

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİNİN YEREL ÖLÇEKTE BELİRLENMESİ:
ANTALYA AKSU ÖRNEĞİ**

Arzu ALTUNTAŞ

**DOKTORA TEZİ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

2017

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİNİN YEREL ÖLÇEKTE BELİRLENMESİ:
ANTALYA AKSU ÖRNEĞİ**

Arzu ALTUNTAŞ

**DOKTORA TEZİ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**(Bu tez Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi
tarafından 2014.03.0121.012 numaralı proje ile desteklenmiştir.)**

2017

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİNİN YEREL ÖLÇEKTE BELİRLENMESİ:
ANTALYA AKSU ÖRNEĞİ

Arzu ALTUNTAŞ

DOKTORA TEZİ

PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI

Bu tez 23/12/2016 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği/Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

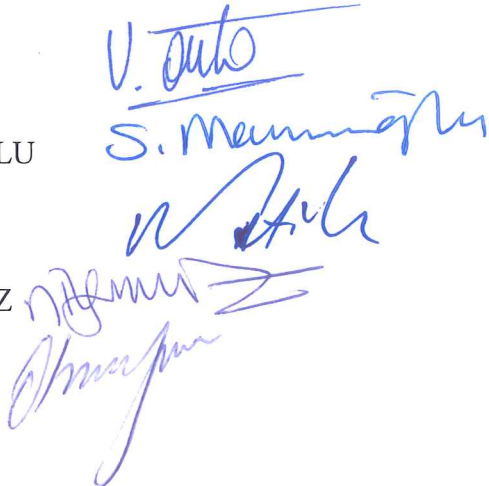
Prof. Dr. Veli ORTAÇEŞME

Prof. Dr. Sibel MANSUROĞLU

Doç. Dr. Meryem ATİK

Prof. Dr. Nilgöl KARADENİZ

Doç. Dr. Osman UZUN



ÖZET

PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİNİN YEREL ÖLÇEKTE BELİRLENMESİ: ANTALYA AKSU ÖRNEĞİ

Arzu ALTUNTAŞ

Doktora Tezi, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Veli ORTAÇEŞME

Ocak 2017, 177 sayfa

Ülkemizde 2004 yılında yürürlüğe giren Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin taraf ülkelere ilişkin yükümlülüklerinden biri de yerel, bölgesel ve ulusal ölçekte peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesidir. Bu çalışmada, Antalya'nın merkez ilçelerinden biri olan Aksu örneğinde peyzaj kalite hedeflerinin yerel ölçekte belirlenmesi amaçlanmıştır. Beş aşamalı olarak yürütülen çalışmada öncelikle alanın doğal, kültürel ve sosyo-ekonomik yapısına ilişkin envanter çıkarılmış ve arazi gözlemleri yapılmıştır. Çeşitli yıllara ait uydu görüntüleri kullanılarak alanın önceki ve şimdiki durumu saptanmış; yıllar içinde alanda oluşan değişimler ortaya konulmuştur. Analiz sonucunda özellikle ilçenin kıyı kesimlerinde önemli değişimlerin yaşandığı, kentsel dokuda büyük bir artış olurken tarım alanlarında ise azalma olduğu saptanmıştır. Ayrıca Aksu peyzajlarının sınıflandırılması amacıyla peyzaj karakter analizi yapılmış; 3 adet peyzaj karakter alanı ve 20 adet peyzaj karakter tipi belirlenmiştir. DPSIR (İtici güç-baskı-durum-etki-tepki) analizi yapılarak itici güçlerin Aksu peyzajları üzerindeki etkileri belirlenmiştir. İlçe peyzajı açısından tarım, çarpık kentleşme ve nüfus artışı, turizm ve ulaşım/altyapı birer itici faktör olarak tanımlanmıştır. Yerel halkın ve uzmanların Aksu peyzajlarına ilişkin görüş ve beklentilerini ortaya koymak amacıyla bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Yöre halkı genel olarak Aksu peyzajlarını beğenmektedir. Uzmanlara göre ise Aksu peyzajlarının kalitesinin arttırılabilmesi için özellikle doğru planlamalar yapmak önemlidir. Çalışmadan elde edilen veriler ışığında Aksu peyzajlarına yönelik olarak sektörel bazda (tarım, ormancılık gibi) peyzaj kalite hedefleri belirlenmiştir. Ayrıca Aksu peyzajlarının korunması, planlanması ve yönetimine yönelik öneriler sunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Aksu, Antalya, Peyzaj Kalite Hedefleri, Peyzaj Karakter Analizi

JÜRİ: Prof. Dr. Veli ORTAÇEŞME (Danışman)

Prof. Dr. Sibel MANSUROĞLU

Prof. Dr. Nilgöl KARADENİZ

Doç. Dr. Meryem ATİK

Doç. Dr. Osman UZUN

ABSTRACT

DETERMINATION OF LANDSCAPE QUALITY OBJECTIVES AT LOCAL LEVEL: THE CASE OF ANTALYA AKSU

Arzu ALTUNTAŞ

**PhD Thesis in Landscape Architecture
Supervisor: Prof. Dr. Veli ORTAÇEŞME
January 2017, 177 pages**

One of the obligations of the European Landscape Convention, which came into force in 2004, is determination of landscape quality objectives of country landscapes at local, regional and national levels. In this study, landscapes of Aksu, where is one of central districts of Antalya, were investigated. In the five-stage study, firstly an inventory was taken about natural, cultural and socio-economic structure of the district and land observations were made. Previous and current states of the district were determined by using satellite images and, consequently, changes at the district in certain time period were determined. As a result of the analysis, it was determined that significant changes occurred especially in the coastal areas of the district, a large increase in urban areas and a decrease in agricultural areas. Also landscape character analysis was made for classifying the landscapes of Aksu; 3 landscape character areas and 20 landscape character types were identified. DPSIR analysis was made for identifying driving forces on effects on Aksu landscapes. Agriculture, unplanned urbanization and population growth, tourism and transportation/infrastructure were identified as driving forces for the landscape of the district. A questionnaire study was conducted to local people and experts. In general the local people like Aksu landscapes. According to the experts, correct planning is so important for increasing the quality of Aksu landscapes. In the scope of the data gained from the study, the landscape quality objectives for Aksu were identified on sectoral basis (such as agriculture, forestry) and suggestions were given on the protection, planning and management of the landscapes of Aksu.

KEYWORDS: Aksu, Antalya, Landscape Quality Objectives, Landscape Character Analysis

COMMITTEE: Prof. Dr. Veli ORTAÇEŞME (Supervisor)
Prof. Dr. Sibel MANSUROĞLU
Prof. Dr. Nilgöl KARADENİZ
Assoc. Prof. Dr. Meryem ATİK
Assoc. Prof. Dr. Osman UZUN

ÖNSÖZ

Avrupa'nın doğal ve kültürel peyzajlarının bir bütün olarak korunması, yönetilmesi ve planlanması üzerine bir çerçeve sözleşmesi olan Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (APS); çeşitli ulusal, bölgesel ve uluslararası organizasyonun bir dizi çalışmasından sonra benimsenerek 20 Ekim 2000'de imzaya açılmıştır. APS'nin son şekli, 10 üye devletin onaylamasından sonra 1 Mart 2004'te yürürlüğe girmiştir.

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin yürürlüğe girmesiyle birlikte Avrupa Konseyi peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi konusunu gündeme getirmiş; ülkeler bu konuda gerekli ön hazırlıklar için harekete geçerek konuyla ilgili projeler, araştırmalar, toplantılar, eğitimler vb. çalışmalar gerçekleştirmeye başlamışlardır. Ülkemizde benzer çalışmalar T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı koordinatörlüğünde devam etmektedir.

Araştırma alanı olarak seçilen Antalya İli Aksu İlçesi, güneyde Akdeniz ile başlayarak kuzeyde ise Burdur – Antalya il sınırına kadar devam eden bir alanı kaplayan beş merkez ilçeden biridir. Yeni gelişmeye başlayan ilçede özellikle tarım ve turizm faaliyetleri yaygın olarak görülmekte olup Antalya ili yeşil alan varlığı açısından da dikkat çeken bir potansiyele sahiptir.

Bu çalışma Aksu ilçesi peyzaj kalite hedeflerinin belirlenerek formüle edilmesi ve bu hedeflerin ilçeye yönelik peyzaj planlaması, peyzaj koruması ve peyzaj yönetimi konularında yol gösterici olması amacıyla hazırlanmıştır. Çalışmanın gerçekleştirilmesinde yardımlarını ve desteğini esirgemeyen danışman hocam sayın Prof. Dr. Veli ORTAÇEŞME'ye, çalışmanın tüm aşamalarında bana yol gösteren Tez İzleme Komitesi Üyeleri sayın Doç. Dr. Meryem ATİK'e ve sayın Prof. Dr. Nilgül KARADENİZ'e, Peyzaj Mimarlığı Bölümü Öğretim Üyelerine, çalışmanın veri temini ve analizleri konusundaki yardımlarından ötürü Yrd. Doç. Dr. Ahmet BENLİYAY'a, her aşamada yardımlarını esirgemeyen Dr. Emrah YILDIRIM'a, Arş. Gör. Veysel DAĞ'a, Arş. Gör. Ekin OKTAY'a ve Bihter SAATCI'ya, Zootekni bölümü Arş. Gör. Emre KARAMAN'a, Dr. Selma KÖSA'ya, Zeynep AKTAŞ'a, Dr. Ebru MANAVOĞLU'na, Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Bölümü ve Çevre Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerine, PMO Antalya Şube Başkanı sayın Keziban ARICAN'a, Aksu Belediyesi çalışanlarına, Aksu Kaymakamlığı çalışanlarına, BATEM çalışanlarına ve Aksu ilçesinin tüm muhtarlarına, her konuda desteklerini esirgemeyen canım aileme, kardeşim Emel'e, eşim Mehmet Kubilay ALTUNTAŞ'a, yaşam kaynağım olan kızım Melis Su ile oğlum Metehan'a, ayrıca tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. KURAMSAL BİLGİLER VE KAYNAK TARAMALARI.....	4
2.1. Kuramsal Bilgiler	4
2.1.1. Peyzaj	4
2.1.2. Kalite	5
2.1.3. Peyzaj kalitesi.....	5
2.1.4. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi	6
2.1.5. Peyzaj kalite hedefi	8
2.1.6. Peyzaj karakter analizi	11
2.1.7. Peyzaj değişimi	13
2.1.8. Aidiyet ve mekânsal bağlılık	15
2.1.8.1. Aidiyet	15
2.1.8.2. Mekansal bağlılık.....	16
2.2. Kaynak Taramaları	17
3. MATERYAL VE METOT	23
3.1. Materyal	23
3.2. Metot	25
4. BULGULAR	30
4.1. Sosyo – Ekonomik Yapı.....	30
4.1.1. Tarihsel gelişim	30
4.1.2. Yerleşimler ve nüfus	30
4.1.3. Ekonomik yapı	32
4.1.3.1. Tarım ve hayvancılık	33
4.1.3.2. Turizm.....	34
4.1.3.3. Sanayi ve ticaret.....	38
4.2. Doğal Yapı	39
4.2.1. İklim özellikleri	39
4.2.2. Topoğrafik yapı	39
4.2.2.1. Eğim.....	41
4.2.2.2. Bakı	41
4.2.3. Hidroloji	44
4.2.4. Jeoloji	47
4.2.5. Toprak özellikleri	50
4.2.5.1. Büyük toprak grupları	50
4.2.5.2. Toprak yetenek sınıfları	52
4.2.6. Bitki örtüsü ve yaban hayatı.....	54
4.2.6.1. Bitki örtüsü	54
4.2.6.2. Yaban hayatı	57
4.3. Koruma Alanları.....	58

4.3.1. Aksu ilçesi kültür varlıkları.....	61
4.3.2. Aksu ilçesi tabiat varlıkları	67
4.4. Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımları.....	70
4.4.1. 1987 yılı arazi örtüsü/arazi kullanımı.....	71
4.4.2. 2003 yılı arazi örtüsü/ arazi kullanımı.....	73
4.4.3. 2015 yılı arazi örtüsü/ arazi kullanımı.....	75
4.5. Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı Değişimi	77
4.5.1. 1987-2003 yılları arazi örtüsü/ arazi kullanımı değişimi	77
4.5.2. 2003-2015 yılları arazi örtüsü/ arazi kullanımı değişimi	80
4.5.3. 1987-2015 yılları arazi örtüsü/ arazi kullanımı değişimi	83
4.6. Aksu İlçesi Peyzaj Karakter Analizi	86
4.7. Aksu İlçesi DPSIR (İtici güç-Baskı-Durum-Etki-Tepki) Analizi	100
4.8. Yerel Halk ve Uzmanların Aksu Peyzajlarına İlişkin Görüş ve Beklentileri....	104
4.8.1. Yerel halkın görüş ve beklentileri	104
4.8.1.1. Ankete katılanların özellikleri	104
4.8.1.2. Ankete katılanların mekânsal aidiyet ve mekânsal bağlılık analizi.....	106
4.8.1.3. Ankete katılanların Aksu peyzajlarına ilişkin görüşleri	108
4.8.2. Uzmanların görüş ve beklentileri	117
4.8.2.1. Ankete katılanların özellikleri	117
4.8.2.2. Ankete katılanların Aksu peyzajlarına ilişkin görüşleri	118
4.9. Aksu İlçesi Peyzaj Kalite Hedefleri	123
4.9.1. Yerleşim alanları için peyzaj kalite hedefleri.....	123
4.9.2. Tarım alanları için peyzaj kalite hedefleri.....	126
4.9.3. Korunan alanlar için peyzaj kalite hedefleri.....	128
4.9.4. Ormanlar için peyzaj kalite hedefleri	130
4.9.5. Akarsular/su yapıları için peyzaj kalite hedefleri.....	132
4.9.6. Ulaşım için peyzaj kalite hedefleri.....	134
4.9.7. Turizm için peyzaj kalite hedefleri.....	135
4.9.8. İmaj ve kimlik için peyzaj kalite hedefleri.....	137
5. TARTIŞMA	139
6. SONUÇ	146
7. KAYNAKLAR	151
8. EKLER.....	166
Ek 1. Peyzaj Karakter Analizi Arazi Formu.....	166
Ek 2. Arazi Gözlem Formu	167
Ek 3. Mekansal Kimlik ve Mekansal Bağlılık Analizleri	168
Ek 4. Peyzaj Kalite Hedeflerinin Yerel Ölçekte Belirlenmesi: Antalya Aksu Örneği Anket Formu (Yerel Halk)	169
Ek 5. Peyzaj Kalite Hedeflerinin Yerel Ölçekte Belirlenmesi: Antalya Aksu Örneği Anket Formu (Uzman Grubu)	173
Ek 6. Granollers Belediyesi için Peyzaj Kalite Hedefleri	176
Ek 7. Tezde kullanılan resimlerin çekildiği yerleri gösteren harita	177
ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
AK	Avrupa Konseyi
A.K.T.V.K.B.K.	Antalya Kùltür ve Tabiat Varlıkları Koruma Bölge Kurulu
A.K.V.K.B.K.	Antalya Kùltür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu
Ant. K. K.	Antalya Koruma Kurulu
AÖ/AK	Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı
AP	Avrupa Parlamentosu
APS	Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (European Landscape Convention)
AYBYK	Avrupa Yerel ve Bölgesel Yönetimler Kongresi
BATEM	Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
BIE	Uluslararası Sergiler Bürosu (Bureau International des Expositions)
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri
CLRAE	Avrupa Yerel ve Bölgesel Yönetimler Kongresi (The Congress of Local and Regional Authorities)
CORINE	Avrupa Birliği Çevre Hakkındaki Bilgilerin Koordinasyonu (Coordination of Information on the Environment)
DPSIR	İtici güç-Baskı-Durum-Etki-Tepki (Driving Forces-Pressure-State-Impact-Response) Analizi
DSİ	Devlet Su İşleri
EEA	Avrupa Çevre Ajansı (European Environment Agency)
ISRIC	Uluslararası Toprak Referans ve Enformasyon Merkezi (International Soil Reference and Information Centre)
IUCN	Dünya Doğayı Koruma Birliği (The International Union for Conservation of Nature)
MTA	Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PKA	Peyzaj Karakter Alanı
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USGS	Amerika Birleşik Devletleri Jeolojik Sörveyi (United States Geological Survey)

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Peyzaj değişiminin dört formu	15
Şekil 3.1. Araştırma alanının konumu	23
Şekil 3.2. Antalya ili Aksu ilçesi	24
Şekil 3.3. Araştırma yöntemi akış şeması.....	27
Şekil 4.1. Aksu ilçesindeki yerleşim birimleri.....	31
Şekil 4.2. Kemerağzı – Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi havadan görünüş.....	35
Şekil 4.3. Karataş Mağarası.....	36
Şekil 4.4. EXPO 2016 Fuar Alanı genel görünüşü.....	37
Şekil 4.5. Topoğrafik yapı haritası.....	40
Şekil 4.6. Eğim haritası.....	42
Şekil 4.7. Bakı haritası.....	43
Şekil 4.8. Hidroloji haritası.....	45
Şekil 4.9. Aksu Nehri Kayadibi’nden bir görünüş.....	46
Şekil 4.10. Aksu ilçesinde yer alan Devlet Su İşleri sulama kanalı Yurtpınar’dan bir görünüş	46
Şekil 4.11. Jeolojik zaman haritası.....	48
Şekil 4.12. Jeolojik yapı haritası.....	49
Şekil 4.13. Büyük toprak grupları haritası.....	51
Şekil 4.14. Toprak yetenek sınıfları haritası.....	53
Şekil 4.15. Meşcere haritası.....	55
Şekil 4.16. Koruma alanları haritası.....	59
Şekil 4.17. Aksu Nehri Yeraltı suyu Kaynağı İçme suyu Kuyuları I. Derece Koruma Alanı.....	60
Şekil 4.18. Aksu Nehri Kundu’dan bir görünüş.....	61

Şekil 4.19. Perge yolu üzerindeki tarihi kalıntılar.....	64
Şekil 4.20. Ağalarönü Cami ve Ağalar Mezarlığı.....	64
Şekil 4.21. Perge Antik Kenti giriş kısmı.....	66
Şekil 4.22. Perge Antik Kenti sütunlu yol.....	66
Şekil 4.23. Perge Antik Kenti başka bir açıdan sütunlu yol.....	67
Şekil 4.24. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı şelaleden görünüş.....	69
Şekil 4.25. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı şelaleden başka bir görünüş.....	69
Şekil 4.26. Belek Ormanları I. Derece Doğal Sit Alanı Kumköy'den bir görünüş....	70
Şekil 4.27. 1987 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım haritası.....	72
Şekil 4.28. 2003 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım haritası.....	74
Şekil 4.29. 2015 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım haritası.....	76
Şekil 4.30. 1987 – 2003 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımını değişimi haritası.....	79
Şekil 4.31. 2003 – 2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımını değişimi haritası.....	82
Şekil 4.32. 1987-2015 yılları arasında dönemsel AÖ/AK değişim miktarı.....	84
Şekil 4.33. 1987 – 2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımını değişimi haritası.....	85
Şekil 4.34. Peyzaj karakter birimlerinin dağılımı.....	87
Şekil 4.35. Peyzaj karakter birimlerinin dağılımına ait dendogram.....	87
Şekil 4.36. Aksu ilçesi peyzaj karakter tipleri haritası.....	89
Şekil 4.37. Aksu ilçesi peyzaj karakter alanları haritası.....	91
Şekil 4.38. Aksu Ormanları Peyzaj Karakter Alanı Kayadibi mevkiinden bir görünüş	92
Şekil 4.39. Aksu Kızılcım Ormanları Peyzaj Karakter Alanı Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'ndan bir görünüş	92
Şekil 4.40. Aksu Ovası Peyzaj Karakter Alanı Yurtpınar'dan bir görünüş	93
Şekil 4.41. Aksu Ovası Peyzaj Karakter Alanı Yurtpınar'dan başka bir görünüş.....	93

Şekil 4.42. Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı Kundu'dan bir görünüş	94
Şekil 4.43. Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı Kundu girişinden bir görünüş.....	94
Şekil 4.44. Peyzaj karakterlerine ait dendogram	95
Şekil 4.45. Peyzaj karakter tiplerine ait dendogram	98
Şekil 4.46. Ankete katılanların doğum yeri (%).....	105
Şekil 4.47. Ankete katılanların Aksu ilçesinde ikamet etme süreleri (%).....	106
Şekil 4.48. Ankete katılanların mekânsal aidiyet sorularına verdikleri cevapların dağılımı (%).....	106
Şekil 4.49. Ankete katılanların mekânsal aidiyet duygularının düzeyi (%).....	107
Şekil 4.50. Ankete katılanların mekânsal bağlılık sorularına verdikleri cevapların dağılımı (%).....	107
Şekil 4.51. Ankete katılanların mekânsal bağlılık duygularının düzeyi (%).....	108
Şekil 4.52. “Yaşadığımız çevrede beğendiğiniz özellikler nedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	108
Şekil 4.53. “Yaşadığımız çevrede beğenmediğiniz özellikler nedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	109
Şekil 4.54. “Yaşadığımız çevrede nelerin olmasını arzu edersiniz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	109
Şekil 4.55. “Aksu peyzajlarını nasıl değerlendirirsiniz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	110
Şekil 4.56. “Örnek olayların/varlıkların Aksu peyzajındaki etkisi” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	111
Şekil 4.57. “Başka bir öneriniz var mı? ” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)..	112
Şekil 4.58. “Sizce Aksu'nun çevresel açıdan en önemli sorunu nedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	113
Şekil 4.59. “Aksu peyzajlarının geliştirilmesi için sizce neler yapılmalıdır?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	113
Şekil 4.60. “Yaşadığınız yerdeki binaları nasıl değerlendirirsiniz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	114

Şekil 4.61. “Oturduğunuz yerdeki çevre sorunları nelerdir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	115
Şekil 4.62. “Yaşadığınız yerdeki en büyük eksiklikler nelerdir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	116
Şekil 4.63. “Aksu ile ilgili diğer önerileriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	116
Şekil 4.64. Ankete katılanların mesleklerine göre dağılımı (%).....	117
Şekil 4.65. Ankete katılanların çalıştıkları kurumlara göre dağılımı (%).....	118
Şekil 4.66. “Sizce peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde hangi peyzaj özellikleri önemlidir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	119
Şekil 4.67. “Aşağıdakilerden hangisinin/hangilerinin peyzajın kalitesine karşı tehdit oluşturan tehlikeler olduğunu veya olabileceğini düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	120
Şekil 4.68. “Örnek olayların/varlıkların Aksu peyzajındaki etkisi” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	121
Şekil 4.69. “Sizce Aksu peyzajının kalitesi nasıl arttırılabilir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%).....	122

