTEKİN, E., 1976, **Ulaşım Coğrafyası**. İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 2053, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 85, İstanbul.
- TÜMERTEKİN, E., ÖZGÜÇ, N., 2002, **Beşeri Coğrafya İnsan. Kültür. Mekan**. Çantay Kitabevi, İstanbul.
- TÜRK DİL KURUMU, 2000, **Okul Sözlüğü**. Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu Yayınları: 603, Sözlük Bilim ve Uygulama Kolu Yayınları, Türkçe Sözlükler Dizisi: 2, Ankara.
- ÜÇEÇAM-KARAGEL, D., 2008, **Kadirli İlçesi’nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası**. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı (Basılmamış) Doktora Tezi, Elazığ.

- VURAL, R. A., SADIK, F., 2003, "İlköğretim Okul Binalarının Fiziksel Açıdan Değerlendirilmesi", Çukurova Üniversitesi Eğitim ve Bilim Dergisi, Cilt: 28, Sayı: 130, Sayfa: 16-23, Adana.
- WENK, T., LACAVE, C., PETER, K., 1998, **The Adana-Ceyhan Earthquake of June 27, 1998**. Report on the Reconnaissance Mission from July 6 - 12, 1998 of the Swiss Society of Earthquake Engineering and Structural Dynamics (SGEB),Zürich.
- WIRTH, L., 1938, "Urbanism as a Way of Life", The American Journal of Sociology, The University of Chicago Press, Cilt: 44, No: 1, Sayfa: 1-24, Chicago.
- YALÇIN, C., 2004, **Göç Sosyolojisi**. Anı Yayıncılık, Ankara.
- YALÇINKAYA, E., 2002, **Zemin Özelliklerinin Deprem Yer Hareketine Etkisi: 1 Ekim 1995 Dinar ve 27 Haziran 1998 Adana-Ceyhan Depremi Örnekleri**. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Basılmamış) Doktora Tezi, İstanbul.
- YALÇINKAYA, E., 2005, "Stochastic Finite-Fault Modeling Of Ground Motions From The June 27, 1998 Adana-Ceyhan Earthquake", Earth, Planets and Space, Cilt: 57, Sayı: 2, Sayfa: 107-115.
- YALÇINLAR, İ., 1967, "Türkiye'deki Bazı Şehirlerin Kuruluş ve Gelişmelerinde Jeomorfolojik Temeller", İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi Sayı: 16, Sayfa: 53-66, İstanbul.
- YİĞİT, A., 1995, "Maden (Ergani Madeni) Kasabası'nın Kuruluş, Gelişme ve Fonksiyonları", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1-2, Sayfa: 319-343, Elazığ.
- YÖRÜKAN, A., 1968, **Şehir Sosyolojisinin Teorik Temelleri-Temel Kavramlar, Teoriler ve Problemler**. İmar ve İskan Bakanlığı Mesken Genel Müdürlüğü Sosyal Araştırmalar Dairesi - 9, Sosyal İncelemeler: 3, Ankara.
- YURTSEVER, C., 1999, "Çukurova'ya Yönelik Fransız Emperyalizminin Tarihi ve Kültürel Görünümü", III. Uluslararası Çukurova Halk Kültürü Bilgi Şöleni (Sempozyumu) Bildiriler Adana Valiliği Yayınları, Sayfa: 664-677, Adana.
- YÜCEŞAHİN, M. M., ÖZGÜR, E. M., 2008, "Türkiye Kentlerinin Kentleşme Düzeylerinin Demografik, Ekonomik ve Sosyal Değişkenlerle Belirlenmesi", Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi (TÜCAUM) Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 2, Sayfa: 115-139, Ankara.
- YÜCEŞAHİN, M. M., BAYAR, R., ÖZGÜR, E. M., 2004, "Türkiye'de Şehirleşmenin Mekansal Dağılışı ve Değişimi", Ankara Üniversitesi Türkiye

Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi(TÜCAUM) Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 1, Sayfa: 23-40, Ankara.