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. Peyzaj kalitesi tespitinde kullanılan farklı yaklaşımlar.....	6
Çizelge 2.2. APS’yi İmzalayan, Onaylayan ve Uygulamaya Geçen Ülkeler.....	7
Çizelge 2.3. Peyzaj Karakter Analizinde Kullanılan Temel Faktörler.....	12
Çizelge 4.1. Aksu ilçesinde yer alan mahallelerin nüfus verileri.....	32
Çizelge 4.2. Aksu ilçesi 1970-2015 yılları arası nüfus hareketleri.....	32
Çizelge 4.3. Aksu ilçesi arazi dağılımı.....	33
Çizelge 4.4. Aksu ilçesi tarım alanlarının kullanılış amaçlarına göre dağılımı.....	33
Çizelge 4.5. Aksu ilçesi hayvancılık verileri.....	34
Çizelge 4.6. Aksu ilçesinde yer alan konaklama tesisleri.....	35
Çizelge 4.7. 2006 – 2015 yılları arası Aksu ilçesi iklim verileri.....	39
Çizelge 4.8. Aksu ilçesi eğitim grupları.....	41
Çizelge 4.9. Aksu ilçesi bakı grupları.....	41
Çizelge 4.10. Aksu Nehri'nde geçmiş yıllarda yaşanan taşkınlar.....	44
Çizelge 4.11. Aksu ilçesi jeolojik zamanları.....	47
Çizelge 4.12. Aksu ilçesi jeolojik yapılar.....	47
Çizelge 4.13. Aksu ilçesi büyük toprak grupları.....	50
Çizelge 4.14. Aksu ilçesi toprak yetenek sınıfları.....	52
Çizelge 4.15. Aksu ilçesi meşcere grupları.....	54
Çizelge 4.16. Aksu ilçesinde bulunan kültür varlıkları listesi.....	61
Çizelge 4.17. Aksu İlçesi’nde bulunan tabiat varlıkları listesi.....	67
Çizelge 4.18. 1987 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım miktarları.....	71
Çizelge 4.19. 2003 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım miktarları.....	73
Çizelge 4.20. 2015 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım miktarları.....	75

Çizelge 4.21. 1987-2003 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişim miktarı.....	77
Çizelge 4.22. 1987-2003 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının birbirlerine dönüşüm miktarı.....	78
Çizelge 4.23. 2003-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişim miktarı.....	80
Çizelge 4.24. 2003-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının birbirlerine dönüşüm miktarı.....	81
Çizelge 4.25. 1987-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişim miktarı.....	83
Çizelge 4.26. 1987-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının birbirlerine dönüşüm miktarı.....	84
Çizelge 4.27. Aksu ilçesi peyzaj karakterleri ön sınıflamasında değerlendirmeye alınan faktörler.....	86
Çizelge 4.28. Peyzaj karakter tipleri listesi ve büyüklükleri.....	88
Çizelge 4.29. Peyzaj karakter alanları listesi ve alanların oransal dağılımı.....	90
Çizelge 4.30. Peyzaj karakterlerinin tam bağlantı kümeleme analizi.....	97
Çizelge 4.31. Peyzaj karakter tiplerinin tam bağlantı kümeleme analizi.....	99
Çizelge 4.32. Tarımın Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri.....	101
Çizelge 4.33. Hızlı kentleşmenin ve nüfus artışının Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri.....	102
Çizelge 4.34. Turizmin Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri.....	103
Çizelge 4.35. Ulaşım/altyapının Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri...	104
Çizelge 4.36. Araştırmaya katılanların cinsiyet, yaş ve eğitim durumları.....	105
Çizelge 4.37. Araştırmaya katılanların meslek, aile büyüklüğü ve gelir durumları...	105
Çizelge 4.38. Araştırmaya katılanların cinsiyet, yaş ve eğitim durumları.....	117
Çizelge 4.39. Aksu ilçesi yerleşim alanlarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	125
Çizelge 4.40. Aksu ilçesi tarım alanlarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	127

Çizelge 4.41. Aksu ilçesi korunan alanlara ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	129
Çizelge 4.42. Aksu ilçesi ormanlara ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	131
Çizelge 4.43. Aksu ilçesi akarsular/su yapılarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	133
Çizelge 4.44. Aksu ilçesi ulaşımına ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	134
Çizelge 4.45. Aksu ilçesi turizmüne ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	136
Çizelge 4.46. Aksu ilçesi imaj ve kimliğine ilişkin peyzaj kalite hedefleri.....	138

GİRİŞ

Peyzaj, iklim, rölyef, toprak çeşidi, su kaynaklarının elverişliliği gibi bir alana ait doğal özellikler ile aynı mekânda uygulanan tarım, ormancılık, kırsal politikalar, kültürel etkiler, ekonomik baskılar gibi insan kaynaklı müdahalelerin bileşkesi ile oluşmaktadır (Atalay 2008).

Günümüzde birçok uzman peyzajı sosyo-ekolojik bir sistem olarak tanımlamaktadır (Çetinkaya ve Uzun 2014). Başka bir deyişle, peyzajın tanımı görsel/estetik özelliği olan alan yaklaşımından ayrılarak insan ve çevresi şeklinde yeni bir anlam kazanmıştır (Jensen 2005).

Geçen yüzyılın başlarında, peyzajı korumayı amaçlayan devletlerin faaliyetleri, peyzajın sadece objektif (nesnel) boyutunu göz önüne almıştır. Bu anlayış, XX. yüzyılın sonuna kadar çoğu mevzuatın temelini oluşturmuştur. Bu dönem boyunca, birçok Avrupa ülkesinde yönetimler tarafından sadece, tarihi, doğal ve daha genel olarak estetik bakımdan istisnai özelliklere sahip alanlar “peyzaj” olarak değerlendirilmiş ve bunların özgün bir hukuki korumayı hak ettiği düşünülmüştür (Kaboğlu 2003).

Bu anlayış temelinde, söz konusu “peyzajlar”, olağanüstü değerlerinin korunması amacıyla hukuki koruma rejiminden yararlanmıştır. Buna karşılık, istisnai değeri olmayan alanlar, peyzaj boyutu bakımından herhangi bir hukuki korumanın konusunu oluşturmamışlardır. Söz konusu alanlar, özgül bir hukuki tanıma ve korumaya değer görülmemiştir (Kaboğlu 2003).

Elitist olarak nitelenen bu peyzaj anlayışı, birçok Avrupa ülkesinin mevzuatında ve Türkiye’de yer almıştır ve bunlar halen yürürlükte dirler. Bu metinler “tarihi ve estetik nedenlerle kamu yararı”, “büyük estetik veya doğal değer”, “görsel ve estetik düzlemde yüksek nitelik” veya “karakteristik peyzajlar” ya da “doğal merak alanları” gibi deyimleri içermektedir. Bu metinlerde peyzaj, -olduğu durumda korunması uygun düşen- güzel bir imaj olarak sadece nesnel boyutunda göz önüne alınmıştır (Kaboğlu 2003).

Bu anlayış 1990’larda değişmeye başlamış ve özellikle Avrupa ülkelerinde peyzaja olan bakış açısında bir değişim yaşanmıştır. Bu değişimle birlikte yeni arayışlara girilmiş; düzenlemeler geliştirilmeye çalışılmış; kanunlar ve sözleşmeler oluşturulmuştur. Buradaki amaç, yalnızca güzel olan peyzajları değil tüm peyzajları korumaktır. Bu bağlamda Avrupa Konseyi tarafından oluşturulan Avrupa Peyzaj Sözleşmesi’nin özel bir önemi vardır.

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, bir dizi hazırlık çalışmasının bir sonucudur. 1994 yılında, Avrupa Konseyi’nin Avrupa Yerel ve Bölgesel Yönetimler Kongresi (CLRAE), Avrupa’nın doğal ve kültürel peyzajının korunması ve yönetimine ilişkin Akdeniz Peyzaj Tüzüğü’nü hedefleyen bir çerçeve sözleşme tasarlamıştır. CLRAE, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi’nin yaratılmasında önemli bir role sahiptir. Bu rol, Yerel Özerklik Tüzüğü ilkelerine uygun olarak tüm Avrupa’da yerel ve bölgesel demokrasinin kurulmasını ve gelişmesini izlemek, yerel ve bölgesel yönetimlerdeki iyi uygulamaları teşvik etmektir. Avrupa Yerel ve Bölgesel Yönetimler Kongresi’nin, halkın katılımı ile

karar verme sürecine yerel ve bölgesel etkiler gibi konulara odaklanarak yaptığı çalışmalar, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi için etkili olmuştur. 1991 yılında Dobris'te düzenlenen Birinci Avrupa Çevre Bakanları Konferansı sonuçlarına bağlı olarak 1995 yılında, Avrupa Çevre Ajansı tarafından yayınlanan raporda bir peyzaj anlaşması önerilmiştir. Ayrıca Avrupa Konseyi Parlamenter Meclisi, Avrupa Konseyi Kültürel Miras Komitesi (CC-PAT), biyolojik çeşitlilik ve peyzaj çeşitliliği konularındaki etkinlikler için Avrupa Konseyi Komitesi (CO-DBP), UNESCO Dünya Mirası Komitesi, Dünya Koruma Birliği (IUCN) Bölgeler Komitesi ve Avrupa Birliği Komisyonları, Pan-Avrupa Biyolojik ve Peyzaj Çeşitliliği Stratejisi Bürosu ile Endülüs, Languedoc-Roussillon ve Toskana bölgeleri de Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin gelişmesinde önemli rol oynayan diğer uluslararası, ulusal ve bölgesel organizasyonlardır. Bu organizasyonlar arasındaki bir dizi görüşmeden sonra nihayet sözleşmeye ilişkin bir metin benimsenmiş ve 20 Ekim 2000'de imzaya açılmıştır. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin son şekli, 10 üye devletin onaylamasından sonra 1 Mart 2004'te yürürlüğe girmiştir (Herlin 2007). Türkiye, sözleşmeyi ilk imzalayan ülkeler arasındadır.

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi metninde; tarım, ormancılık, endüstri ve madencilik kapsamındaki üretim teknikleri ile, bölge planlama, kent planlama, ulaşım, altyapı hizmetleri, turizm ve rekreasyon sektörlerindeki değişimlerin, çoğu kez peyzaj birimlerinin dönüşümünü hızlandırdığı belirtilmiştir. Doğal ve kültürel mirasın korunması ve yönetilmesi için uluslararası düzeyde kabul gören antlaşmalar dikkate alınarak, bölgesel ve mekansal planlama ölçeğinde Avrupa peyzajının kalite ve çeşitlilik yönünden ortak bir kaynak oluşturduğu, bunun korunma, yönetim ve planlanmasında işbirliğinin önemli olduğu kabul edilmiş; peyzaj politikalarını yürürlüğe koymak için taraf ülkelerin; peyzajın korunması, yönetilmesi ve planlanması amacı paralelinde planlama araçlarını belirlemesi gereği vurgulanmıştır (Ortaçesme ve Sayan 2002)

Aydemir ve Gül (2003)'e göre Türkiye, taraf olmak suretiyle Avrupa Peyzaj Sözleşmesini iç hukukunun bir parçası haline getirmiştir. Söz konusu taahhütler artık ülkemiz için uyulması zorunlu hukuk kurallarıdır. Bu nedenle Sözleşmenin, planlama anlayışına getirdiği çevreye duyarlı, ekolojik planlama yaklaşımının yasal belgelere girmesi ve uygulanabilir olması da son derece önem kazanmıştır. Değişen planlama anlayışı kapsamında Sözleşme, yaşam kalitesinin yükseltilmesi amacıyla peyzajın en önemli bileşenlerinden biri olan çevresel değerlerin korunması ve geliştirilmesini hedeflemektedir (Erdem ve Coşkun 2009).

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, sürdürülebilir gelişmenin sağlanmasında, toplumsal gereksinimler, ekonomik aktiviteler ve ekolojik gelişme arasındaki ilişkinin dengesine ve uyumuna dayanmaktadır. Bu kapsamda Avrupa peyzajlarının bir bütün içinde ele alınarak, korunması, yönetilmesi ve planlanması için "peyzaj"ı ve peyzajla ilgili olan kavramları yeniden tanımlayarak, farklı bir bakış açısı getirmiştir (Kap 2006).

Sözleşmede, peyzajın yanı sıra, peyzaj politikası, peyzaj kalite hedefi, peyzaj korunması, peyzaj yönetimi ve peyzaj planlaması kavramlarına da ortak bir tanımlama getirilmiştir. Sözleşmeyi onaylayan ülkeler, sözleşmede geçen genel ve özel önlemleri uygulamaya koymayı ve öneriler doğrultusunda hareket etmeyi taahhüt etmiş sayılmaktadır. Türkiye'nin de Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'ni imzalamış olması,

peyzajlarla ilgili tüm yükümlülükleri kabul ederek yerine getirmesi anlamına gelmektedir. Bu yükümlülükler arasında peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi de bulunmaktadır.

Sözleşmeye göre peyzajların tanımlanması ve sınıflandırılmasının ardından her bir peyzaj için peyzaj kalite hedeflerinin tanımlanması gerekmektedir. Hedeflerin tanımlanması konusunda ise henüz net bir sistematik geliştirilmemiş ve bir şablon oluşturulmamıştır.

Bu araştırmanın amacı, peyzaj kalite hedeflerinin yerel ölçekte nasıl belirlenebileceğini ortaya koymaktır. Araştırma alanı olarak Antalya ili Aksu İlçesi seçilmiştir. Aksu ilçesi, hem kırsal hem de kentsel karaktere sahip olması; kentsel gelişmelerin henüz başlangıç aşamasında olması; Kurşunlu Şelalesi gibi olağanüstü doğal peyzaj unsurlarına sahip olması; Perge Antik Kenti gibi kültürel/tarihsel peyzajlara sahip olması; EXPO 2016 Fuar Alanı'nın bu ilçede yer alması; alanı boydan boya geçen ve Akdeniz'e dökülen Aksu Nehri'nin varlığı; tarım ve turizm gibi farklı sektörlerin bölgede bulunması nedeniyle çalışma alanı olarak seçilmiştir.

2. KURAMSAL BİLGİLER VE KAYNAK TARAMALARI

2.1. Kuramsal Bilgiler

Bu bölümde, çalışma açısından önemli görülen peyzaj, kalite, peyzaj kalitesi, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, peyzaj kalite hedefleri, peyzaj karakter analizi, peyzaj değişimi, aidiyet ve mekânsal bağlılık kavramlarına yer verilmiştir.

2.1.1. Peyzaj

Peyzaj genel anlamda "manzara", "kır kesimi" ya da "gözle bakıldığı zaman karşıda görülen alan" demektir. Ekolojik anlamda peyzaj, "birbiriyle etkileşim halindeki ekosistemler kümesinden oluşan ve bu özelliğini geniş alanlarda tekrarlayan, heterojen yapıdaki arazi"dir (Forman ve Godron 1986, Odum ve Barret 2008, Yıldırım 2013).

Peyzaj Mimarlığı Terimleri Sözlüğü'nde ise peyzaj, dış görünümüne veya gelişimine ya da yapısına göre sınırları belirlenebilen yeryüzüne ait bir mekân; bir arazi parçasının ekolojik, biyolojik, yapısal ve fonksiyonel karakteristikleri ile birlikte ortaya koyduğu görünüm; bir çevre içinde yer alan çeşitli karakterlerdeki doğal ve kültürel elemanların herhangi bir noktadan görüş açısı içine sığabilen bütün halindeki görünüşü olarak tanımlanmaktadır (Yücel vd. 2008).

Can ve Akay (2007)'a göre peyzaj, yeryüzünde kendi içsel ilişkileri boyutunda belirli/tanımlanabilen bir alanı diğerlerinden ayıran karakteristiklerin bir bütünüdür. Bu karakteristikler sadece doğal, kültürel, ekonomik dinamikler değil bu üç bileşenin bir sonucudur. Laurie'e göre ise, alanın yeryüzü şekilleri ve çevresel koşullarla tanımlanmış hali olan peyzaj, insanların tarih boyunca yaptığı etkilerle değişim ve çeşitlilik göstermektedir (Kaplan ve Küçükerbaş 2000). Peyzaj, belirli bir alanda (ekosistem, ekolojik ünite, ekosistemlerden oluşan bir yer vb.) canlıların birbiriyle ve çevreleriyle etkileşimi sonucunda diğer bir deyişle doğal süreçler sonucunda oluşan bir görünümdür. Peyzajı sadece bir kaynak ya da bir arazi parçası olarak görmek değerini arka plana atmak demektir. İnsan peyzajlarda yaşamakla kalmayıp, aynı zamanda onun işlevsel bir parçasıdır. Ayrıca görsel nitelikleri ve özellikleri yanında, ekosistem ilişkileri, tarihi ve kültürel gelişmeler boyutunda da ele alınması gereken bir olgudur. Eckbo'ya göre peyzaj, fiziksel olduğu kadar sosyal anlamda da evdir. Diğer sanatlar için esin kaynağıdır. McHarg'a göre, bir alanın sosyal, etnografik ve antropolojik yönlerini ortaya koyarken, John T. Lyle'a göre, bir ekosistemin fiziksel manifestosudur (Kaplan 2000).

Avrupa Konseyi'nin Strasbourg'da düzenlediği "Avrupa Peyzaj Sözleşmesi üzerine 8. Avrupa Konseyi Konferansı"nda Türkçede peyzaj tanımı, "çevredeki doğal ve kültürel değerlerin oluşturduğu kompozisyonunun bütünsel olarak algılanmasıdır" şeklinde ortaya konulmuştur. Peyzaj kelimesinin resmi tanımı olarak ise Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nde belirlenen tanımın kullanıldığı belirtilmiştir (Council of Europe 2015a). Buna göre peyzaj "insanlar tarafından algılandığı şekliyle, özellikleri; insan ve/veya doğal faktörlerin etkileşimi ve eylemi sonucunda oluşan bir alandır" (Council of Europe 2000).

2.1.2. Kalite

Kalite, Latince kökenli bir kelime olup, bir şeyin nasıl oluştuğu anlamına gelen “qualitas” sözcüğünden türemiştir. Anlam olarak ise kalite kavramı kullanım amacına göre farklılıklar göstermektedir (Paşaoğlu 2011).

Birçok kişiye göre kalite; “lüks”, “pahalı”, “ender bulunan”, “üstün olan”, “benzerlerinden ayrı, olumlu niteliklere sahip olan” kavramları ile ifade edilmektedir. Kalite, kişiye hitap eden bir olgu olduğu için tanımları da kişiden kişiye farklılıklar göstermektedir. Bazı yazarlar kaliteyi “şartlara uygunluk derecesi” bazıları da “mal ya da hizmetin belirli bir ihtiyacı karşılayabilme derecesi” olarak ifade etmektedirler (Koçel 1999, Paşaoğlu 2011).

Kalite kavramının çok değişik tanımları yapılmaktadır. Türk Standartları Enstitüsü’nün hazırladığı sözlükte kalite; “Bir ürünün veya hizmetin ihtiyaçları karşılama yeteneğine dayanan özelliklerdir” şeklinde tanımlanmaktadır (Özdemir 2000).

Kalite, mal ve hizmetlerin kullanıcısının bir yargısıdır. Mal ve hizmetlerin, müşterilerin veya kullanıcıların ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılama derecesidir (Koçel 2014).

Kalite, müşterilerin mal ve hizmetlerden beklediklerinin karşılanması, hatta daha fazlasının verilmesidir (Parlak 2004, Paşaoğlu 2011).

Türk Dil Kurumu (2016) sözlüğüne göre ise kalite “nitelik” anlamına gelmektedir.

2.1.3. Peyzaj kalitesi

Uzun vd. (2008)’ne göre peyzaj kalitesi; bir peyzajın yapısal, ekolojik, estetik ve fonksiyonel açıdan değerlendirilmesi anlamına gelmektedir.

Peyzaj kalitesi, ekolojik/çevresel, sosyo-kültürel ve psikolojik faktörlerin de içerisinde olduğu geniş bir yelpazede tanımlanmaktadır (The James Hutton Institute 2014). Peyzaj kalitesi, çevresel, sosyal ya da ekonomik işlevler ve değerler ile doğrudan ilişkilidir (Wascher 2004).

Neugebauer ve Stöglehner (2013)’e göre peyzaj kalitesinin belirlenmesinde aşağıdaki konular büyük önem taşımaktadır:

1. Belirli bir peyzajda yaşayan ve yaşadıkları yerden memnun olan insanlar için yüksek yaşam kalitesi
2. Doğanın, peyzajın, kültürün, geleneklerin, ekonomik yaklaşımların, yaşam koşullarının, kalkınma senaryolarının, orada yaşayan farklı toplumların... çeşitliliği
3. İşler durumdaki teknik, sosyal, kültürel altyapı
4. Güçlü bölgesel ekonomiler - örneğin, enerji ve gıda arzı, bölgesel ekonomik döngüler, sosyal ağlar vb.

5. Çevresel sürdürülebilirlik (çevrenin sorumlu kullanımı, düşük karbondioksit emisyonu, toprak, su ve hava kirliliği...)
6. Tarihi kültürel peyzajlar ve peyzaj unsurlarını 21. yüzyılın koşullarına göre korunması ve adapte edilmesi
7. Koruma ve gelişme arasında dengeli bağlantılar kurmak
8. Bölgesel olarak çeşitlenmiş peyzajlar
9. Peyzajın parçalanması nedeniyle düşük risk ve hasar seviyeleri oluşturmak
10. Büyük bölgesel kaynaklar – örneğin, ürün ve marka bilinci oluşturma, kültür turizmi, bölgesel bilgi yönetimi
11. Aşağıdan yukarıya ve uzun vadeli yaklaşımlar

Peyzajda kalite göstergeleri bölgeler arasında farklılık gösterse de yaklaşım ve hedef olarak aynı noktada yani “sürdürülebilirlik”te birleşmektedirler. Wascher (2004) farklı uluslararası yaklaşımlara sahip olan Avrupa Çevre Ajansı (EEA) ile Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü’nün (OECD) peyzaj kalitesi yaklaşımlarını Çizelge 2.1’de karşılaştırmıştır (Başalma 2014).

Çizelge 2.1. Peyzaj kalitesi tespitinde kullanılan farklı yaklaşımlar (Wascher 2004, Başalma 2014)

EEA (Avrupa Çevre Ajansı)	OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
<p style="text-align: center;">Algı</p> <p style="text-align: center;">Tutarlılık</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korunması gereken alanların düzeyi • Kontrollü gelişme düzeyi • Arazi okunurluğu, topoğrafya <p style="text-align: center;">Görsel çeşitlilik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alan formu • Bitkisel ve aktivite çeşitliliği <p style="text-align: center;">Kültürel kimlik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geleneksel tarım yapısı • Tarımsal ve kentsel özellikler <p style="text-align: center;">Ekolojik ve Çevresel Sürdürülebilirlik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doğal kaynakları en iyi şekilde korumak • Olumlu ve maksimum alan kullanımı • Geniş ve uygun alan kullanımı 	<p style="text-align: center;">Fiziksel Yapı ve Görünüş</p> <ul style="list-style-type: none"> • Açıklık/Kapalılık • Homojenlik/Heterojenlik • Çizgisel elemanlar <p style="text-align: center;">Değer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yaşam kalitesi • Sürdürülebilirlik • İşlevsellik • Rekreasyon • Kültürel kimlik • Sakinlik

Çizelge 2.1’e göre, bölge ne olursa olsun, kalite tespitinde farklı yaklaşımlar ve ölçüt kriterleri bulunmaktadır. Avrupa Çevre Ajansı (EEA) için kalite kriterinde algı ön plana çıkarken, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) için görünüş ve fiziksel dokular önem taşımaktadır (Başalma 2014).

2.1.4. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi

Avrupa’nın doğal ve kültürel peyzajlarının bir bütün olarak korunması, yönetilmesi ve planlanması üzerine bir çerçeve sözleşmesi olan Avrupa Peyzaj

Sözleşmesi (APS); çeşitli ulusal, bölgesel ve uluslararası organizasyonun bir dizi çalışmasından sonra benimsenerek 20 Ekim 2000’de imzaya açılmış ve 1 Mart 2004’te yürürlüğe girmiştir. Ülkemizde ise 20 Ekim 2000’de imzalanmış, 10 Haziran 2003 tarih ve 4881 sayılı Kanun numarası ile TBMM tarafından onaylanmış, 27 Temmuz 2003 tarih ve 25181 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sözleşme içinde geçen peyzaj, peyzaj politikası, peyzaj kalite hedefi, peyzaj koruması, peyzaj yönetimi ve peyzaj planlaması kavramlarına ilişkin tanımlar yapılarak sözleşmenin kapsamı ve amacı açıklanmakta; ikinci bölümde ise ulusal düzeyde alınması gereken genel ve özel önlemler belirtilmektedir. Üçüncü bölüm uluslararası düzeyde alınması gereken önlemleri, Avrupa düzeyinde işbirliğini ve sözleşmenin uygulanmasından sorumlu komiteleri açıklamaktadır. Dördüncü ve son bölüm, sözleşmenin kabul edilme prosedürünün açıklandığı bölümdür.

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi’nin önemli ilkeleri şunlardır (Yaşamış, 2003):

- Toplumsal gereksinimler, ekonomik etkinlikler ve çevreyle uyumlu ve dengeli sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması
- Kültürel, ekolojik, çevresel ve toplumsal alanlarda peyzajın taşıdığı önemin vurgulanması
- Peyzajın ekonomik etkinlikler ve hatta ekonomik kalkınma açısından önemli bir girdi ve kaynak olduğu bilincinin yaygınlaştırılması
- Peyzajın korunması, planlanması ve yönetimi ile ilgili çalışmaların yeni istihdam olanakları yaratma çabalarına olumlu etkisinin gösterilmesi
- Avrupa doğal ve kültürel mirasının temel bileşeni olan yerel kültürlerin oluşmasına peyzajın yaptığı önemli katkının bilincine varılması
- Peyzajın, Avrupa kimliğinin korunması ve geliştirilmesine yaptığı katkıların sürekliliğinin güvence altına alınması

2016 yılı itibarıyla toplam 40 ülke Avrupa Peyzaj Sözleşmesi’ni imzalamış; bu ülkelerden 38 tanesi ise sözleşmeyi yürürlüğe koymuştur (Çizelge 2.2).

Çizelge 2.2. APS’yi İmzalayan, Onaylayan ve Uygulamaya Geçen Ülkeler (Civilscape 2016)

APS’yi İmzalayan Ülkeler	İmzalama Tarihi	Ulusal Meclislerinde Onama Tarihi	Uygulamaya Geçirilme Tarihi
Andorra	23.03.2011	16.11.2011	01.07.2012
Azerbaycan	22.10.2003	30.08.2011	01.12.2011
Belçika	20.10.2000	28.10.2004	01.05.2005
Bosna – Hersek	09.04.2010	31.01.2012	01.05.2012
Bulgaristan	20.10.2000	24.11.2004	01.03.2005
Çekya	28.11.2002	03.06.2004	01.10.2004
Danimarka	20.10.2000	17.03.2003	01.07.2006
Ermenistan	14.05.2003	23.03.2004	01.07.2004
Finlandiya	20.10.2000	16.12.2005	01.04.2006
Fransa	20.10.2000	17.03.2006	01.07.2006
Gürcistan	11.05.2010	15.09.2010	01.01.2011
Hırvatistan	20.10.2000	15.01.2003	01.03.2004
Hollanda	27.07.2005	27.07.2005	01.11.2005

Çizelge 2.2'nin devamı

İngiltere	21.02.2006	21.11.2006	01.03.2007
İrlanda	22.03.2002	22.03.2002	01.03.2004
İspanya	20.10.2000	26.11.2007	01.03.2008
İsveç	22.02.2001	11.11.2010	01.05.2011
İsviçre	20.10.2000	22.02.2013	01.06.2013
İtalya	20.10.2000	04.05.2006	01.09.2006
İzlanda	07.06.2012	-	-
Karadağ	08.12.2008	22.01.2009	01.05.2009
Kıbrıs Rum Kesimi	21.11.2001	21.06.2006	01.10.2006
Letonya	26.11.2006	05.06.2007	01.10.2007
Litvanya	20.10.2000	13.11.2002	01.03.2004
Lüksemburg	20.10.2000	20.09.2006	01.01.2007
Macaristan	28.05.2005	26.10.2007	01.02.2008
Makedonya	15.01.2003	18.11.2003	01.03.2004
Malta	20.10.2000	-	-
Moldova	20.10.2000	14.03.2002	01.03.2004
Norveç	20.10.2000	23.10.2001	01.03.2004
Polonya	21.12.2001	27.09.2004	01.01.2005
Portekiz	20.10.2000	29.03.2005	01.07.2005
Romanya	20.10.2000	07.11.2002	01.03.2004
San Marino	20.10.2000	26.11.2003	01.03.2004
Sırbistan	21.09.2007	28.06.2011	01.10.2011
Slovakya	30.05.2005	09.08.2005	01.12.2005
Slovenya	07.03.2001	25.09.2003	01.03.2004
Türkiye	20.10.2000	10.06.2003	01.03.2004
Ukrayna	17.06.2004	10.03.2006	01.07.2006
Yunanistan	13.12.2000	17.05.2010	01.09.2010

2.1.5. Peyzaj kalite hedefi

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'ne göre peyzaj kalite hedefi, belli bir peyzaj için yetkili kamu makamları tarafından, kamunun peyzaja ilişkin isteklerinin ve beklentilerinin karşılanmasıdır (Council of Europe 2000). Diğer bir ifadeyle peyzaj kalite hedefleri, tanımlanmış ve değerlendirilmiş, “belirli bir peyzaj için, yöre insanının yaşadığı çevrede görmek istediği, onaylanmış/tanınmış özelliklerin tamamını kapsamaktadır.” Bu kapsamda, “tanımlanmış ve değerlendirilmiş peyzajlar için kalite hedeflerinin belirlenmesi, bu süreçte ilgili gruplara danışılması ve bu grupların sürece aktif katılımlarının sağlanması gerektiği” belirtilmektedir. Bir peyzajın, planlaması ya da yönetimi uygulamalarına geçmeden önce, hangi hedeflerin izleneceğinin halka açıkça anlatılması gerekmektedir. Bu hedefler, genel kamuoyu ve tüm ilgili gruplara danışıldıktan sonra, ilgili yönetim tarafından açıklanmalı ve ilan edilmelidir (Luginbühl 2006, Baylan 2012).

Peyzaj kalite hedefi; peyzajlar için, toplumun kendi çevresinin peyzaj özelliklerine ait beklentilerinin, yetkili kamu otoritelerince formüle edilmesidir. Bir diğer tanıma göre ise peyzaj kalite hedefi, yetkili kamu makamlarının, her bir peyzajı, kamunun kendi yakın çevresinde var olan peyzaja yönelik gerçekleşmesini istediği nitelikleri göz önüne alarak, yeniden tanımlamasıdır (Arapkirlioğlu 2007).

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin öncelikleri arasında, peyzaj kalite hedeflerinin tanımlanması yer almaktadır. Peyzaj kalite hedefleri, kamuoyunun beklentileri, uzmanların görüşleri ve peyzajla ilgili kamu politikalarının içinde bulunduğu, güvenilir bir biçimde ve halkın katılımının olduğu ayrıntılı bir süreç sonrasında gerçekleşen, amacı halkın kendisinin peyzajın gelişimi konusunda karar verdiği bir şekil verme yoludur (Observatori del Paisatge 2011).

Peyzaj kalite hedeflerinin ne olduğuna dair sorulacak soruya verilecek yanıt hem çok basit hem de çok karmaşıktır: "Biz nasıl bir peyzaj istiyoruz?". Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin temel ayaklarından biri olan peyzaj kalitesi hedefleri, nüfusun yaşam kalitesi üzerinde olumlu bir etkiye sahip daha iyi peyzajların olduğu bir ülke yolunda ilerlemek amacıyla kurumlar ve toplum için mekânsal ve sektörel politikaların yapılmasında anahtar bir referans noktası durumundadır. Bu nedenle peyzaj kalite hedefleri stratejik bir konuma sahiptir ve genel olarak toplumda yer alan tüm kesimlerde büyük bir peyzaj duyarlılığı gerektiren, peyzaj planlama ve yönetiminde yeni bir araç olarak kabul edilmektedir (Observatori del Paisatge 2011).

Planlama araçlarının etkilerine ek olarak, ister mekânsal, ister kentsel ya da ister sektörel olsun, peyzaj kalite hedefleri aynı zamanda peyzaj üzerindeki kamu bilincinin artırılması fonksiyonuna da sahiptir. Böylece peyzaj kalite hedefleri, yalnızca yönetim için değil, aynı zamanda seviye ne olursa olsun genel olarak halkın ve bireylerin rahat bir şekilde anlayabilmesi için bir rehber ve referans çerçevesi olarak hareket etmeyi gerektirmektedir (Observatori del Paisatge 2011).

Peyzaj kalite hedeflerinin tanımı, peyzajın kamuoyu tarafından nasıl algılandığının yanı sıra peyzajların belirli özellikleri, unsurlarının kalitesi, dinamiklerinin ve potansiyelinin tanımlanması bilgisine dayalı olmalıdır. Peyzajla ilgili bazı konular özel dikkat gerektirebilir. Peyzaj kalite hedefleri; bilgi üretimi, halkın katılımı, politika belirlenmesi, eylem ve izleme stratejilerini kapsayan peyzaj düzenlemelerinin işleyiş sürecinin sonucunu ifade etmektedir (Council of Europe 2008).

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'ne göre peyzajlar, doğal süreçler ve insan etkinlikleri yoluyla daima değişmektedir ve değişmeye devam edecektir. Bundan dolayı da gerçekte amaç, miras alınan peyzajın kalitesini ve biyolojik çeşitliliğini dikkate alan ve bu çeşitliliği ya da kaliteyi azalmasına izin vermek yerine koruyan, hatta geliştiren bir anlayışla gelecekteki değişimleri yönetmek olmalıdır (Herlin 2007). Peyzaj kalite hedeflerinin başında peyzajın sürdürülebilirliği gelmektedir.

Peyzaj kalitesinin değerlendirilmesinde, görsel, işlevsel, ekolojik değerlerin yanı sıra yörede yaşayan insanların değer yargıları, peyzajı algılama biçimleri, peyzajla sosyo-ekonomik bağlarının önemli olduğu düşünülmektedir (Arapkırlioğlu 2007). Bir başka deyişle halkın görüşü, tanımlanmış ve değerlendirilmiş peyzajlar için kalite hedeflerini tanımlamakta kullanılmalıdır (Herlin 2007). Böylece kullanıcı katılımlı (interaktif) planlama gerçekleştirilecek ve kullanıcı memnuniyeti ön plana çıkarılmış olacaktır (Erdem ve Coşkun 2009).

Avrupa Konseyi'nin Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin uygulanması konusunda üye devletlerden oluşan Bakanlar Komitesi'ne, peyzaj kalite hedeflerinin tanımlanması şu

şekilde tavsiye edilmektedir: “Doğal ve/veya tarihsel unsurların olduğu alanlar (anıt ağaçlar, tarihi kanal ağları, duvarlar, teraslar vb.), sahip oldukları kendilerine özgü çevresel, tarihsel vb. rolleri nedeniyle özel önlemler alınarak korunmaları gerekmektedir ve bunun için kullanılan araçlar çeşitlilik göstermektedir. Yasal koruma; sahipleri tarafından bakım yapılması, yeniden ağaçlandırma veya bir öğretim materyali olarak kullanılması amacıyla bağışlanma (hibe edilme) bu araçlara örnek olarak gösterilebilir. Alan kalitesinin güçlü olarak etkilendiği eylemler ve değişimler için (örneğin elektrik hatları, telefon bağlantıları ve direkler, rüzgar santralleri, taş ocakları, maden ocakları, ticari ve politik reklam panoları, kamp alanları, karavanlar, rekreasyon tesisleri vb.) özel yönergeler ve düzenlemeler tanımlanmalıdır. Birbirinden farklı her alan için, farklılık gösterebilecek ve kategorize edilebilecek bazı kentsel gelişme konuları ve problemleri (örneğin, şehir yaklaşımları, kentsel çeperler, şehrin çevresindeki yerleşim yerleri, tarihi merkezlerdeki doğrusal bağlantılar, anayol boyunca yapılaşma vb.), özel yönerge ve yönetmeliklerin konusu olmalıdır ve özel peyzaj çalışmaları başlığı altında değerlendirilmelidir. Özel mülkiyetlerde peyzajların halka açık olma koşulları uygun bir şekilde güvence altına alınmalıdır. Fakat peyzajdaki bağlantı yolları, yollar, patikalar ve yol izlerine izin verilmelidir. Bu amaçla, konuyla ilgili paydaşların da onayıyla, yönetimler görsel engellerin kaldırılmasını veya peyzajlar üzerindeki bakış koridorlarının yapımını düzenlemelidir. Ayrıca bu gibi ulaşım yolları, kullanıcıların daha mutlu ve refah içinde olabilmeleri için çeşitli olanaklar (konforlu ve güvenli ve sürdürülebilir kalkınma gereksinimlerine uygun) sağlamalıdır (Council of Europe 2015b).

Peyzaj kalite hedeflerinin tanımlanması özel niteliklerin bilgisine dayalı olmalıdır ve alanların kalitesi ve dinamikleri ile potansiyellerinin belirlenmesi, bu alanların insanlar tarafından nasıl algılandığıyla ilişkili olmalıdır. Bazı peyzaj sorunları ya da yönleri özel dikkat gerektirebilir. Peyzaj kalite hedefleri, içinde bilgi üretimi, kamuoyuyla istişare, politika oluşturma ile eylem ve izleme stratejilerini barındıran peyzaj düzenleme sürecinin sonuç ürününü yansıtmalıdır. Hedefler, peyzajların korunması, yönetilmesi, planlanması ve zamanla yönetimlerinin sağlanması konusundaki tedbirlerin hazırlanması için ön kurallar içermelidir. Bu hedefler, peyzaj bileşenlerinin önemi konusunda karar vericilerin tercihleri ile kamuoyu tarafından peyzajla ilgili sosyal gereksinimler ve değerler eklenerek hazırlanmalıdır. Nüfusun çeşitliliğini yansıtan sosyal algılar özel bir önem gerektirmelidir (Council of Europe 2015b).

Koruma, yönetim ve planlama tercihlerinin somut uygulamaları, tüm peyzajı kapsamalıdır ve peyzajı oluşturan unsurların bölünmesinden kaçınılmalıdır. Peyzaj çeşitli etki alanları (fiziksel, işlevsel, simgesel, kültürel ve tarihi, şekilsel vb.) arasındaki karşılıklı ilişkiler tarafından karakterize edilmektedir. Bunlar iç içe geçmiş olabilmekle birlikte alanın aynı bölümünde de birleştirilebilmektedir. Peyzaj yalnızca kendini oluşturan parçaların toplamı değildir. Bundan dolayı da peyzaj kalite hedefleri, genel peyzaj politika araçları tarafından farklı seviyeler (ulusal, bölgesel, yerel, vb.) için tanımlanmalıdır ve kent planlama ve geliştirme belgelerinde resmi olarak yer almalıdır. Bu belgelerin peyzaj kalite hedeflerinin formüle edilmesine özel bir katkı sağlayabileceği de unutulmamalıdır. Süreci başarılı hale getirmek için başlangıçtan itibaren kamuoyunun ve ilgili tüm paydaşların katılımları sağlanmalı ve onay alınmalıdır (Council of Europe 2015b).

2.1.6. Peyzaj karakter analizi

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin taraf ülkelere getirdiği yükümlülüklerden birisi de ülke peyzajlarının tanımlanmasıdır. Bu amaçla peyzaj karakter analizi çalışmalarına başlanmıştır.

Peyzaj karakter analizi, doğal ve kültürel peyzaj özelliklerine göre peyzaj karakter alanlarının ve peyzaj tiplerinin sistematik bir analizle belirlenmesidir. Mekânsal planlama amaçlarını geliştirmeyi hedeflemekte ve karakter alanları ve tipleri için önemli gereklilikleri saptamaktadır (Kim ve Pauleit 2007, Oğuz vd. 2013).

Selman (2006) peyzaj karakter analizinin amaçlarını;

- Lokal olarak mevcut çevresel ve kültürel özellikleri belirlemek,
- Çevredeki değişimi izlemek,
- Gelişim ve değişim için yerelin duyarlılığını anlamak,
- Gelişim ve değişime neden olacak koşullarla ilgili bilgi vermek olarak belirtmektedir (Oğuz vd. 2013).

Peyzaj karakter analizi yönteminde kullanılan terimler ve açıklamaları şu şekildedir:

Karakter: Bir peyzajı bir diğerinden ayıran, iyi veya kötü olduğu yargısına ulaştırın, belirgin, tanınabilir ve sürekliliği olan özelliktir.

Faktörler: Bir peyzajı tamamlayan ve özel kılan özelliklerdir.

Nitelik: İlk bakışta göze çarpan, odak olarak nitelendirilebilecek unsurlardır.

Peyzaj Karakteri: Bir peyzajı diğerinden ayıran, iyi veya kötü olduğu yargısından daha da önemlisi sahip olduğu belirgin, tanınabilir ve sürekliliği olan özelliğidir.

Peyzaj Karakter Analizi: farklı, ayırt edici özelliği olan alanların, peyzajların tanımlanması, sınıflandırılması ve haritalanmasıdır.

Peyzaj Karakter Tipi: Birbirleriyle benzer özellikler taşıyan (örneğin; topoğrafya, alan kullanımı, tarihi geçmişi ve coğrafik özellikleri itibariyle birbirine benzeyen) alanlardır

Peyzaj Karakter Alanı: Coğrafik özellikleri ile kendine has özellikler taşıyan alanlardır. Her bir peyzaj karakter alanı kendine özgü coğrafik, arazi şekli ve arazi kullanımı, kültürel, tarihsel ve ekolojik anlamda farklı özellikleri bünyesinde barındırmakta, birden fazla peyzaj karakter tipi içerebilmektedir (Atik ve Ortaçesme 2010).

Peyzaj karakter analizinin uygulama alanları (Tudor 2014):

- Yerel Yönetim Planları ve Stratejileri
 - Yerel planlar – mekân tasarımı
 - Sürdürülebilir toplum stratejileri
 - Yerel ekonomik değerlendirmeler ve ekonomik stratejiler
 - Yenilenebilir enerji stratejileri
 - Mineraller ve atık stratejileri
 - Rekreasyon ve turizm stratejileri
 - Yeşil altyapı stratejileri
 - Su yolları stratejileri
 - Konut stratejileri
 - Kalkınma özetleri
 - Kıyı karakterini koruma planları/stratejileri

- Alan Kullanım Planlaması / Alan Yönetimi
 - Denizle ilgili mekânsal planlar
 - Korunan alan yönetim planları
 - Özel/belirlenen alan sınırlarının tanımlanması
 - Biyolojik çeşitlilik yönetimi, restorasyonu ve iyileştirme planları
 - Kıyı erişim planları
- Diğer Planlar ve Süreçler
 - Uygulama öncesi görüşmeler, kapsamın belirlenmesi ve görüntüleme
 - Çevresel etki değerlendirmesi
 - Stratejik çevresel değerlendirme
 - Sürdürülebilirlik değerlendirmesi
 - Peyzaj etkisi ve görsel etki değerlendirmesi
 - Hassaslık ve kapasite çalışmaları
 - Bütünleşik kıyı alanları yönetim planları
 - İklim değişimi, göç ve adaptasyon
 - Kıyı savunması ve yönetim planları
 - Avrupa Peyzaj Sözleşmesi eylem planları

Peyzaj karakter analizinin beş anahtar ilkesi bulunmaktadır. Bunlar:

- Peyzaj her yerdir ve tüm peyzajlar ve denizel alanlar bir karaktere sahiptir.
- Peyzaj tüm ölçeklerde görülür ve peyzaj karakter analizi süreci her ölçekte ele alınabilir.
- Peyzaj karakter analizi süreci insanlar tarafından peyzajın nasıl algılandığına ve deneyimlendiğine dair bir anlayış içerir.
- Peyzaj karakter analizi kararlar almak ve uygulamalar yapmak için peyzaja ait bilgiler sağlar.
- Peyzaj karakter analizi, özgün peyzajların çok sayıdaki değişkeninin ortaya konulabilmesi için bütünleşik mekânsal bir çerçeveye sağlar (Tudor 2014).

Peyzaj karakter analizi ile peyzaj içindeki doğa ve insan eliyle oluşturulmuş öğelerin uyumu, tarihi, estetik, etnolojik veya antropolojik olarak taşıdığı değer, o bölgedeki hâkim doğa unsurları, arazi kullanım biçimleri, geleneksel yaşamın sürdürüldüğü dokuların bir bölgeyi veya yöreyi temsil etme durumu gibi doğal, kültürel, sosyo-ekonomik, tarihi özellikleri sorgulanmaktadır. Bu sorgulamalarda kullanılan temel faktörler Çizelge 2.3'te verilmiştir (Atik ve Ortaçlaşma 2010):

Çizelge 2.3. Peyzaj Karakter Analizinde Kullanılan Temel Faktörler (Swanwick 2002, Wascher 2005, Atik ve Ortaçlaşma 2010)

Doğal peyzaj faktörleri	Jeoloji, topoğrafya, arazi formu İklim Toprak Vejetasyon Arazi örtüsü Yaban hayatı ve biyoçeşitlilik
Görsel, estetik faktörler ve peyzajın algılanması	“Mekân” duygusunu göz önüne almak Huzur, güzellik vb. duyguları uyandırma Estetik ve manzara görünüşleri Kullanılan dil

Çizelge 2.3'ün devamı

Sosyo-ekonomik-kültürel faktörler	Alan kullanımı Alan yönetim deneyimleri Alan kullanım dinamikleri Belirli bir alana özgü alan kullanım deseni ve çözümü Tarihi görünüm Kültürel mirasa ilişkin yapılar, arkeolojik alanlar Sosyo-ekonomik yapı
Politik-yönetimsel faktörler	Kamuoyu Peyzaj planları ve yöneticiler Özel ilgi grupları

James ve Gittins (2007)'e göre peyzajın tanımlanması, aynı zamanda yerel-bölgesel peyzajı etrafındaki alanlardan ayıran ve farklı kılan özelliklerin anlaşılması ve açıklanması sürecidir. Bu nedenle Peyzaj Karakter Analizinin yerel, bölgesel ve ulusal ölçeklerde yapılması söz konusudur (Atik ve Ortaçesme 2010).