- YÜNKÜL, A., 2005, **Elazığ Evleri**. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İslam Tarihi ve Sanatları Anabilim Dalı, (Basılmamış) Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
- ZEYBEK, K. 2009, "Ceyhan'da Göçmen Yerleşimleri ve Göçmenlerin Sosyal ve Ekonomik Hayata Olan Etkileri", Sayfa: 1-8.
URL: http://www.kayihanzeybek.com/asli_bildiri_ceyhan.pdf

Diğer Kaynaklar:

- Adana İl Yıllığı, 1968.
- Binalar Sayımı (Belediye Teşkilatı Olan Yerlerde), 1986, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayın No: 1136, Ankara.
- Ceyhan Ticaret Borsası 2013 Yıllık Bülteni.
- Çukurova Bölgesi İlçe Raporu, Çukurova Kalkınma Ajansı, 2015.
- Genel Sanayi ve İşyeri Sayımı 1980 - Birinci Aşama Sonuçları - İl: Adana Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü 1966, Adana İl Arazi Varlığı Haritası.
- Milliyet Gazetesi Arşivi, 10.01.1966 (<http://www.milliyet.com.tr>).
- MTA Genel Müdürlüğü, 1/250.000 Ölçekli Türkiye Diri Fay Haritası Serisi, Adana Paftası, Seri No: 33.
- MTA Genel Müdürlüğü, 1/250.000 Ölçekli Türkiye Diri Fay Haritası Serisi, Antakya Paftası, Seri No: 39.
- MTA Genel Müdürlüğü, 1/250.000 Ölçekli Türkiye Diri Fay Haritası Serisi, Gaziantep Paftası, Seri No: 38.
- MTA Genel Müdürlüğü, 1/250.000 Ölçekli Türkiye Diri Fay Haritası Serisi, Mersin Paftası, Seri No: 34.
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Adana-Ceyhan Meteoroloji İstasyonu 1970-2012 Bülteni.
- Resmi Gazete - 6 Aralık 2012, Sayı: 28489 (<http://www.resmigazete.gov.tr/>).
- Resmi Gazete - 31 Temmuz 2006, Sayı: 26245 (<http://www.resmigazete.gov.tr/>).
- Türkiye Coğrafya Atlası, Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş., Atlas Harita Servisi Yayını.
- Türk Ansiklopedisi.
- Yurt Ansiklopedisi.

- <http://www.aktifhaber.com> (15.11.2014)
- <http://www.anavarzakalesi.com> (30.04.2015)
- <http://www.bp.com> (29.10.2014)
- <http://www.btc.com.tr> (29.10.2014)
- <https://botanik.uni-hohenheim.de> (24.04.2015)
- <http://www.bugun.com.tr> (11.05.2015)
- <http://ceyder.com> (30.04.2015)
- <http://www.ceyhan.gov.tr> (11.09.2014)
- <http://www.ceyhantb.tobb.org.tr> (29.10.2014)
- <http://www.ceyhan82.com> (11.05.2015)
- <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=12911> (22.07.2015)
- <http://www.encyclopedia.com> (10.05.2015)
- <http://global.britannica.com> (24.04.2015)
- <http://www.gazetevatan.com> (04.08.2015)
- <http://www.hurriyet.com.tr> (11.05.2015)
- <http://www.haberler.com> (04.08.2015)
- <http://www.haber7.com> (04.08.2015)
- <http://www.mta.gov.tr> (28.04.2015).
- <http://www.mersin.web.tr> (29.04.2015)
- <http://www.mrdowling.com> (24.04.2015)
- <http://www.radikal.com.tr> (29.08.2013)
- <http://www.sabah.com.tr> (11.05.2015)
- <http://salkiturizmtanim.tr.gg/Anavarza-Kalesi.htm> (30.04.2015)
- <http://www.tayseb.com/tr> (28.9.2015)
- <http://www.tdk.gov.tr> (28.04.2015)
- <http://www.tuik.gov.tr> (20.02.2013)
- <http://tr.wikipedia.org/wiki/Yılankale> (30.04.2015)
- <http://tr.wikipedia.org/wiki/Höyük> (30.04.2015)
- http://tr.wikipedia.org/wiki/Dumlu_Kalesi (30.04.2015)
- http://tr.wikipedia.org/wiki/Bereketli_Hilal (24.04.2015)

**ÖZGEÇMİŞ:**

1981 yılında Elazığ'da doğdum. İlk, orta ve lise öğrenimimi Elazığ'da tamamladım. 2005 yılında lisan eğitimimi Fırat Üniversitesi Coğrafya Bölümü'nde tamamladıktan sonra 2005-2006 yılları arasında Tezsiz Yüksek Lisans programını bitirdim. Bunların ardından dershanede coğrafya öğretmeni olarak görev yaptım.