2.1.7. Peyzaj değişimi

Değişim, bir zaman dilimi içindeki değişikliklerin bütünü, değişme olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu 2016). Peyzajlar durağan olmadıkları için zaman içinde değişime uğramaktadırlar. Bu değişim insan faaliyetleri ve doğal süreçler neticesinde ortaya çıkmaktadır (Gökyer 2012).

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'ne göre tarımda, ormancılıkta, endüstride, madencilikteki üretim tekniklerinde ve bölge planlamasında, kent planlamasında, ulaşımda, altyapıda, turizm ve rekreasyonda ve daha genel bir düzeyde dünya ekonomisindeki değişimler birçok durumda peyzajların değişimini hızlandırmaktadır. Ayrıca Sözleşme taraf ülkelere, peyzajların değerine, rolüne ve değişimlerine karşı sivil toplum, özel kurumlar ve kamu yönetimleri arasında duyarlılığın artırılması konusunda çağrıda bulunmaktadır.

Peyzajların değişiminin saptanması ve gelecekte olası değişimlere ilişkin tahminler de dikkate alınarak peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi, peyzajların sürdürülebilirliği açısından daha sağlıklı bir yaklaşım olmaktadır.

Ekosistem dinamiklerini belirleyen iklim ve insan etkilerinin bir ürünü olan peyzaj değişimleri, bu etki faktörlerinin olağan işleyişindeki sapmaların değerlendirilmesinde bir gösterge görevi görmektedir. Yeryüzünde meydana gelen ve hızlanarak artma eğiliminde olan değişimler, Güney Amerika'dan Asya'ya, Afrika'dan Avrupa'ya kadar dünyanın farklı bölgelerinde çeşitli şekillerde ortaya çıkmakta, sadece insanların yoğun olarak yaşadığı kıyı alanlarında değil, anakaraların çok iç kesimlerinde de devam etmektedir. Mücher vd. (2000), tüm Avrupa genelinde tarım alanları ve çayır-mera alanlarının son 40 yıl içinde %11 civarında azaldığını bildirmiştir. Mas (1999), yer yüzeyinde meydana gelen hızlı ve yaygın değişimlerin, Güney Amerika'nın tropik bölgelerinde yüzey akışındaki artışa ve dolayısıyla şiddetli erozyona neden olan ormansızlaştırma şeklinde yaşandığını vurgulamıştır. Frihy vd. (1998), Nil Deltası'ndaki kıyı çizgisi değişimlerinin büyük ölçüde insan kaynaklı etkilerden kaynaklandığını bildirirken, Li vd. (2004), Asya anakarasının iç kesimlerinde yer alan Çin'in Yulin

Bölgesi'nde (Çin) son 15 yıl içerisinde önemli değişimler meydana geldiğini ortaya koymuştur (Alphan 2006).

Forman (1995)'a göre peyzaj değişimi, zaman içerisinde ya da aynı anda gerçekleşen ve 5 farklı aşamadan oluşan bir alansal dönüşüm sürecidir. Bu aşamalar sırasıyla:

- 1. Delinme (Perforation):** Alan değişimi sürecinin başlangıç evrelerinde sıklıkla görülen peyzaj desenidir. Yüksek miktarda odun hammaddesi elde etme veya traşlama gibi ormancılık faaliyetleri sonucu ortaya çıkan çıplak alanlar buna örnek olarak verilebilmektedir.
- 2. Bölünme (Dissection):** Bir alanın çizgisel olarak parçalara ayrılması sonucu ortaya çıkan durumdur. Yollar bunun en çarpıcı örneğidir.
- 3. Parçalanma (Fragmentation):** Yukarıda açıklanan “bölünme”yi, bir alanın bölünerek daha küçük birimlere ayrılması olarak ifade edilen parçalanma süreci takip etmektedir. Buna örnek olarak, orman alanlarının belli bölümlerinin tarım arazisi, otlak, konut alanı, vb. kazanmak amacıyla tahrip edilmesi verilebilmektedir.
- 4. Küçülme (Shrinkage):** Bu aşamada ise, geriye kalan peyzaj parçalarının tarım ya da konut baskısı gibi nedenlerle daha da küçülmesi gerçekleşmektedir.
- 5. Eksilme (Attrition):** Son aşama olarak küçülmenin artarak alan parçalarının kaybolması ile eksilme süreci ortaya çıkmaktadır.

Peyzajlar üzerindeki insan etkisi Hobbs ve Hopkins (1990) tarafından da aşağıda belirtilen 4 farklı alan kullanım biçimiyle sınıflandırılmıştır:

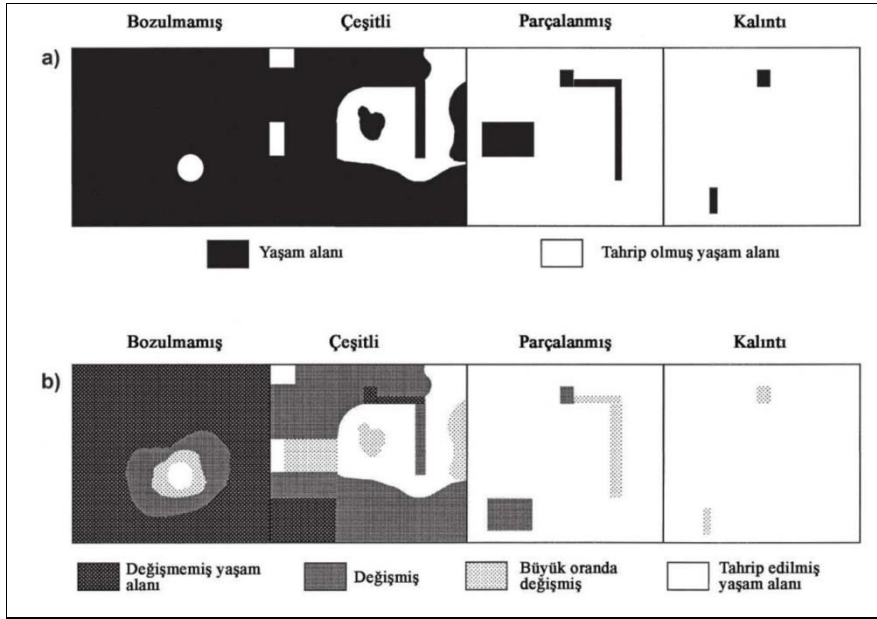
- a. Az veya çok değiştirilmemiş bir sistemin korunması
- b. Sistemin bileşenlerinden faydalanma (Örn.; ormancılık)
- c. Sistemin başka bir kullanımla değiştirilmesi (Örn.; tarım ve plantasyon ormancılığı)
- d. Tamamen yok etme (Örn.; kentsel gelişim ve madencilik)

Lindenmayer ve Fischer (2006)'a göre; McIntyre vd. (1996) ise, peyzajlar üzerindeki insan etkisini ifade eden peyzaj desenlerini sistemin dışından etki eden etmenler (egzojen) kapsamında Forman (1995)'a göre daha geniş bir tanımlamayla aşağıdaki şekilde sınıflandırmıştır:

- a. Bozulmamış (intact)
- b. Çeşitli (variegated)
- c. Parçalanmış (fragmented)
- d. Kalıntı (relict)

Her iki yaklaşımın daha net bir şekilde ortaya konup sınırlarının çizildiği model ise McIntyre ve Hobbs (1999) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu noktada sistemin maruz kaldığı etkiler endojen (evrimsel süreç içerisinde doğal olarak görülen etkiler) ve egzozjen (değişen insan aktiviteleri sonucu görülen etkiler) olarak ikiye ayrılmaktadır.

Peyzaj değişim süreci, yukarıda belirtildiği gibi yaşam alanlarının belli aşamalar sonucunda değişimi biçiminde gerçekleşebildiği gibi, yaşam alanlarının tamamen tahrip edilmesiyle de sonuçlanabilmektedir. Değişmemiş peyzajlarda sistemin içinden etki eden etmenler (endojen) ekosistemin işleyişini sağlarken, değişmiş peyzajlarda bu etkiler az görülmekte ya da hiç görülmemektedir. Sistemin içinden ve dışından etki eden etmenlerin bir bileşeni olarak ortaya çıkan peyzaj değişimi ise 4 durumda incelenmektedir (Şekil 2.1).



((a) Yaşam alanı tahribatı (tahribat derecesi dört peyzaj değişim durumunu tanımlamaktadır) (b) Artan tahribat düzeyine bağlı olarak yaşam alanının aşırı derecede değişimi)

Şekil 2.1. Peyzaj değişiminin dört formu (McIntyre ve Hobbs 1999)

Peyzaj değişiminin belirlenmesi alandaki süreçleri ortaya koymak ve değerlendirmek; peyzaj yapısı ile süreç arasındaki ilişkiyi analiz etmek açısından oldukça önemlidir.

2.1.8. Aidiyet ve mekânsal bağlılık

APS'nin peyzaj tanımında, peyzajın bireyler tarafından nasıl algılandığı ön plana çıkmaktadır. İnsanların içinde yaşadıkları çevreye yönelik aidiyet duyguları ve mekana bağlılıkları ile o çevreyle ilgili algıları ve yargıları arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır.

2.1.8.1. Aidiyet

Mekân, insanlar arasındaki üç boyutlu uzamsal (kapsamlı) ortamdır (Altman vd. 1980). Bağlanma ve duygular, aidiyet ile ilişkinin temelini oluşturmaktadır. Sosyolojik çalışmalara göre aidiyet, mekânın coğrafik konumu, çevre, halkın tutum-davranışları, sosyal ilişkiler ve kişisel olanaklara bağlı olma ile ilgilidir. Mekânsal aidiyet, insanlar ve mekân arasında, bilişler, yargılar ve kararlar yoluyla oluşan duygusal bir ilişki olarak

tanımlanmaktadır (Riley 1992). Aynı zamanda mekânsal aidiyet Brown ve Perkins (2003) tarafından, insanlar ve onların kimliğine katkıda bulunan ve aynı zamanda başka psikolojik yararlar sağlayan fiziksel ve sosyal ortamlar arasındaki olumlu ilişki olarak adlandırılmaktadır (Göregenli 2010, Çay 2011). Pretty vd. (2003), mekânsal aidiyet ölçütü olarak mekân kimliği, bağlılık ve ayırt edicilik kavramlarını kullanmıştır (Çay 2011).

Aidiyet, çevresel psikoloji, insan coğrafyası ve insanlar ile coğrafik alanlar arasında geliştirilen duygusal bağlantılar ve karmaşık işlevler ile ilgili kaygılardan meydana gelen sosyo-psikolojik bir yapıdır (Low ve Altman 1992, Stokols ve Shumaker 1981, Tuan 1980, Smith, 2010). Birçok bilim adamı, bireylerin kendileri için özel ve önemli olan yerlere çeşitli mekanizmalarla bağlandıklarını tartışmaktadır. Bunun bir sonucu olarak aidiyetin çok boyutlu bir yapı olduğu yaygın olarak düşünülmektedir. Aidiyetin farklı boyutlarıyla ilgili birçok tartışma devam ederken (Kyle vd. 2005, Hammitt vd. 2006, Hammitt vd. 2009) birbirine yakın iki görüş olan mekânsal bağlılık ve kimliğin aidiyet konusundaki önemi üzerinde görüş birliğine varılmıştır (Smith 2010).

Aidiyetin oluşması için gereken bazı faktörler vardır. Bunların en önemlisi insanların çevrelerinde mekânı içselleştirme sonucu bir egemenlik alanı oluşturabilmesidir. Ele alınan egemenlik alanına ilişkin davranış modelinde mekânı içselleştirme için gereken üç eleman bulunmaktadır: 1. Sahiplenme, 2. Korunan Mekân, 3. Yer Aidiyeti (İlgin ve Hacıhasanoğlu 2006).

2.1.8.2. Mekânsal bağlılık

Mekânsal bağlılık, bireylerin kendilerini özel ve belirli bir yerle ilişkili olarak algılamaları, orayla ilişkilendirmeleri ve hissetmeleri şeklinde tanımlanmaktadır (Moore ve Graefe 1994). Çeşitli çalışmalar, mekânsal bağlılığın bir bölümünün rekreasyonla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Hailu vd. 2005, Smith vd. 2009).

Göregenli vd. (2014)'ne göre yere bağlılık, genellikle insanların yaşadıkları veya ilişki kurdukları fiziksel çevrelerine yönelik duygusal bağlılıklarını ifade etmektedir (Hummon 1992, Low 1992). Bu bağlamda “yer”, kavramsal olarak hem ikamet edilen alanları (ev, konut, mahalle, kent vb.) hem de dinlenme veya eğlence için gidilen yerleri (doğa, yazlık evler, ormanlar, vb.), doğal ve yapılandırılmış çevreleri içeren geniş bir anlama sahiptir (Lewicka 2010).

İnsanlar yaşadıkları mekânları, fiziksel bir gerçekliği algılamamanın ötesinde hissetmekte, onlara bağlanmakta ve kendilik duygularını birtakım mekânsal değişkenler üzerinden tanımlamaktadır. Mekândan bağımsız bir kimlik düşünülemez gibi, kimliksiz bir mekân da düşünülemez. İnsanlar yaşadıkları mekânlarla ilişki kurmakta, onlara anlamlar atfetmekte ve içinde buldukları bu yaşamsal çevre aracılığıyla kimliklerini oluşturmaktadır (Göregenli ve Karakuş 2014).

Mekana bağlılık düzeylerini farklılaştıran birtakım çevresel değişkenler bulunmakta olup bunlar; mekânın mimari açıdan ayırt ediciliği (Wilson-Doenges 2000), estetik olarak beğenilen yapıların miktarı, yeşil alanların genişliği gibi yerin fiziki ve

mimari yapısından kaynaklanan özelliklerdir. Bir yerin bu özelliklere sahip olması ve o yerin sakinleri tarafından bu özelliklerin olumlu yönde değerlendirilmesi, söz konusu yere bağlılık düzeyinin artmasına neden olmaktadır (Bonaiuto vd. 1999, Göregenli vd. 2014).

2.2. Kaynak Taramaları

Avrupalı bilim adamları son yıllarda peyzaj kalitesini, peyzaj kalite hedeflerini belirlemek ve bu hedefler doğrultusunda peyzaj planlama ve peyzaj yönetimini gerçekleştirmek için çeşitli çalışmalar yürütmektedirler. Bu konuda özellikle İspanya, Portekiz, Hollanda ve Slovakya’da çok sayıda araştırma yapılmıştır.

Lothian (2000) “Güney Avustralya’nın Peyzaj Kalitesinin Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, estetik-peyzaj kalitesi-insan algısı arasındaki bağlantıyı büyük ölçekli peyzajlarda ölçebilmeyi amaçlamıştır. Bunun için Güney Avustralya örnek alan olarak seçilmiştir. Çalışmada filozofların estetiğe katkısı, algının psikolojisi ve renk, insanın estetiğe tepkisinin psikanalitik yapısı, peyzaj tercihlerinde kültürel etki, dağların değişen algılarının izlenmesi, sanatta peyzajın tasviri, park ve bahçelerin tasarımı ile peyzaj kalite anketleri kullanılarak, estetik ve peyzaj kalitesi ile insan algısı ve etkileşim analizi için bir dizi araştırma gerçekleştirilmiştir. Öncelikle peyzaj karakter alanları belirlenmiş ve fotoğraflanmış; fotoğraflar çeşitli sunumlarla ilgi gruplarına sunulmuş ve bu fotoğrafların değerlendirilmesi istenmiştir. İkinci olarak bu değerlendirmeler, arazi formu, arazi örtüsü, arazi kullanımı, su kaynakları, doğallık, çeşitlilik ve renk açısından kapsamlı olarak analiz edilmiştir. Güney Avustralya için 155 peyzaj görüntüsü kullanılarak kodlanmış ve elde edilen sonuçlara göre, Güney Avustralya’nın peyzaj kalitesine ilişkin bir harita oluşturulmuş; kalite haritalanmasında 1’den 10’a kadar bir değerlendirme skalası geliştirilmiştir. Bu değerlendirme skalasının, örnek alanın tüm bölgelerine uygunluğu denemelerle kanıtlanmıştır.

Pavlikakis ve Tsihrintzis (2006) “Yerel Halkın Doğu Makedonya ve Trakya Ulusal Parkı’na Yönelik Algı ve Tercihleri” isimli çalışmalarında, örnek alan olarak seçilen ulusal park yakınında yaşayan kişilere, bu alanla ve peyzajıyla ilgili bir anket uygulamışlardır. Bu çalışmanın yapılmasındaki amaçlar, yöre halkının peyzaja ve ekolojik değerlere ilişkin bilgi düzeyini ölçerek karar alma mekanizmalarına ne derece katılımın sağlanabileceğini ortaya koyarak gelecekte yapılacak olan herhangi bir yönetim planına katkı sağlamaktır. Ayrıca ankette deneklerin sosyo-ekonomik durumu, alana ilişkin bilgi düzeyleri ve park alanında yaptıkları aktiviteler de araştırılmıştır. Çalışma sonucunda flora ve fauna gibi biyolojik faktörlerin ve peyzaj estetiğinin kişiler için en değerli ekosistem varlıkları olduğu ortaya çıkmıştır.

Chmielewski ve Sowińska (2008) “Roztocze – Solska Orman Biyosfer Rezerv Alanı Peyzaj Kalite Hedefleri ile ilgili Sosyal Beklentiler” isimli çalışmalarında, örnek alan olarak seçtikleri Polonya’daki biyosfer rezerv alanının peyzaj kalite hedeflerini belirlemek için yerel halkın ve kamuoyunun görüşlerini almışlardır. Bu amaçla, peyzaj koruma ve yönetimi konusunda önemli bir role sahip 8 sosyal ve çalışma grubuna yönelik bir anket çalışması uygulanmıştır. Bu grupların her birinden 30 kişi seçilmiş ve toplamda 240 anket uygulanmıştır. Anket, peyzajın doğal ve kültürel bileşenlerinin önemli ve değerli özelliklerini veya peyzaj kalite hedefine yönelik tehditleri ortaya

koymayı amaçlayan 6 bölümden oluşmaktadır. Her bölüm 4 tür özellik içermektedir. Ayrıca deneklerin de eklemeler yapabileceği açık uçlu sorular da sorulmuştur. Deneklerden peyzaja ait özellikleri 1'den 5'e kadar numaralandırmaları istenmiştir. 1 puan o peyzajın korunmasında en düşük etkiye sahip ve 5 puan ise o peyzajın korunmasında en yüksek etkiye sahip özellik olarak belirlenmiştir. Son bölüm ise denegin kendi önerileri için ayrılmıştır. Bu çalışmada değerlendirilen özellikler alan mozaigi ile ilgilidir. Orman mozaikleri ve çok mozaikli alanlar en yüksek puanı alırken; kırsal ve kentsel yerleşim alanları ile otlaklar en düşük puanı almışlardır. Ayrıca doğal yapısını kaybetmemiş nehir yatakları, bina ve teknik altyapı olmayan kırsal peyzajlar, yabancı flora ve faunanın yüksek çeşitliliğe sahip olduğu alanlar ile kayalık ve dağ geçitleri de yüksek puan alan bölgeler/peyzajlar olmuştur. Bölgeye yönelik en ciddi tehdit olarak yerleşim alanlarının ve yazlık evlerin yayılması ilk sırada yer almıştır. Bu araştırmanın sonucu göstermektedir ki; “Roztocze – Solska Orman Biyosfer Rezerv Alanı” kullanıcıları ve yerel halkı, bu alanda meydana gelen mozaigi ve canlı çeşitliliğini peyzaj kalitesi olarak görmekte ve bu alana yönelik özellikle yerleşim alanı baskısının azalmasını hedeflemektedir. Bu çalışmada örnek alana ilişkin peyzaj kalite hedefleri belirlenmemiş; fakat peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi için, tanımından da anlaşılacağı üzere, ilk ve belki de en önemli aşama olan halkın, yaşadıkları peyzajla ilgili görüşleri alınmıştır.

Tománková (2009) tarafından gerçekleştirilen “Peyzaj Kalite Hedefi Gelişimi: Bratislava V. Bölge’de Bir Yöntem Uygulaması ve Model Çözümü” isimli çalışmada 5 bölgeye ayrılan Slovakya’nın Bratislava kentinin V. Bölgesi örnek alan olarak seçilmiş ve bu bölgede yer alan 4 yerleşim yerinde anket uygulaması yapılmıştır. Bu yerleşimlerden biri (Petržalka) kentsel ve diğer üçü ise (Jarovce, Rusovce ve Čunovo) kırsal peyzaj karakterindedir. Yapılan anket çalışmasındaki amaç, kentsel ve kırsal özellik gösteren peyzajlar arasında, yerel halkın tercihlerine göre farklılıkları tanımlamaktır. Bu bölgelerde yaşayan 100 kişiye anket uygulanmıştır. Anket üç bölümden oluşmakta ve ilk bölümde kişisel bilgiler sorulmaktadır. İkinci bölümde içinde yaşanan peyzajda algılanan en olumlu ve en olumsuz objeler sorulmuş, son bölümde ise çalışma alanına ait fotoğraflar gösterilerek deneklerden bunları olumlu ya da olumsuz algılamalarına göre 0 ile 4 arasında değerlendirmeleri istenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre kırsal alanda yaşayanlar kentsel alanda yaşayanlara oranla, çevrelerindeki peyzajın görsel kalitesinden çok daha fazla memnundurlar. Yaşadıkları peyzajdaki en olumlu obje olarak kentsel alanda yaşayanlar parklar ve su yüzeyleri cevabını verirken; kırsal alanda yaşayanlar ormanlar ve bahçeler cevabını vermişlerdir. Yaşadıkları peyzajdaki en olumsuz obje olarak ise kentsel alanda yaşayanlar bugünkü mimari ve kamusal alanlar cevabını verirken; kırsal alanda yaşayanlar gelişen kentsel yapı ve kamusal alanlar cevabını vermiştir. Bu araştırmanın sonucunda halkın peyzaja yönelik tercihlerinin çeşitliliği ve bu çeşitliliğin nedenleri saptanmıştır. Bu çalışma da peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi amacıyla, halkın görüşlerinin alınmasına yönelik bir yöntem önerisi getirmektedir.

Ramos (2010) “Peyzaj Kalite Hedeflerinin Formüle Edilmesinde “Keşif Peyzaj Senaryoları” isimli çalışmada, Portekiz’in güneydoğusunda yer alan ve kırsal peyzajın çoğunlukta olduğu Mertola Bölgesi’ni örnek alan olarak seçmiştir. Öncelikle bölge içinde seçilen örnek alanlara ait fotoğraflar görselleştirme teknikleriyle işlenerek alanlara ait mantıklı gelecek senaryoları (2030 yılı hedef yıl olarak seçilmiş)

belirlenmiş; ardından yerel paydaşlarla (halk ve yöneticiler) ve uzman gruplarıyla bu dört adet gelecek senaryosu hakkında bir anket çalışması yapılarak görüş alışverişinde bulunulmuştur. Senaryoların konuları “yaban hayatı”, “yeniden yaratılan Vaha”, “çevresel teknokrazi” ve “pastoral kırsal yaşam”dır. Gelecek senaryolarına ait gösterilen fotoğraflarda şu dört soruya cevap aranmıştır: 1) Hangi senaryonun gerçekleşme olasılığı en fazladır? 2) Gerçekleşmesi en çok arzu edilen senaryo hangisidir? 3) Hangi senaryo yerel paydaşlar tarafından tercih edilecektir? (Yalnızca uzman gruplarına sorulmuştur) 4) Her bir senaryo nasıl adlandırılmalıdır? Yapılan görüşme ve anketlerde uzman grupları Senaryo 1’i daha inandırıcı, Senaryo 2’yi yerel halk tarafından daha çok istenen, Senaryo 4’ü ise daha cazip bulmuşlardır. Yerel paydaşlar ise senaryo 1’i daha inandırıcı, Senaryo 2’yi daha cazip ve Senaryo 4’ü ise ziyaretçiler tarafından daha çok istenen bulmuşlardır. Senaryo 3 her iki grup tarafından da tercih edilmemiştir. Bu çalışmada peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinden ziyade peyzaj kalite hedefi belirleme yöntemlerinden biri olarak “keşif senaryolar”ın kullanılabilmesi örnek bir çalışma ile anlatılmaktadır.

Sevenant ve Antrop (2010) “Disiplinlerarası Peyzaj Planlama: Halkın Beklentileri var mıdır? Ghent’deki (Flaman Bölgesi, Belçika) Bir Örnek Çalışma Deneyimi” isimli çalışmalarında, yerel halkın peyzaj konusundaki tercihlerini ortaya koymak için anket uygulaması yapmışlardır. Araştırmanın amacı yerel halkın peyzaj konusundaki istek ve düşüncelerini belirleyerek Avrupa Peyzaj Sözleşmesi’nde de bahsedildiği üzere kamuoyunu peyzaj planlama sürecine dahil etmektir. Anket, peyzaj tercihleri, çevreye yönelik dünya görüşü ve peyzajdaki davranışların belirlenmesine yöneliktir. Çalışma sonucunda kişilerin eğitim ya da gelir düzeyleri farklı olsa bile peyzaj konusundaki beklentilerinin homojen olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle de Sözleşmede ifade edilen katılımcılık ve bilinçlendirme konularına ağırlık verilmesi önerilmiş ve peyzaj planlaması ve yönetimi çalışmalarında hem disiplinler arası çalışmanın hem de halkın görüşlerinin alınmasının gerekliliğine vurgu yapılmıştır. Bu çalışma ile halkın, yaşadığı peyzaja ilişkin bir görüşü olduğu ve bu görüşün öncelikle peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi sırasında kullanılarak tüm planlama aşamalarında planlılara yol gösterebileceği kanıtlanmıştır.

Barselona Granollers Belediyesi ve Barselona Özerk Üniversitesi “Granollers Belediyesi için Peyzaj Kalite Hedefleri” isimli ortak bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada arazi gözlemleri yapılmış; çalışma ekibi yapı alanları, yeşil alanlar, sınırlar, tekil elemanlar, görünürlük, sosyal kullanım, hareketlilik ve kimlik konularında araştırmalar ve gözlemler gerçekleştirmişlerdir. Tüm bu çalışmaların sonucunda Granollers için belirlenen peyzaj kalite hedefleri sınıflandırılarak bir çizelge oluşturulmuştur (Paisatge 2011). Bu çalışma yerel ölçekte detaylı olarak peyzaj kalite hedeflerinin belirlendiği ve çeşitli önerilerin geliştirildiği ilk ve en kapsamlı çalışmadır.

Conrad vd. (2011) “Halkın Peyzaj Algısını Anlama: Gozo, Malta’da Bir Örnek Çalışma” isimli araştırmalarında, insanların peyzajı nasıl algıladıklarına yönelik bir çalışma yapmışlardır. İnternet üzerinden bir anket oluşturulmuş ve peyzaj, peyzaj karakteri ve peyzaj değişimine yönelik sorular sorulmuştur. Bu çalışma sonucunda kamuoyunun peyzajı, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi’nde yapılan tanımından daha farklı bir şekilde algıladıkları; fakat peyzajla ilgili önemli konularda da karar vericilerle fikir birliği içinde oldukları ortaya çıkmıştır. Peyzaj kalite hedeflerinin ortaya çıkarılabilmesi

için halkın peyzajı nasıl gördüğü ve nasıl algıladığı önemli bir soru olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın sonuçları da peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde halkın katılımının önemini vurgulamakta; peyzajın insanlar tarafından nasıl algılandığını ortaya koymaktadır.

Vizzari (2011) “Potansiyel Peyzaj Kalitesinin Mekânsal Modellemesi” isimli araştırmasında peyzaj kalitesinin önemine değinmiştir. Potansiyel peyzaj kalitesi, fiziksel – doğal bileşenler, tarihi – kültürel bileşenler ve sosyal – sembolik bileşenler olarak üç ana bölüme ayrılmıştır. Peyzaj kalitesinin peyzaj elemanları, peyzaj özellikleri ve bunların karşılıklı mekânsal ve fonksiyonel ilişkisinden ortaya çıktığı vurgulanmıştır. İtalya’da Umbria – Assisi bölgesinin örnek alan olarak seçildiği çalışmada alan peyzajının tüm bileşenleri belirlenerek gerekli analizler yapılmış; CBS yardımıyla bu bileşenler haritalara işlenerek çakıştırılmış ve sonuç olarak da potansiyel peyzaj kalitesine göre alan çeşitli sınıflara ayrılmıştır. Peyzajın, bu çalışmada olduğu gibi çeşitli sınıflara ayrılması, hem insanların alana ilişkin algılarının ve beklentilerinin belirlenmesi ve hem de peyzaj kalite hedeflerinin ortaya konulmasını kolaylaştırmaktadır.

Uzun vd. (2011) “Efteni Gölü Sulak Alan Ekosistemi Peyzaj Yönetim Planının Oluşturulması” isimli çalışmalarında ilk olarak alana ilişkin doğal ve kültürel peyzaj elemanlarını ortaya koymuşlardır. Daha sonra peyzaj fonksiyonları ile insan doğa etkisi üzerine araştırmalar yapılmış, peyzajın beş fonksiyonuna ilişkin peyzaj ekolojik kalitesi tanımlanmıştır. Son olarak ise peyzaj kalitesine ilişkin haritalar hazırlanarak örnek alan için bir yönetim modeli oluşturulmuştur.

Özhancı ve Yılmaz (2011) “Rekreasyon Alanlarının Görsel Peyzaj Kalitesi Yönünden Değerlendirilmesi; Erzurum Örneği” isimli çalışmalarında görsel peyzaj kalitesinin belirlenmesinde peyzaj görüntülerinin fotoğrafik sunuma dayalı katılımcı değerlendirmeleri yöntemini kullanmışlardır. Bunun için Erzurum’da 6 adet örnek alan seçilmiş; bu alanlara ilişkin 48 adet fotoğraf görselleştirilerek 120 kişi ile bir anket çalışması uygulanmıştır. Çalışılan peyzaja ait fotoğraflarla ilgili ilk değerlendirmede, algıya dayalı parametreler (doğallık, çeşitlilik, tutarlılık, açıklık, gizem, perspektif, güven, düzen, manzara güzelliği, vb...) ile peyzaj kullanımına ait değer parametreleri (örneğin bu çalışmada rekreasyonel değer parametresi) kullanılmıştır. Son değerlendirme ise uzman değerlendirmesidir. Çalışma sonuçlarına göre görsel peyzaj kalitesi ile algıya dayalı parametrelerin ilişkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca alanda bulunan su kaynakları ile görsel peyzaj kalitesi arasında da bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Görsel peyzaj kalitesi, halkın görüşünün alınması ve peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi konusunda dikkate alınacak en önemli parametrelerden biri olarak tanımlanmıştır.

Uzun vd. (2012) “Konya İli Bozkır-Seydişehir-Ahırılı-Yalılıyüyük İlçeleri ve Suğla Gölü Mevkii Peyzaj Yönetimi Koruma ve Planlama Projesi” isimli çalışmalarında örnek alana ilişkin peyzaj karakter alanlarını belirleyerek peyzajın su, toprak koruma, habitat, kültürel ve biyoçeşitlilik fonksiyonlarına ait analizler yapmışlardır. Ayrıca hazırlanan anket formu yardımıyla alana ilişkin görsel peyzaj analizi yapılmıştır. İlgili gruplarının da katılımıyla peyzaj gelişim stratejileri belirlenmiş ve elde edilen verilerle

Konya İli Bozkır-Seydişehir-Ahırlı-Yalnhüyük İlçeleri ve Suğla Gölü Mevkii'ne ilişkin bir peyzaj planı ve peyzaj yönetim modeli oluşturulmuştur.

Baylan (2012) “Doğal Kaynak Yönetimi için Kolaboratif Peyzaj Planlama: Karasu Nehri Örneği” isimli çalışmasında, ilgili tüm tarafların aktif katılımına dayalı bir yaklaşımla, Karasu Nehri ve yakın çevresine ait peyzajın yapısını ve peyzajla kurulan ilişkileri inceleyerek bir peyzaj planlama çerçevesi geliştirmiştir. Araştırmanın asıl amacı peyzaj planlama sürecinde kolaborasyonun potansiyel rolünü ortaya koymaktır. Öncelikli olarak peyzaj karakter alanları belirlenmiş; alandaki su kaynakları ile ilişkili bir paydaş analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırma yönteminde ayrıca su kaynakları ile ilişkili sorun analizi, ilgi gruplarının kolaborasyondaki rollerini belirleme analizi, mekânsal bağlantı analizi, peyzaj değerleri analizi, çelişki / çatışma analizi ile peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesine yönelik anket formları kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre alan ve yakın çevresindeki peyzaj kalitesine yönelik ciddi tehditler bulunmaktadır. Bu tehditlerin ortadan kaldırılması için ortak peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi, diyalog, müzakere ve uzlaşma sonucunda alana ilişkin tüm aktörlerin kolaboratif bir yaklaşımla çözüm üretmeleri gerektiği ortaya konulmuştur. Çalışma, planlama çalışmalarında kolaborasyonun önemi ortaya konmasına karşın kullanılan yöntem ve anketler bakımından peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi konusunda yol gösterici bir özelliğe sahiptir.

Howley vd. (2012) “Geleneksel Tarım Peyzajlarında Kamu Tercihlerinin Keşfedilmesi” isimli çalışmalarında İrlanda’da yaşayan 430 kişiye geleneksel tarımsal peyzajlarla ilgili bir anket uygulamışlardır. Bunun için geleneksel tarımsal peyzaja sahip alanların fotoğrafları çekilmiş ve deneklerden bu fotoğrafları yorumlamaları ve fotoğraflarla ilgili sorulara yanıt vermeleri istenmiştir. Elde edilen cevaplara faktör analizi uygulanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre denekler tarımsal peyzajı estetik bulmakta ve yoğun modern tarım yerine kapsamlı geleneksel tarım yapılmasını istemektedir. Araştırmada ayrıca demografik özelliklerin peyzaj tercihlerinde değişkenlik yaratabileceği sonucuna da ulaşılmıştır. Bu araştırma halkın peyzaja olan bakış açısının ve peyzaja ilişkin görüş ve beklentilerinin farklı olabileceğini ortaya koymakta ve dolayısıyla da peyzaj kalite hedeflerinin çeşitlilik gösterebileceğini ileri sürmektedir. Fakat burada önemli olan peyzaj kalite hedefleri belirlenirken ortak beklentileri ve görüşleri çıkarabilmek ve sonucunda da halk için ve halkla birlikte hedefler belirlemek, planlama çalışmalarını gerçekleştirmektir.

Ruskule vd. (2013) “Yerel Halk ve Uzmanların Terkedilmiş Tarım Arazileri Algısı: Gelecek Alan Kullanımı Konusunda Peyzaj Değeri ve Perspektifler” isimli araştırmalarında, terk edilmiş tarım arazilerinin yeniden kullanımı için, bölge sakinlerinin katılımı ile uzman görüşleri de alınarak potansiyel çözüm önerileri geliştirmeyi ve bu alanların ekolojik yönleri üzerine detaylı bir araştırma yapmayı amaçlamışlardır. Bunun için Letonya’nın orta kesimlerinde yer alan bir ova seçilmiştir. Bu alanda yaşayan halka ve farklı uzman gruplarına alanla ilgili bir anket çalışması uygulanmıştır. Araştırma sonuçları, çok az katılımcının terk edilmiş tarım arazilerini kendi doğallığı içinde olumlu olarak karşıladığını; katılımcıların büyük çoğunluğunun ise bu alanlarla ilgili düşüncelerinin negatif yönde olduğunu göstermiştir. Ayrıca anket soruları arasında yer alan, dört öneri ağaçlandırma deseni, insanlar tarafından beğenilerek peyzaja olumlu katkı yaptığı, alan mozaiğini geliştirdiği ve biyolojik

çeşitliliği desteklediği görüşü ortaya konulmuştur. Bu çalışmada da peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinden bir önceki aşama olan halkın peyzaj algısı ve peyzajla ilgili görüşleri anket yöntemi yardımıyla ortaya konulmuştur.

Santruckova vd. (2013)'nin "Kırsal Alanlarda Katılımcı Peyzaj Planlama: Novodvorsko, Zehusicko, Çek Cumhuriyeti'nde Örnek Bir Çalışma" isimli çalışmaları, doğal ve sosyo kültürel peyzaj kalitesinin korunmasında ekonomik gelişim ve sürdürülebilir peyzaj gelişimi üzerine odaklanmıştır. Çalışmanın amacı yerel düzeyde Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin uygulanabilirliğinin kontrol edilmesidir. Dört farklı peyzaj gelişim senaryosu (birleştirme, ayırma, faydalanma ve terk etme senaryoları) oluşturulmuştur. Yerel paydaşlar çalışmanın tüm sürecine dahil edilmiş ve senaryolar sonucu belirlenen peyzaj kalite hedefleri doğrultusunda bir peyzaj planı geliştirilmiştir. Bu çalışmada, geliştirilen alternatif senaryolar için farklı peyzaj kalite hedefleri belirlenmiştir.

Tian vd. (2014) "Kompakt Bir Kent Örneğinde Kentsel Yeşil Alanların Peyzajının ve Ekolojik Kalitesinin Değerlendirilmesi" isimli araştırmalarında Hong Kong şehrini örnek alan olarak seçmişler ve buradaki kentsel yeşil alanların peyzaj ekolojik kalitesini ortaya koymuşlardır. Bunun için coğrafi bilgi sistemleri, uzaktan algılama ve faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır. Fragstat yazılımı ile bazı temel endeksler belirlenmiş; yama boyutu, yama şekli, yakınlık ilişkileri ve kenar yapılandırması ile yama-koridor-matrisin oluşturduğu mozaik incelenerek peyzaj deseni çıkarılmıştır. Böylece Hong Kong şehri kentsel yeşil alanlarının ekolojik kalitesi ortaya konularak, kalitenin artırılması için çeşitli öneriler geliştirilmiştir. Peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde kullanılacak en önemli parametrelerden biri olan ekolojik kalite, bu çalışmada örnek bir alan üzerinde ortaya konulmuştur.

Uzun vd. (2015) "Yeşilirmak Havzası Peyzaj Atlası'nın Hazırlanması Projesi" isimli çalışmalarında örnek alanda doğal ve kültürel peyzaj envanteri temelinde peyzaj karakter analizi yapmışlardır. Ayrıca 9 adet peyzaj fonksiyonuna (peyzaj çeşitliliği, habitat fonksiyonu, peyzaj bağlantılılığı, biyolojik çeşitlilik, potansiyel erozyon riski, su infiltrasyonu, yüzey akışı, kültürel zenginlikler, görsel peyzaj kalitesi) ilişkin analizler yapılmıştır. Bunun dışında peyzaj göstergeleri, etki-değişim ve baskı, GZFT (güçlü yönler-zayıf yönler-fırsatlar-tehditler) analizleri de gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen tüm veriler değerlendirilerek peyzaj kalite haritaları oluşturulmuş ve Yeşilirmak Havzası Peyzaj Atlası hazırlanmıştır.

Sowińska-Świerkosz ve Chmielewski (2016) " Bazı Göstergelerle Peyzaj Kalite Hedeflerinin Tanımlanmasında Yeni Bir Yaklaşım" isimli çalışmalarında Polonya'nın Roztocze – Solska Orman Biyosfer Rezerv Alanı'nı örnek alan olarak seçmişlerdir. Öncelikle Coğrafi Bilgi Sistemleri yardımıyla alana ilişkin analizler yapılmış, hiyerarşik kümeleme analiziyle doğal peyzaj birimleri sınıflandırılmış, yöre halkına anket uygulanmış ve uzman görüşleri alınmıştır. Elde edilen verilerle bölgeye yönelik 49 adet nitel ve 31 adet nicel olmak üzere toplam 80 adet peyzaj kalite göstergesi belirlenmiştir.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Çalışma alanı olarak seçilen Aksu ilçesi (Şekil 3.1 ve Şekil 3.2) Antalya ilinin orta bölümünde, $36^{\circ} 56'$ - $36^{\circ} 94'$ doğu boylamları ve $30^{\circ} 50'$ - $30^{\circ} 83'$ kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. Batısında Muratpaşa, Kepez ve Döşemealtı ilçeleri, doğusunda Serik ilçesi bulunmaktadır. Kuzeyden Burdur ili ile sınırı bulunan ilçenin güneyinde ise Akdeniz yer almaktadır.



Şekil 3.1. Araştırma alanının konumu

İlçenin yüzölçümü 45.648,7 ha'dır. Yerleşim birimleri ilçede genellikle dağınık olarak görülmektedir. Kıyıda ise turizm tesisleri bulunmaktadır. TÜİK (2015) verilerine göre ilçe nüfusu 68.496 kişidir.

Antalya ilinin ulusal ve uluslararası ölçekte tanınmış bazı önemli alanları Aksu sınırları içinde yer almaktadır. Bunlar arasında Perge Antik Kenti, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Kemerağzı – Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi sayılabilir. Türkiye'nin ilk EXPO'su olan EXPO 2016 Fuar Alanı da Aksu sınırları içerisinde bulunmaktadır.



Şekil 3.2. Antalya ili Aksu ilçesi (Aksu Belediyesi 2012)

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için çeşitli yardımcı materyallerden yararlanılmıştır. Alanın geçmişteki ve günümüzdeki arazi kullanımlarının belirlenmesi amacıyla 1987 ve 2003 yıllarına ait Landsat 5 TM uydu görüntüleri ile 2015 yılına ait Landsat 8 uydu görüntüsü temin edilerek kullanılmıştır.

İlçenin imar durumunun analizi için Aksu Belediyesi ve Antalya Büyükşehir Belediyesi'nden 2013 yılına ait imar paftaları elde edilmiştir.

Alanın toprak yapısı ve özelliklerine ilişkin bilgiler Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nce 1993 yılında hazırlanan 1/100.000 ölçekli toprak haritalarından sağlanmıştır.

Jeolojik yapıyla ilgili veriler, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü (MTA) tarafından 1997 yılında hazırlanan 1/ 100.000 ölçekli jeoloji haritasından elde edilmiştir.

Araştırma alanındaki yeryüzü şekillerinin analizi için Harita Genel Komutanlığı tarafından 1995 yılında hazırlanan 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritalar kullanılmıştır.

İklim verileri Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğünden alınan verilerden oluşturulmuştur.

Bitki örtüsü ve yaban hayatı ile ilgili bilgiler için çalışma alanı içerisinde yapılmış araştırmalardan ve Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Antalya Orman Bölge Müdürlüğünden alınan amenajman planlarından yararlanılmıştır.

Nüfus ve sosyo-ekonomik yapıya ilişkin veriler için, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Antalya Tarım Master Planı ve Antalya İl Çevre Durum Raporu gibi çalışmalardan faydalanılmıştır.

Peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde, yerel halka ve uzmanlara uygulanan anket sonuçları da materyal olarak kullanılmıştır.

Bunların dışında uzmanlarla ve alanla ilgili bilgilere sahip kişilerle sözlü görüşme sonuçları, fotoğraf ve diğer görsel materyaller ile yazılı kaynaklardan materyal olarak yararlanılmıştır.

3.2. Metot

Beş aşamalı olarak yürütülen çalışmanın (Şekil 3.3) ilk aşaması alanın tanımlanmasını kapsamaktadır. Doğal, kültürel ve sosyo-ekonomik yapıya ilişkin envanter çıkarılmış, konuyla ilgili literatür taramaları yapılmıştır. Bu aşamada alana ilişkin uydu görüntüleri, haritalar, imar paftaları, planlar ve çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından hazırlanan raporlar incelenmiştir. Alanın daha iyi tanımlanabilmesi için arazi gözlemlerine de ağırlık verilmiştir. Sosyo ekonomik ve kültürel yapıya ilişkin veriler araştırılmış, ilçedeki resmi kurum ve kuruluşlardan çeşitli bilgiler elde edilmiştir. Ayrıca alanın tanımlanmasında önceki çalışmalardan da yararlanılmıştır.

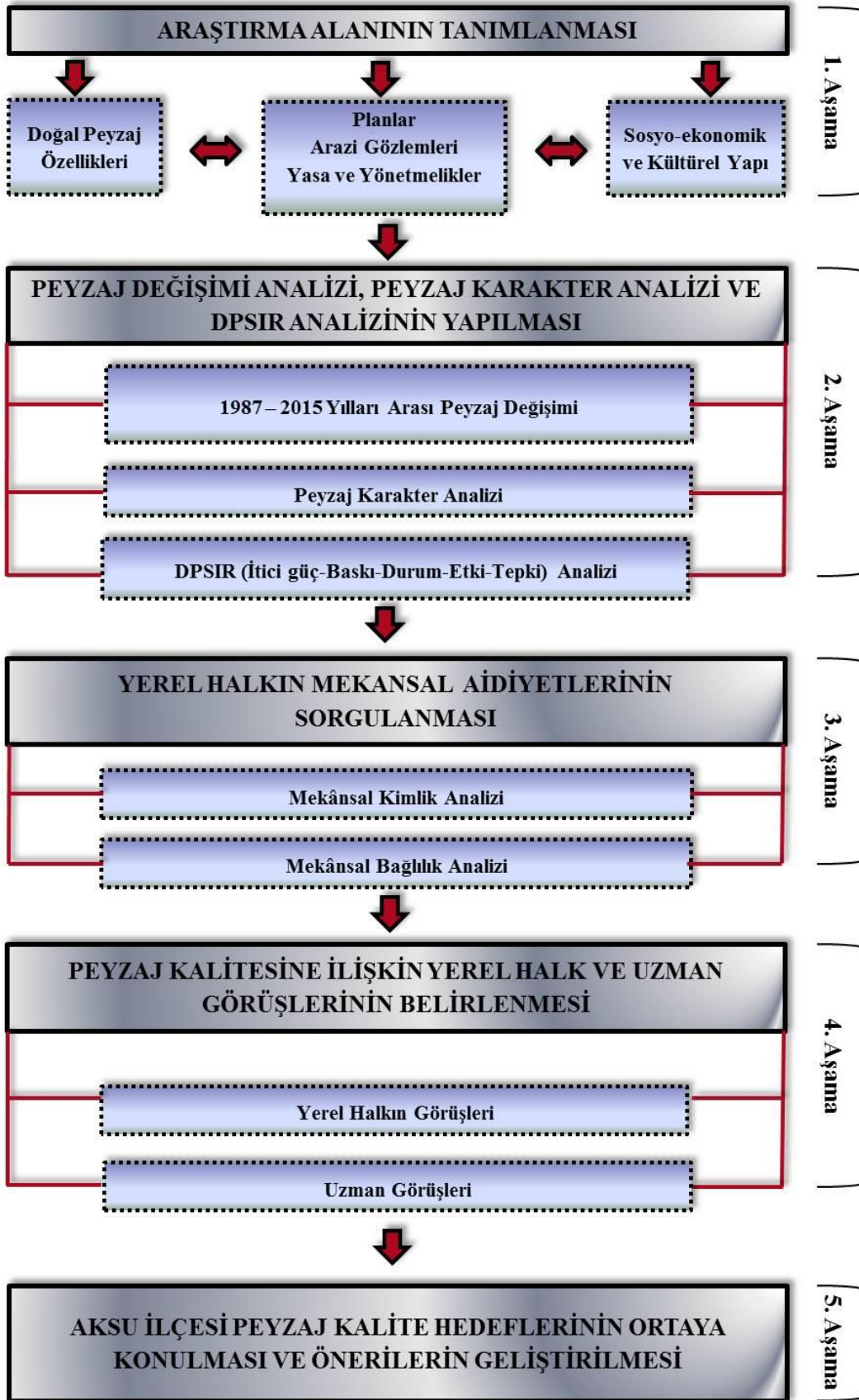
İkinci aşamada, öncelikle Aksu Belediyesi ve Antalya Büyükşehir Belediyesi'nden elde edilen imar paftaları yardımıyla ArcGIS 9.3 programında ilçe sınırı çizilmiştir. Daha sonra, ilk aşamada elde edilen mekânsal verilerden eğim, baki, toprak, topoğrafya, jeoloji, hidroloji haritaları üretilmiştir. Ayrıca 1987, 2003 ve 2015 yıllarına ait 30 m yersel çözünürlüklü Landsat uydu görüntüleri elde edilmiştir. Bu görüntülerin işlenmesinde ArcGIS 9.3 yazılımı kullanılmış ve görüntüler, kontrol noktaları alınarak WGS 84 datum, UTM 36 N projeksiyon sistemine göre koordinatlandırılarak rektifiye edilmiştir. Rektifiye edilen görüntüler üzerinden, Avrupa Birliği CORINE Arazi Sınıflandırma Sistemi 2. ve 3. düzey temel alınarak mevcut arazi örtüsü/arazi kullanımı (AÖ/AK) belirlenmiş ve yerinde kontrolleri yapılarak Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ortamına aktarılmıştır. Burada kontrollü sınıflandırma yaparken Erdas 9.3 yazılımı yardımıyla alanın kaç sınıfa ayrıldığı belirlenmiş, sınıflara ait örnek pikseller üzerinden istatistiki yorumlamalar yapılmış ve arazi gözlemlerinde alınan koordinatlarla da sınıfların doğrulaması gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada, oluşturulan 1987, 2003 ve 2015 yıllarına ait arazi örtüsü/arazi kullanımı (AÖ/AK) haritaları Aksu ilçesinin yıllar içindeki değişim miktarlarının belirlenmesi amacıyla yine ArcGIS 9.3 yazılımında karşılaştırılarak 1987-2003 ve 2003-2015 yıllarına ait değişim haritaları elde edilmiştir. Son olarak ise üç yıla ait haritaların tamamı karşılaştırılarak 1987-2015 yılları arasında ilçede meydana gelen değişim belirlenmiştir. Değişim analizi yardımıyla bundan sonra ilçede oluşabilecek yeni değişimlere yönelik öngörülerde bulunularak kalite hedefleri tanımlanmıştır.

Çalışma alanının niteliklerinin daha iyi anlaşılabilmesi için Peyzaj Karakter Analizi de ikinci aşamada yapılan bir diğer çalışmadır. Bunun için bir önceki aşamada yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen Washer (2005), Swanwick (2002), Atik ve Ortaçeşme (2010), Işıklı (2010) ve Şahin vd. (2014)'nin mevcut çalışmalarından yararlanılmıştır. Peyzaj karakter alan ve tiplerinin belirlenmesinde Washer (2005) iklim, topoğrafya, jeoloji ve alan örtüsü faktörlerini; Swanwick (2002) jeoloji, arazi formu, nehir ve drenaj sistemleri, toprak, alan örtüsü, yerleşim deseni, zaman derinliği faktörlerini; Atik ve Ortaçeşme (2010) ile Işıklı (2010) topoğrafya, jeoloji, alan kullanım, büyük toprak grupları, toprak yetenek sınıfları faktörlerini; Şahin vd. (2014) iklim, jeoloji, jeomorfografya ve peyzaj deseni faktörlerini kullanmışlardır. Bu araştırma için de tüm faktörler incelenmiştir. Aksu'nun jeolojik yapısı ve toprak grupları incelendiğinde, her iki verinin de birbirine çok benzediği ortaya çıkmıştır. Toprak grupları, üzerinde oluştukları kayaç formasyonları ile çok büyük oranda örtüşmektedir. Bundan dolayı da Peyzaj Karakter Analizi çalışmasında jeolojik veriler kullanılmamış; topoğrafik yapı, büyük toprak grupları ve arazi örtüsü/arazi kullanımı (AÖ/AK) faktörleri değerlendirmeye alınmıştır.

Bu temel altlık verileri, alansal ve sayısal olarak Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) yardımıyla çakıştırılmış; çakıştırma sonucunda çıkan değerler R Software istatistik programında değerlendirilerek peyzaj karakter birimleri ve bu birimlere ait dendogramlar elde edilmiştir. Dendogramların yorumlanmasının ardından elde edilen veriler ArcGIS 9.3 yazılımında işlenerek peyzaj karakter alan ve tipleri ön sınıflandırması yapılmıştır.

Ön sınıflama sonucu elde edilen verilerin yerinde kontrolü ve denetimi için arazi çalışmaları gerçekleştirilmiş; bu arazi çalışmalarında Atik ve Ortaçeşme (2010) ve Işıklı (2010) tarafından geliştirilen Peyzaj Karakter Analizi Gözlem Formu (Bkz. Ek 1) ile Arazi Gözlem Formu (Bkz. Ek 2) kullanılmıştır. Arazi çalışmalarında her bir peyzaj karakter tipi için olabildiğince hakim üç farklı gözlem noktası seçilerek üç tekerrürlü örneklemeler gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma her arazi gözleminde tekrarlanmıştır. Hagerholl (2000), Hoffmann-Kroll vd. (2003) ve Atik ve Ortaçeşme (2010), Işıklı (2010) çalışmalarında, belirledikleri peyzaj karakter alan ve tiplerinin benzerlik, yakınlık ve uzaklıklarının tespiti için Faktör Analizi ve Kümeleme Analizi kullanmışlardır. Bu çalışmada da yerinde kontrolleri ve tespiti yapılan peyzaj karakter tipleri ve peyzaj karakter alanları arasındaki benzerlik, yakınlık ve uzaklıkların tespiti ile Aksu ilçesi peyzaj karakterinin anlaşılması için aynı yöntem kullanılmıştır.

Ön sınıflaması yapılan peyzaj karakter tiplerine ve Peyzaj Karakter Analizi Gözlem Formunda yer alan 35 adet peyzaj karakterine, SPSS 15.0 ve Minitab 13.0 yazılımları yardımıyla faktör ve kümeleme analizleri yapılmış, bunlar arasındaki benzerlik, yakınlık ve uzaklıklar tespit edilmiştir. Analiz sonuçları Aksu ilçesi peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde kullanılmıştır.



Şekil 3.3. Araştırma yöntemi akış şeması

Yine bu aşamada DPSIR (İtici güç-baskı-durum-etki-tepki) analizi yapılmıştır. Çetinkaya ve Barbaros (2008)'a göre DPSIR analizinde bir veya daha fazla itici gücün, bir sistem üzerinde bir veya daha fazla baskı yarattığı kabul edilmektedir. Baskılar, sistemin durumunu belirlemekte ve sistem durumunun değişimi hesaplanarak da nihai etkiler ve bu etkilerden doğan tepkiler bulunmaktadır. Aksu ilçesi için yapılan DPSIR analizinde itici güçler belirlenmiş, bunların ilçede oluşturduğu baskılar ve bu baskılardan dolayı oluşan durum ortaya konulmuştur. Burada etki ve tepki adımları birleştirilmiştir. Analizin yapılması sırasında, çalışmanın bundan önceki adımlarından elde edilen veriler, peyzaj değişimi analizinde ortaya çıkan değişim durumları, peyzaj karakter analizi sonucunda ortaya çıkan sınıflama sonuçları ile yöre halkı ve uzmanlarla yapılan sözlü görüşme sonuçları kullanılmış; ayrıca arazi gözlemlerinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçları peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde ve Aksu ilçesi için verilen genel önerilerde kullanılmıştır.

Üçüncü aşamada Baylan (2012) ve Karadeniz vd. (2013)'nin çalışmalarında olduğu gibi yerel halkın mekânsal kimlik ve mekânsal bağlılıklarını sorgulamak amacıyla bir anket (Bkz. Ek 3) uygulanmıştır. Bu anketin amacı yerel halkın mekânsal aidiyet durumlarının sorgulanması ve sonraki aşamada yapılacak olan Aksu peyzajlarına ilişkin anket çalışmasının güvenilirliğinin artırılmasıdır. Uygulanacak anket sayısı Anderson (1990) tarafından ortaya atılan formüle göre % 95 güven aralığında (Balcı 2011) 381 olarak belirlenmiştir. Fakat olası veri kayıpları dikkate alınarak 400 anket yapılmış; yüz yüze görüşme esasına dayalı bir yöntem uygulanmıştır. Denekler, ilçeye ilgili bilgi düzeylerinin daha fazla olabileceği düşüncesiyle, çoğunlukla Aksu ya da Antalya doğumlu kişiler arasından tesadüfi olarak seçilmiş ve Aksu'nun tüm mahallelerinde bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Anket sonuçlarının istatistiksel analizinde SPSS 15.0, Minitab 13.0 ve Microsoft Office Excel 2007 yazılımları kullanılmıştır. İstatistiksel analizde tekli ve çoklu frekans dağılımları belirlenmiş; Ki Kare Testi yapılarak parametreler arasındaki ilişkiler sorgulanmış; varyans ve korelasyon analizleri ile veriler değerlendirilmiştir.

Dördüncü aşamada, yerel halka ve uzman gruplarına, çalışma alanının peyzaj kalitesinin belirlenmesi ve beklentilerin ortaya konulmasına yönelik sorulardan oluşan bir anket uygulaması gerçekleştirilmiştir (Bkz. Ek 4 ve Ek 5). Yerel halka uygulanan anket sayısı yine Anderson (1990)'in öngördüğü formüle göre % 95 güven aralığında (Balcı 2011) ve veri kayıplarının da olabileceği dikkate alınarak 400 olarak belirlenmiştir. Denekler, ilçeye ilgili bilgi düzeylerinin daha fazla olabileceği düşüncesiyle, çoğunlukla Aksu ya da Antalya doğumlu kişiler arasından tesadüfi olarak seçilmiştir. Aksu'nun tüm mahallelerinde yüz yüze görüşme esasına dayalı olarak çalışma gerçekleştirilmiştir. Yerel halk anketi sorularının belirlenmesinde Observatori del Paisatge (2011), Baylan (2012) ve Karadeniz vd. (2013)'nin çalışmalarının anket sorularından yararlanılarak özgün bir anket formu oluşturulmuştur. Anketin yapılmasındaki amaç yerel halkın peyzaja yönelik beklenti ve taleplerini belirlemek ve böylece peyzajla ilgili eylemlerde halkın katılımını sağlamaktır.

Yerel halka ek olarak uzmanların görüşleri de alınmıştır. Uzman grubuna yapılan anket sayısı test anketlerin sonuçlarına göre belirlenmiştir. 6 öğretim üyesi (Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden 2 kişi ve Mimarlık Bölümü'nden 2 kişi, Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre

Mühendisliği Bölümü'nden 2 kişi), 1 şehir plancısı, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası'nda görevli 1 peyzaj mimarı, T.C. Aksu Belediyesi'nde görevli 1 peyzaj mimarı ve T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na bağlı Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nde görevli 1 peyzaj mimarı olmak üzere toplam 10 deneyimli kişiye anket uygulanmıştır. Anket sonuçlarının istatistiksel analizinde yine SPSS 15.0, Minitab 13.0 ve Microsoft Office Excel 2007 yazılımları kullanılmıştır. İstatistiksel analizde tekli ve çoklu frekans dağılımları belirlenmiş; Ki Kare Testi yapılarak ilişkili parametreler arasında çapraz tablolar oluşturulmuş; varyans ve korelasyon analizleri yapılmıştır. Elde edilen veriler, Aksu ilçesi peyzaj kalite hedeflerinin listelenmesi amacıyla kullanılmıştır.

Beşinci ve son aşamada ise Aksu'ya ilişkin sosyal, kültürel, ekonomik ve doğal verilerin yanı sıra arazi gözlemleri, peyzaj değişim, peyzaj karakter ve DPSIR (itici güç-durum-baskı-etki-tepki) analizlerinin sonuçları ile yerel halk ve uzmanlara uygulanan anket sonuçları yardımıyla Aksu ilçesi için peyzaj kalite hedefleri formüle edilmiştir. Aksu ilçesi peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde, 2011 yılında Barselona Granollers Belediyesi ve Barselona Özerk Üniversitesi'nin ortak çalışması ile ortaya konulan "Granollers Belediyesi için Peyzaj Kalite Hedefleri"ndeki (Bkz. Ek 6) format esas alınmış ve Aksu ilçesine uygun olacak şekilde yeniden düzenlenmiştir. Belirlenen hedefler, alanın mevcut durumu ve alanla ilişkili yasa, yönetmelik, program ve projelerin öngörülere ile karşılaştırılmış ve uygulamaya yönelik önerilere yer verilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Sosyo – Ekonomik Yapı

4.1.1. Tarihsel gelişim

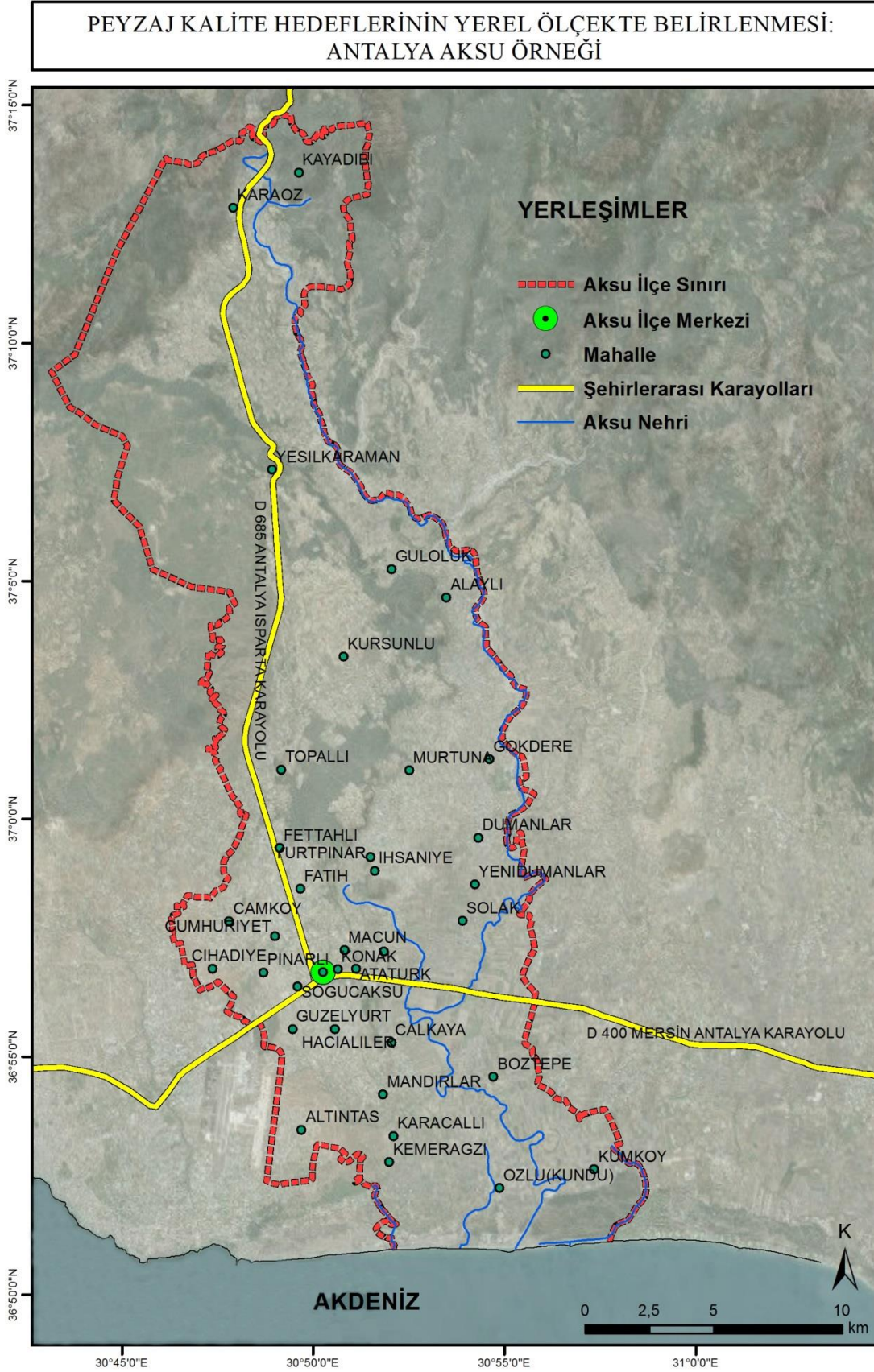
Arkeolojik kazılar ve yapılan araştırmalar, Aksu bölgesinde insanların 50 bin yıl önce de yaşadığını kanıtlamaktadır. M.Ö. 2000–1200 yılları arasında bölgeye Hititler egemen olmuş, daha sonrasında da Pamphylia, Kilikya ve Lidya gibi devletlerin egemenliği altına girmiştir. M.Ö. 546 yılında Perslerin egemenliğinde olan bölge, M.Ö. 336 yılında Makedonya topraklarına katılmıştır. M.Ö. 133 yılında Bergama Krallığı'nın Roma İmparatorluğu'na katılması ile bölge Roma topraklarına katılmış olup; Roma'nın ikiye bölünmesiyle Bizans İmparatorluğu'na bağlanmıştır (Anonim 2015).

Aksu bölgesi, Bizanslıların hakimiyeti altındayken 1207 yılında Selçuklular tarafından Türk topraklarına katılmıştır. Aksu, Anadolu Beylikleri döneminde Hamitoğulları Beyliği'nin egemenliği altında kalmıştır. Osmanlılar zamanında Antalya'nın da dahil olduğu Teke Sancağı'na bağlanmıştır. Bölgenin, geçimini hayvancılıkla sağlayan Yörük obalarınca kışlak yurt olarak kullanıldığı bilinmektedir (Aksu Belediyesi 2014).

Cumhuriyet döneminde halkın “Karanlık Sokak” olarak bildiği Aksu (Aksu Belediyesi 2014) 1977 yılına kadar Antalya iline bağlı bir bucak olarak yönetilmiştir. Aksu ilçesine bağlı belediyelerden Aksu ve Çalkaya Belediyeleri 1977 yılında, Yurtpınar Belediyesi 1992 yılında, Karaöz Belediyesi 1994 yılında, Pınarlı Belediyesi ise 1999 yılında kurulmuştur. 06.03.2008 tarih ve 5747 sayılı “Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanun”un 4. maddesine istinaden Aksu, Pınarlı ve Yurtpınar ilk kademe belediyelerinin tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleleri ile birlikte Çalkaya ilk kademe belediyesine katılmıştır. Çalkaya Belediyesi'nin adı ise Aksu olarak değiştirilerek Aksu ilçesi kurulmuştur (T.C. Antalya Aksu Kaymakamlığı 2014).

4.1.2. Yerleşimler ve nüfus

Antalya ili Aksu ilçesi 2015 yılı toplam nüfusu 68.496 kişidir. Nüfusun yaklaşık olarak % 49'u erkek ve % 51'i kadınlardan oluşmaktadır. Şu anda ilçeye bağlı 35 adet mahalle bulunmaktadır (Şekil 4.1). İlçede yer alan mahallelere göre nüfus verileri Çizelge 4.1'de verilmektedir.



Şekil 4.1. Aksu ilçesindeki yerleşim birimleri (Orijinal 2016)

Çizelge 4.1. Aksu ilçesinde yer alan mahallelerin nüfus verileri (TÜİK 2015)

Mahalle Adı	2015 yılı nüfusu	Mahalle Adı	2015 yılı nüfusu
Alaylı	1324	Karaöz	2046
Altıntaş	4488	Kayadibi	216
Atatürk	2836	Kemerağzı	3440
Barbaros	1371	Konak	463
Boztepe	1401	Kumköy	1260
Cihadiye	3281	Kundu	2271
Cumhuriyet	825	Kurşunlu	1980
Çalkaya	1961	Macun	1931
Çamköy	3643	Mandırlar	1241
Dumanlar	931	Murtuna	1931
Fatih	1101	Pınarlı	6725
Fettahlı	1373	Solak	612
Gökdere	1635	Soğucaksu	999
Güloluk	768	Topallı	1617
Güzelyurt	6179	Yenidumanlar	237
Hacialiler	3702	Yeşilkaraman	675
İhsaniye	289	Yurtpınar	2765
Karaçalı	979	TOPLAM	68496

Aksu ilçesinin 1970 – 2015 yılları arasındaki nüfus verileri Çizelge 4.2’de gösterilmektedir. Buna göre son 45 yıllık süreç içerisinde ilçe nüfusunun % 161,8 oranla artarak 26.161’den 68.496 kişiye yükseldiği görülmektedir.

Çizelge 4.2. Aksu ilçesi 1970-2015 yılları arası nüfus hareketleri (TÜİK 2015)

Aksu	Nüfus				1970-2015 yılları arası değişim (%)	2015 yılı Antalya nüfusuna oranı (%)
	1970	1985	2000	2015		
	26.161	35.311	42.467	68.496	161,8	3,0

4.1.3. Ekonomik yapı

Aksu ekonomisi tarım ve turizme dayanmakla birlikte ticaret ve sanayi sektörleri de gelişme eğilimi göstermektedir. Elverişli iklim, coğrafya ve sulama imkanları ilçenin tarımsal gelişimine önemli ölçüde katkılar sunarken; eski uygarlıklardan derin izler taşıyan tarihi kalıntılar, doğal güzellikler ve yaşayan kültürel miras geniş turizm potansiyeli barındırmaktadır. Önemli ulaşım yolları üzerinde yükselen şehir dokusu ve

bölgede yapılan uluslararası nitelikteki EXPO 2016 Etkinlik Merkezi ile girişimcilere cazip yatırım fırsatları sunmaktadır (Aksu Belediyesi 2014).

Aksu, Antalya kent merkezine yakınlığı nedeniyle göç alan bir ilçedir. Düzensiz kentleşmenin önüne geçme çalışmalarının sürdüğü ilçe değişik kültürlere sahiptir. Bölgede önemli ölçüde turfanda sebzeçilik ve narenciye üretimi yapılmaktadır. Hayvancılığın sembolik hale geldiği ilçede yaşayan Yörükler dernekleşerek kültürlerini geleceğe taşımaya çalışmaktadırlar (Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015a).

4.1.3.1. Tarım ve hayvancılık

Birçok sebze ve meyvenin üretildiği Aksu, endüstri bitkilerinin yetiştirildiği önemli bir merkezdir. Seracılığın geliştiği Aksu'da modern tarım uygulamaları yaygındır. İlçede nüfusun büyük kısmı tarımla uğraşmaktadır. Aksu'da yaklaşık 35 bin dönüm sera, 34 bin dönüm meyve bahçesi bulunmaktadır. Yaklaşık 100 bin dönümlük alanda da açık tarla sebzeçiliği yapılmaktadır. Önemli bir fide üretim merkezi olan ve 700 dönümlük alanda süs bitkileri yetiştirilen ilçe, bu özellikleriyle dört mevsim meyve-sebze tedarikçisi durumundadır (Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015a)

Aksu ilçesinin yaklaşık olarak % 45,40'ı tarım alanları, % 53,38'i tarım dışı araziler ve % 1,22'si de çayır ve meralardan oluşmaktadır (Çizelge 4.3)

Çizelge 4.3. Aksu ilçesi arazi dağılımı (Antalya Valiliği 2011)

Aksu	Tarım Alanı		Çayır ve Mera		Tarım Dışı Arazi	
	Miktar (da)	Oran (%)	Miktar (da)	Oran (%)	Miktar (da)	Oran (%)
	199.779	45,40	2.438	1,22	237.783	53,38

Aksu ilçesinde tarım alanlarının 199.779 dekarı ekilmekte; 11.324 dekarı ise nadasa bırakılmaktadır (Çizelge 4.4). İlçenin yaklaşık 20 bin hektar olan tarıma elverişli arazisinin % 82'si ıslah edilmiş olup; bu alanın da % 73'ünde ekim yapılabilmektedir (Aksu Belediyesi 2014).

Çizelge 4.4. Aksu ilçesi tarım alanlarının kullanılış amaçlarına göre dağılımı (TÜİK 2016a)

Toplam Alan(da)	Tahıllar ve diğer bitkisel ürünler (da)	Nadas alanı(da)	Sebze bahçeleri (da)	Meyveler, içecek ve baharat bitkileri (da)	Süs Bitkileri (da)
199.779	91.295	11.423	61.782	34.541	738

TÜİK (2016a) verilerine göre Aksu'da 31.898 da. alanda örtüaltı tarım yapılmaktadır. Bunun 4.170 da. cam sera, 27.728 da. ise plastik seradan oluşmaktadır. Plastik serada en fazla üretimi yapılan ürünler; karanfil, gül (kesme) ve iç mekân süs bitkileridir. İlçede, Türkiye üretimi içerisinde en fazla üretimi yapılan ürünler Solidago, Gerbera, Gypsophilla, Karanfil, Manisa lalesi, Nar, Lisianthus ve domatestir.

İlçede T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na bağlı Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (BATEM) yer almakta olup, Enstitü'nün uygulama alanlarında da tarımsal üretim ve süs bitkileri üretimi konusunda araştırmalar yapılmaktadır.

Aksu ilçesinde tarıma dayalı ekonominin yaygınlaşmasına bağlı olarak fide, fidan, gübre üretimi ve satışı yanında tarım araç ve makinalarının satış ve servisi gibi alt sektörler de gelişmiştir (Aksu Belediyesi 2014).

Aksu ilçesi hayvancılık verileri incelendiğinde bölgede sığır, koyun, keçi, tavuk, hindi, kaz ve ördek üretiminin olduğu görülmektedir (Çizelge 4.5). Ayrıca arıcılık da bölgenin önemli gelir kaynaklarından biridir. TÜİK (2016b) verilerine göre bölgede arıcılık yapan 80 adet işletme bulunmaktadır. Toplam kovan sayısı ise 5.781'dir. Bunların dışında alabalık üretimi de yapılmaktadır.

Çizelge 4.5. Aksu ilçesi hayvancılık verileri (TÜİK 2016b)

Sığır (adet)	Koyun (adet)	Keçi (adet)	Kümes Hayvanı (adet)
6.785	16.355	6.172	21.235

4.1.3.2. Turizm

Antalya, 1950 yılına kadar göç veren bir şehir iken, bu tarihten sonra göç alan bir şehir olmuştur. Bunun birkaç temel nedeni vardır. Birincisi, şehrin 1950'li yıllardan sonra tarımsal anlamda gelişerek tarıma dayalı bir ticaret merkezi haline gelmesidir. İkinci neden, kırsaldan il merkezine yapılan göçtür. Çünkü bu yıllar, Türkiye genelinde olduğu gibi, Antalya kırsalında da tarımda makineleşmeyle beraber kırdan kente göç hareketinin arttığı yıllardır. Antalya, Türkiye'de meydana gelen 1980'li yıllardaki turizm patlamasından en fazla etkilenen kentlerden birisidir (Akış 2011).

Antalya'nın merkez ilçelerinden biri olan Aksu ilçesi ise sahip olduğu kıyı bandı ve konaklama tesisleri ile turistlerin en fazla ilgi gösterdiği merkezlerden biridir. Kent merkezine 30 km uzaklıkta bulunan Belek Turizm Merkezi; batıda Aksu Nehri, doğuda Acısu Deresi arasında kalmakta ve yaklaşık 15-20 km uzunlukta kumsal alanı bulunmaktadır. Turizm Merkezi'nin bir kısmı Aksu ilçesi sınırlarında, bir kısmı ise Serik ilçesi sınırlarında yer almaktadır. Belek Turizm Merkezi, 1982 yılında Turizm Teşvik Yasası'nın bir ürünü olarak 1984 yılında Turizm Merkezi ve 1986'da Turizm Yatırım Alanı olarak ilan edilmiştir. Aynı yıl Kültür ve Turizm Bakanlığı turizm yatırım planını hazırlamış, mülga Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ise planı, 25.11.2002 tarihli 1/25000 ölçekli Doğu Antalya Master Planı ismi ile onaylamıştır. 28.10.2005 tarihinde plan revize edilmiştir (Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015b).

Bakanlar Kurulu'nun 03.08.2004 gün ve 2004/7789 sayılı kararı ile 06.09.2004 gün ve 25575 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Kemeragzı – Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi" de Aksu ilçe sınırları içindedir (Şekil 4.2). Belek Turizm Bölgesi'nin bir kısmı, Perge Antik Kenti, Kurşunlu Şelalesi

Tabiat Parkı ve diğer arkeolojik ve doğal sit alanları da yine ilçe sınırları içinde yer almakta olup, bölge turizminin gelişmesine katkı sağlayan alanlardır.



Şekil 4.2. Kemerağzı – Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi havadan görünüş (Oertel 2012)

2016 yılı itibariyle Antalya ili genelinde turizm işletme belgeli ve 498.432 yatak kapasiteli 913 tesis bulunmaktadır. Bu tesislerin % 3,3'ü Aksu ilçesinin güney sınırı olan Akdeniz kıyısında yer almaktadır. (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6. Aksu ilçesinde yer alan konaklama tesisleri (Antalya Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü 2016)

Tesis Türü ve Sınıfı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı
4 Yıldızlı Tatil Köyü	1	474	1.088
5 Yıldızlı Otel	19	9.637	20.670
4 Yıldızlı Otel	9	3.896	9.982
Golf Tesisi	1	60	228
Özel Konaklama Tesisi	1	566	1.238
Toplam	31	14.633	33.206

Kültür ve Turizm Bakanlığı Türkiye Turizm Stratejisi Kavramsal Eylem Planı'nda Antalya ilinin doğu ve batı bölümü "Ekoturizm Odaklı Gelişme Bölgesi"; merkez ve Manavgat ise "Mevcut Turizm Kenti" olarak gösterilmiştir (Yılmaztürk vd. 2013). Bu açıdan Aksu ilçesinin turizm potansiyeli yalnızca deniz-güneş-kum

üçlemesiyle değil ekoturizm ve kent turizmine katkı bağlamında da önemlidir. Aksu Nehri, Antalya’da sportif olta balıkçılığı yapılan yerlerden biridir. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı’nın çevresinde ise bisiklet turizmi yapılmaktadır.

Yılmaztürk vd. (2013)’nin hazırlamış olduğu Antalya ili ve ilçelerinin öne çıkan doğa turizmi değerleri matrisine göre Aksu ilçesi dağ bisikletçiliği, denizel değerler, dağ – yayla gezisi imkanı, peyzaj güzelliği/fotosafari, pansiyonculuk, aktif yaylacılık, kelebek gözlemciliği, kuş gözlemciliği, sportif olta balıkçılığı, sualtı yaşamı gözleme imkanı, tarihi eser/sit alanı gezileri, botanik gezisi, atla gezinti gibi turistik faaliyetlere imkan sağlamaktadır.

İlçede yer alan Karataş Mağarası, 2012 yılında T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı’nın izniyle restore edilerek turizme açılmıştır (Şekil 4.3). Mağara giriş, ilk galeri, ikinci galeri ve galeriler arası koridor olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır. Mağaradaki kayalar süngerimsi yapıda olup sıkışmalarla oluşmuştur (Anonim 2013).



Şekil 4.3. Karataş Mağarası (Orijinal 2016)

Uluslararası Bahçe Sergisi EXPO 2016 alanının Aksu ilçesi sınırları içerisinde inşa edilmesi, Aksu’nun turizm potansiyeline önemli bir katkı sağlamıştır. Dünyanın en eski ve en büyük uluslararası etkinliklerinden biri olan EXPO, aynı zamanda “Dünya Sergisi” olarak adlandırılmaktadır. EXPO’larda fikirler, kültürler ve dünyanın geleceği için projeler sergilenmektedir. Bu açıdan da EXPO’ların en önemli özelliklerinden biri temalarıdır. Geniş bir kapsama sahip olan bu temanın, tüm insanlığı ilgilendirmesi ve evrensel nitelikte olması gerekmektedir (Anonim 2014a).

EXPO’lar Uluslararası Sergiler Bürosu (BIE) tarafından organize edilmektedir. BIE sorumluluğu altında Evrensel EXPO (5 yılda bir-6 ay süre ile) ve Tematik EXPO

(2 Evrensel EXPO arasında 3 ay süre ile) olmak üzere iki türlü EXPO yapılmaktadır. Bunlara ek olarak Uluslararası Bahçe Bitkileri Üreticileri Birliği (AIPH) ve Uluslararası Sergiler Bürosu (BIE) tarafından birlikte onaylanan Uluslararası Bahçe Sergileri de (2 yılda bir, 3-6 ay süreli) bulunmaktadır. EXPO 2016 Antalya, “Çiçek ve Çocuk” temasıyla, Türkiye’nin ilk Uluslararası Bahçe Sergisi olmuştur (Anonim 2014a).

EXPO 2016 Fuar Alanı, Aksu İlçesi Solak Mahallesi’nde yer almakta olup Antalya-Alanya Karayolu’nun 18. km’si üzerinde kuzey kesiminde bulunmaktadır. Yaklaşık büyüklüğü 110 ha. olan alanın mülkiyeti Hazineye, tahsisi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’na, kullanımı ise Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü’ne aittir (Antalya Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 2012) (Şekil 4.4).



Şekil 4.4. EXPO 2016 Fuar Alanı genel görünüşü (Orijinal 2016)

Gelecek nesiller için yeşil bir dünya yaratabilmek; uluslararası ve yerel çevresel sorunları tartışmak ve çözümler üretmek; gelecek nesillere çevre bilincini aşılayabilmek; dünyada ekolojik ve organik tarımın önemini vurgulamak; küresel ısınmaya karşı alternatif enerji kaynaklarını teşvik etmek; dünyanın en büyük tarım, çevre ve ekoloji müzesini kurmak EXPO 2016 Antalya’nın hedefleri arasında yer almaktadır (Anonim 2014a). Fuar alanında ülke bahçeleri, tematik bahçeler, bitki heykelleri alanı, Expo serası, Expo tepesi, geofitler, kaktüs bahçesi, kurumsal bahçeler, Osmanlı bahçesi, sucul bitkiler bahçesi, tıbbi ve aromatik bitkiler bahçesi, Türkiye biyoçeşitliliği tema parkuru, Çocuk Bilim ve Teknoloji Merkezi, Çocuk Adası, Tarım ve Biyoçeşitlilik Müzesi, Kongre merkezi, Büyük ve Küçük Amfiterenler, EXPO Kulesi,

kültür ve sanat sokağı, sanat ve sergi salonu, değirmen, Expo gölü ile yeşil ve cam köprü gibi alanlar, restoranlar ve idari yapılar bulunmaktadır.

4.1.3.3. Sanayi ve ticaret

1950'li yıllarda Sümerbank ve Antbirlik tesisleriyle başlayan sanayileşme girişimleri sonucunda Antalya'da yaklaşık 880 sanayi siciline sahip firma bulunmakta olup bunlardan yaklaşık 280'i Antalya Organize Sanayi Bölgesi'nin kontrolündedir. 1961 yılında kurulup Antalya'nın ilk sanayi kuruluşlarından olan ve kurulduğu bölgeye Dokuma ismini veren Antalya Pamuklu Dokuma Fabrikası ise 17 Kasım 2004 tarihinde faaliyetlerini durdurmuştur. İlde sanayi sektörü faal olan Antalya Organize Sanayi Bölgesi ve çalışmaları devam eden faaliyette olmayan Kumluca Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesi olmak üzere 2 adet Organize Sanayi Bölgesi, 14 adet faal Küçük Sanayi Sitesi, Antalya Serbest Bölgesi ile Antalya Teknokenti'nde bulunan firmalardan oluşmaktadır. Sanayi sektörünün gayrisafi hasıla içindeki payı Türkiye genelinde % 28 iken, Antalya'da % 7 düzeyindedir. Antalya ili ulusal geliri içerisindeki sanayi payı sadece % 4,3 gibi bir oranda kalmaktadır (Anonim 2014b).

Antalya ilinde bulunan sanayi işletmelerinin sektörel dağılımına bakıldığında, % 26'lık bir oran ile gıda ürünleri imalatı sektörünün ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Diğer sektörler sırasıyla, % 11 Diğer madencilik ve taş ocakçılığı, % 10 Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı, % 9 Kauçuk ve plastik ürünleri imalatı, % 5 Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı, % 5 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı, % 4 Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizatı hariç), % 4 Mobilya imalatı, % 2 Tekstil ürünleri imalatı, % 2 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç), % 2 Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması, % 2 Ana metal sanayi, % 2 Elektrikli teçhizat imalatı, % 2 Diğer ulaşım araçlarının imalatı, % 2 Diğer imalatlar, % 2 Madeni yağ geri kazanım (kullanılmış sıvı yemeklik vb.), % 1 Madencilik Destekleyici Hizmet Faaliyetleri, % 1 İçecek imalatı, % 1 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması, % 1 Kağıt ve kağıt ürünleri imalatı, % 1 Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı, % 1 Elektrik, gaz, buhar, ve havalandırma sistemi üretimi ve dağıtımı, % 4 Diğer (bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerinin imalatı, yangın tüpü dolumu, makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı, kok kömürü ve rafine edilmiş pet ürünleri imalatı, ham petrol ve doğalgaz çıkarımı) (Anonim 2014b).

Antalya'da ticaret sektörü çoğunlukla turizme ve inşaatla dönük küçük sermayeli işletmelerden oluşmaktadır. Turizm sektöründeki hızlı gelişim kent merkezindeki ticari hayata yeteri kadar yansımamıştır. Ticaret sektörü, toplam gelirlerin %34'ünü oluşturan bir ağırlığa sahiptir. Antalya'da ihracatın % 67'si ve ithalatın % 60'ı Avrupa Birliği üye ülkeleri ile gerçekleşmektedir. SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu) son verilerine göre ildeki işyeri sayısı 62 bin ve aktif çalışan sayısı 639 bine ulaşmıştır. Bu rakamlar ekonomik duruma ve mevsime bağlı olarak değişebilmektedir. İl nüfusunun % 29,6'sı kayıtlı ve aktif olarak çalışanlardan oluşmaktadır (Anonim 2014b).

Aksu'da sanayi ve ticaret genel olarak tarım ve turizme bağlı olarak gelişim göstermiştir. İlçe merkezinde 94 işyeri bulunan küçük sanayi sitesi, 31 adet akaryakıt istasyonu, 5 adet gıda fabrikası, imalat sanayine yönelik birçok işletme ve 1 adet

taş/maden ocağı bulunmaktadır (Anonim 2014c).. Tarım makineleri ve tarımsal ürünlerin satışına dayalı çok sayıda küçük ve orta ölçekli işletmelerin de yer aldığı Aksu'da özellikle turistlere yönelik olarak çalışan deri ürünleri mağazaları ile kuyumcular ve gıda işletmeleri faaliyet göstermektedir.

4.2. Doğal Yapı

4.2.1. İklim özellikleri

Aksu ilçesi, yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı geçen ve Antalya havzasının sahil kesiminde hakim olan tipik Akdeniz iklim kuşağında yer almaktadır (Çizelge 4.7). Yıllık ortalama sıcaklık değerleri -2,4 °C ile 44,6 °C arasında değişmektedir. Yağışlar genel olarak yağmur şeklinde görülmektedir.

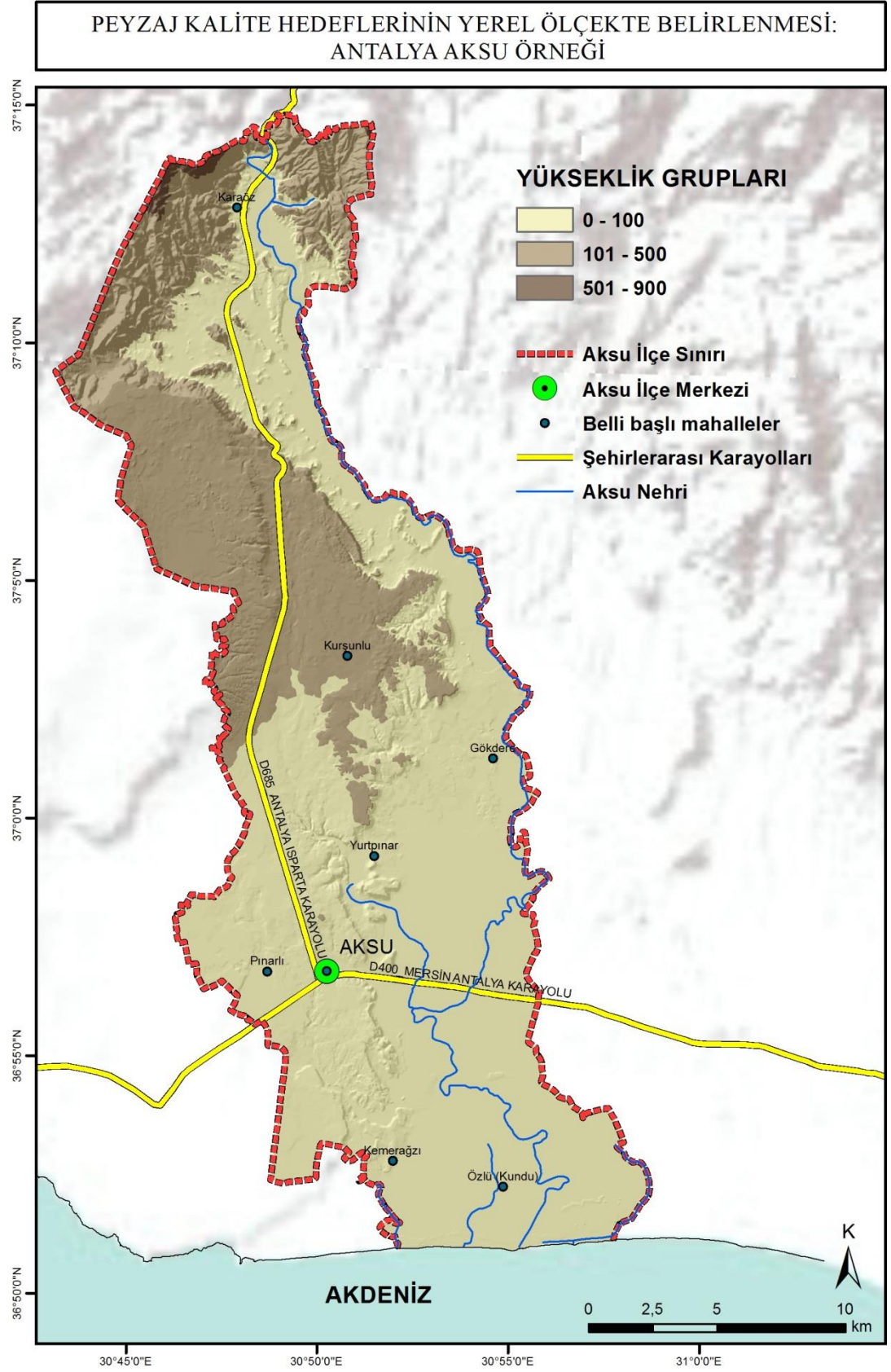
Sonbahar mevsiminde başlayan yağmurlar, ilkbaharın son aylarına kadar devam etmektedir. Yağmurlarla birlikte hava sıcaklıkları düşme eğilimi göstermektedir. Yazın başlamasıyla birlikte hava sıcaklıkları tekrar yükselmekte ve yağışlar azalmaktadır. Bu azalış akarsu debilerinin hızla düşmesine, bazı kaynakların tamamen kurumasına ve kuraklığa neden olmaktadır. Yaz dönemlerinde yerel halkın “meltem” olarak bildiği ılık rüzgarlar esmektedir. Lodos ve karayel kış aylarında görülen tipik hava olaylarındandır (Aksu Belediyesi 2015).

Çizelge 4.7. 2006 – 2015 yılları arası Aksu ilçesi iklim verileri (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji 4. Bölge Müdürlüğü 2016)

İklim Elemanları	Aylık Ortalama Değerler											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Aylık Maksimum Sıcaklık (°C)	19,6	22,4	25,3	29,8	34,9	40,5	42,1	42,1	38,8	33,0	28,2	22,3
Aylık Minimum Sıcaklık (°C)	-0,2	-0,6	2,8	6,2	10,6	15,1	17,6	18,1	15,0	9,5	4,3	1,6
Aylık Ortalama Sıcaklık (°C)	9,9	10,9	13,3	16,6	20,9	25,8	28,4	28,7	25,0	20,0	15,1	11,4
Aylık Toplam Yağış (mm)	134,2	99,6	51,4	40,1	52,0	11,4	4,5	4,6	29,6	86,3	58,6	173,0
Aylık Ortalama Nisbi Nem (%)	75,2	73,9	73,0	72,8	72,4	65,0	64,3	69,6	70,5	69,9	72,3	76,0

4.2.2. Topoğrafik yapı

Topoğrafik yapı bakımından Aksu ilçesi genel olarak düz bir araziye sahiptir. Çalışma alanı deniz seviyesi ile 900 m. arasında bir yükseklik farkı göstermektedir. Alanın kuzeydoğu-kuzeybatı sınırında yer yer dağlık alanlar; güneye doğru inildikçe ise yer yer tepelikler bulunmaktadır (Şekil 4.5).



Şekil 4.5. Topoğrafik yapı haritası (Harita Genel Komutanlığı 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritaları 1995'ten yararlanarak)

4.2.2.1. Eğim

Çalışma alanı, ilçe merkezinin içinde bulunduğu kısım da dahil olmak üzere düz veya düze yakındır. Kuzeyde, bölgenin yapısından dolayı eğim artmaktadır (Şekil 4.6). Çalışma alanında düz veya düze yakın araziler 30.649,2 ha (% 67,1) ile en fazla alanı kaplarken; çok dik eğimli alanlar 1.555,9 ha (% 3,5) ile en düşük orandadır. Alanın % 86,7'si düz veya düze yakın, hafif ve orta eğime sahiptir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. Aksu ilçesi eğim grupları (Harita Genel Komutanlığı 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritalarından yararlanarak)

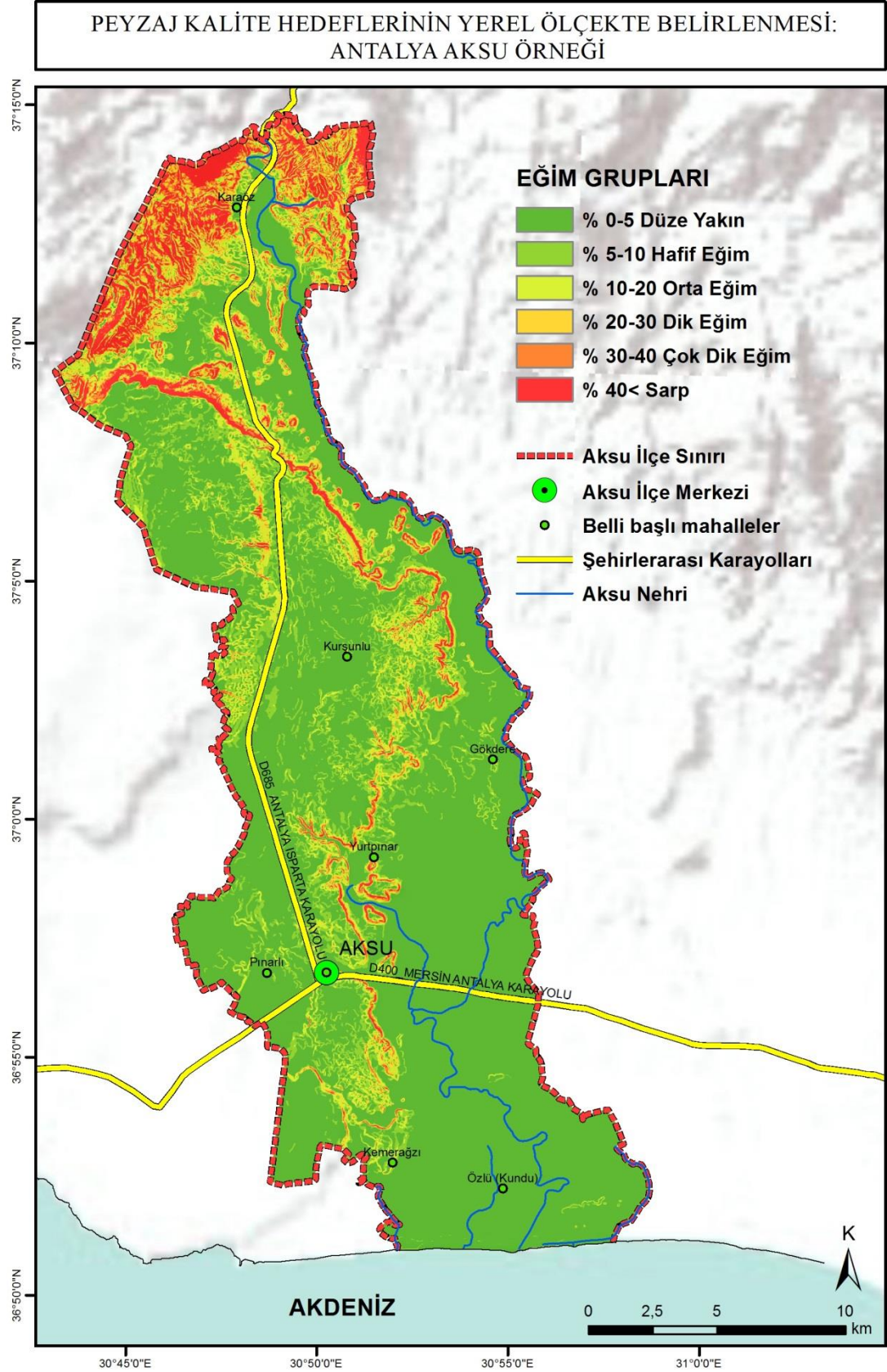
Eğim Grupları		Alan (ha)	Yüzde (%)
% 0-5	Düz veya düze yakın	30.649,2	67,1
% 5-10	Hafif eğim	5.382,4	11,8
% 10-20	Orta eğim	3.581,2	7,8
% 20-30	Dik eğim	2.043,1	4,5
% 30-40	Çok dik eğim	1.555,9	3,5
% 40<	Sarp	2.436,9	5,3
Toplam		45.648,7	100

4.2.2.2. Bakı

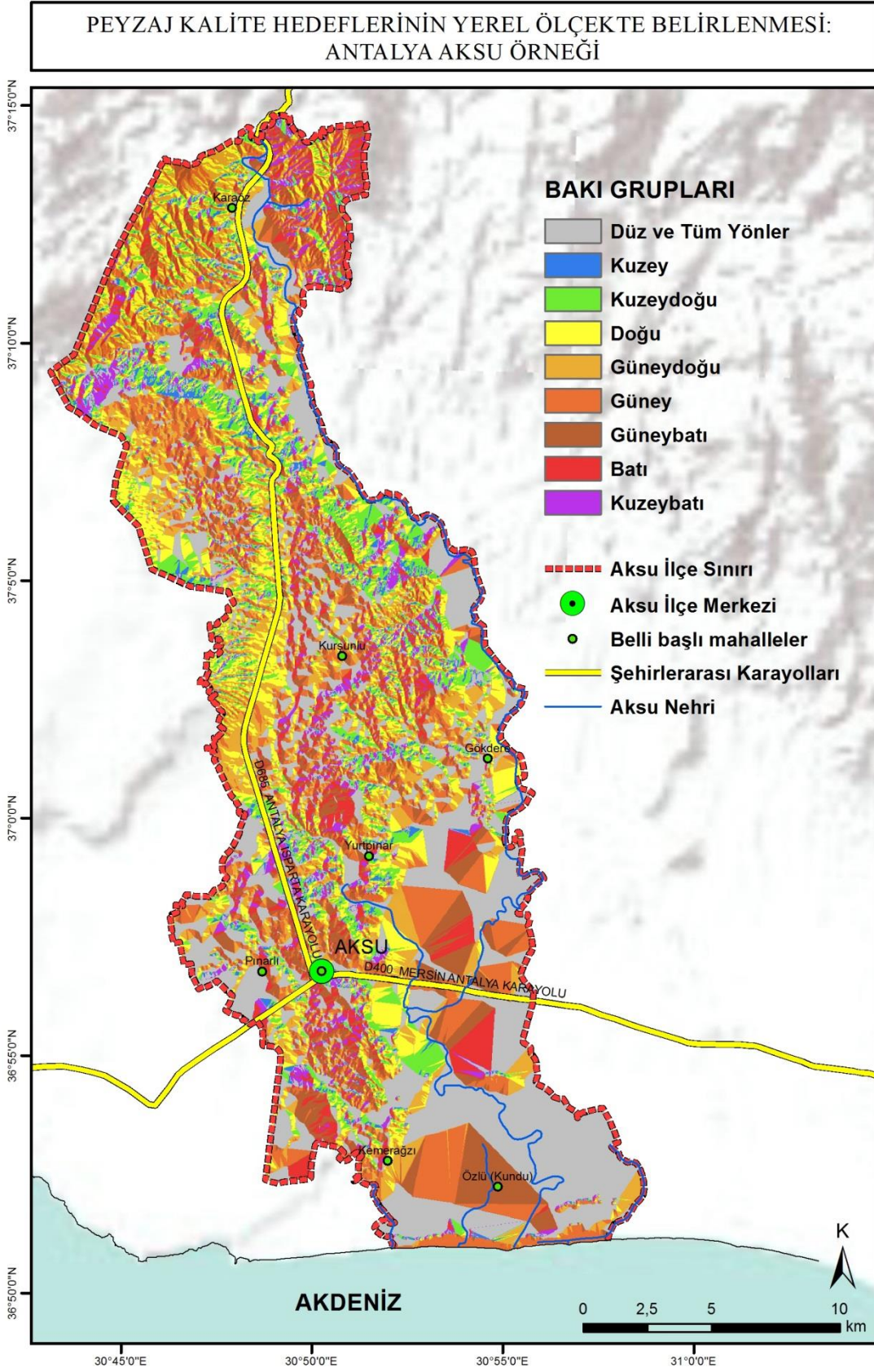
Çalışma alanı genel olarak düz bir yapıya sahip olduğu için bakının çoğunlukla düz ve tüm yönler olduğu görülmektedir (Şekil 4.7). Bakı analizi sonucunda çalışma alanında düz ve tüm yönlü araziler 11.474,5 ha (% 25,4) ile en fazla alanı kaplarken; kuzeybatı bakılı alanlar 1.825,2 ha (% 3,9) ile en az bulunmaktadır (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9. Aksu ilçesi bakı grupları (Harita Genel Komutanlığı 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritalarından yararlanarak)

Bakı Grupları	Alan (ha)	Yüzde (%)
Düz ve tüm yönler	11.474,5	25,4
Kuzey	2.100,5	4,6
Kuzeydoğu	4.066,6	8,9
Doğu	5.686,5	12,4
Güneydoğu	6.409,6	14,1
Güney	5.832,1	12,7
Güneybatı	5.208,6	11,4
Batı	3.045,1	6,6
Kuzeybatı	1.825,2	3,9
Toplam	45.648,7	100



Şekil 4.6. Eğim haritası (Harita Genel Komutanlığı 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritaları 1995'ten yararlanarak)



Şekil 4.7. Bakı haritası (Harita Genel Komutanlığı 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritaları 1995'ten yararlanarak)

4.2.3. Hidroloji

Aksu ilçesi hidroloji haritası Şekil 4.8'de verilmiştir. Haritadan görüleceği üzere, alanda, kuzey-güney doğrultusunda ilerleyerek Akdeniz'e dökülen Aksu Nehri baskın rol oynamaktadır (Şekil 4.9). Bunun dışında ilçede Kalabatlı (Tehnelli), Akçaköprü, Soğucaksu, Gelindüşen, Batak, Bük, Kilise, Baklacık, Kocadere, Gerdemeli, Boladan, Tatlıçay, Akbaba gibi pek çok dere bulunmaktadır.

Aksu Nehri'nde zaman zaman sel ve taşkınlar meydana gelmektedir (Çizelge 4.10). Aksu Nehri taşkınlarının önlenmesi amacıyla, Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından Aksu Havzası içinde yapılan incelemelerde, depolama yapılabilecek yerler araştırılmış ve taşkın önlemeye yönelik bir yer tespit edilememiştir. Bunun üzerine Aksu Nehri'nin seddeler içinde denize deşarjını sağlamaya yönelik "Aksu Nehri Taşkın Koruma Projesi" hazırlanmıştır. Bu proje ile 500 yıllık taşkın tekerrür debisinin (2.790 m³/s) çevresine zarar vermeden Akdeniz'e deşarj olması amaçlanmaktadır. 2016 yılı itibariyle büyük bir kısmı bitirilen bu projenin amaçları arasında sel/taşkın kontrolü ve Aksu'daki tarım alanlarının sulanması yer almaktadır (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 2016).

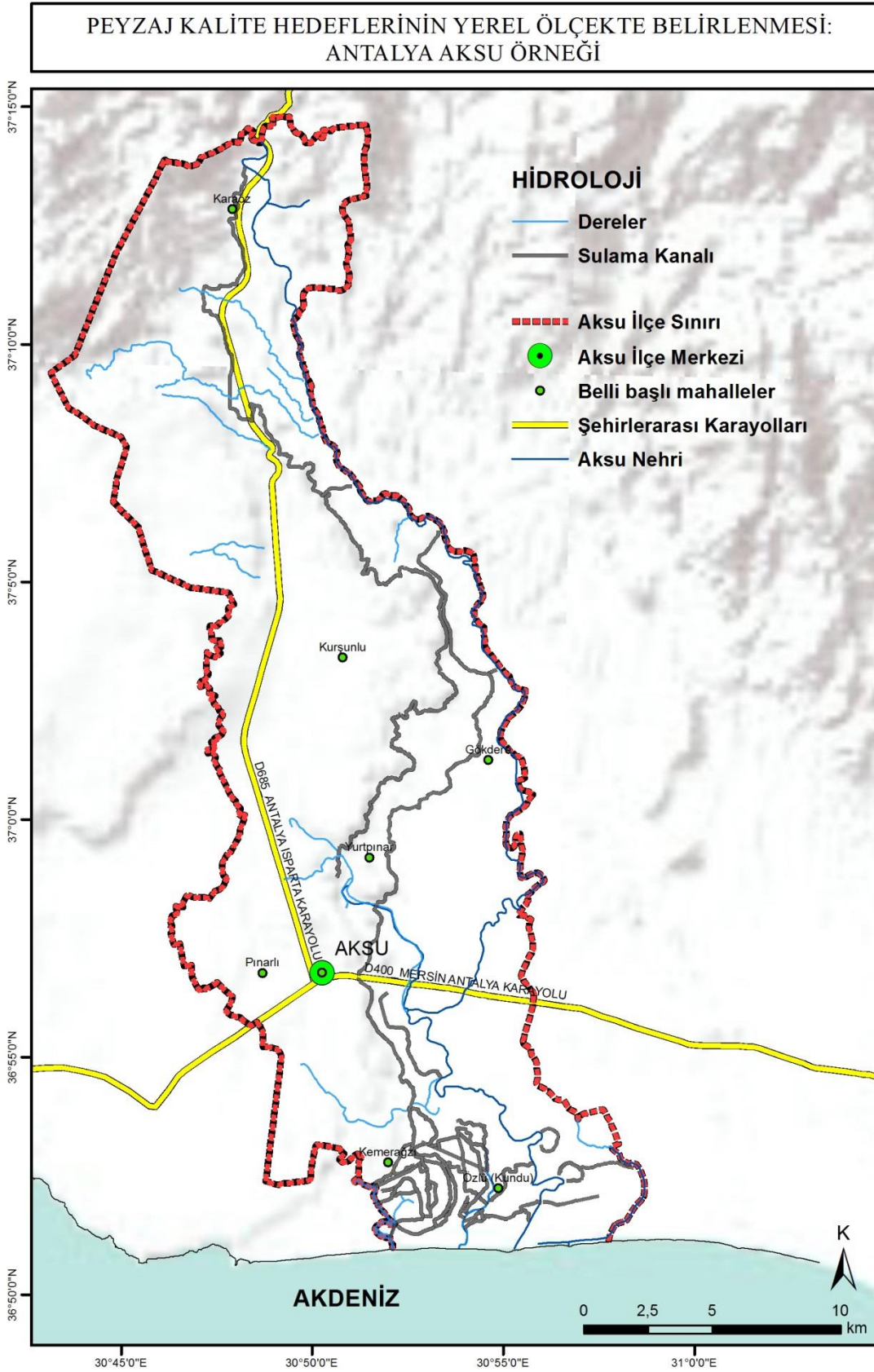
Çizelge 4.10. Aksu Nehri'nde geçmiş yıllarda yaşanan taşkınlar (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 2011)

Taşkın Tarihleri	Etkilenen Alan (ha)	Etkilenen Yerleşim Adedi	Taşkın Debileri (m ³ /s)
03.11.1995	20.000	10	3.724
05.12.2002	8.000	8	950
08.02.2010	7.500	13	920

Aksu ilçesinde ayrıca özellikle alanın güney bölgelerinde bulunan ve alanı kuşatan Devlet Su İşleri (DSİ) sulama kanalı da bulunmaktadır (Şekil 4.10).

Aksu'nun önemli kaynaklarından birisi de Kurşunlu Şelalesi'dir. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı içerisindeki şelaleyi besleyen en önemli akar debiler Kalabatlı ve Akçaköprü dereleridir. Kalabatlı deresi Kalabatlı ve Gelinuçtu kaynakları ile birlikte yağış sularını tahliye eden tali derelerden, Akçaköprü deresi de Batak, Bük ve Kilise Pınarları ile birlikte yağış sularını tahliye eden tali derelerden beslenmektedir. Kalabatlı ve Akçaköprü dereleri Kurşunlu Şelalesi'nin yaklaşık 1 km kuzeyinde birleşmekte ve şelaleyi oluşturmaktadır. Şelaleden sonra, özellikle yağışlı dönemlerde akar özelliğine devam eden dere, şelalenin alt kotundan güneydoğu istikameti boyunca akmaya devam ettiği, Perge harabelerinin kuzey ve doğusundan geçerek yaklaşık 8 km yol kat ettikten sonra Alanya-Antalya karayolunun yaklaşık 1 km güneyinde Aksu Nehri'ne karışmaktadır. Aksu Nehri ise birleşme noktasından itibaren yine güney doğu istikameti boyunca yaklaşık 10 km mesafe boyunca akmaya devam ederek Kundu bölgesinden Akdeniz'e karışmaktadır (Öz vd. 2010).

Kurşunlu Şelalesi'nin yaklaşık 250 m batısında ise, 1980'li yıllarda inşa edilmiş betonarme set yapılı gölet bulunmaktadır. Gölet, Baklacık deresi üzerinde yapılmış olup mevsimsel kaynak suyu boşalımları ve yağış suları ile beslenmektedir (Öz vd. 2010).



Şekil 4.8. Hidroloji haritası (DSİ hidroloji haritalarından yararlanarak)



Şekil 4.9. Aksu Nehri Kayadibi'nden bir görünüş (Orijinal 2016)



Şekil 4.10. Aksu ilçesinde yer alan Devlet Su İşleri sulama kanalı Yurtpınar'dan bir görünüş (Orijinal 2016)

4.2.4. Jeoloji

Araştırma alanı 3. ve 4. jeolojik zamanlarda oluşmuş birimlere sahip olmakla birlikte 3. dönemin Pliyosen özellikleri ağırlıklıdır (Çizelge 4.11 ve Şekil 4.11). Bu açıdan bakıldığında Antalya ve çevresi jeolojik özellikleriyle de örtüşmektedir.

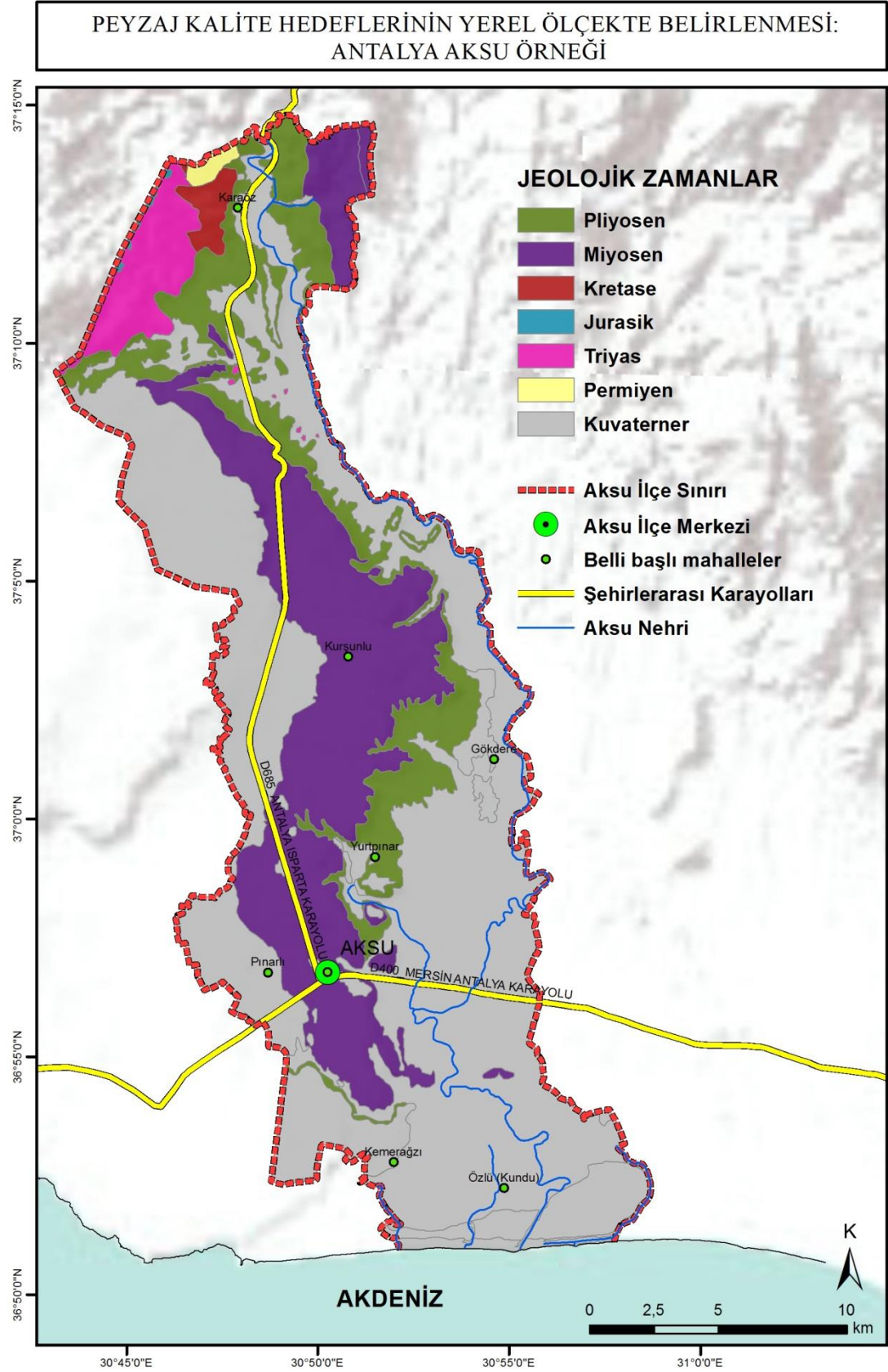
Çizelge 4.11. Aksu ilçesi jeolojik zamanları (MTA 1/100.000 ölçekli jeoloji haritalarından yararlanarak)

Jeolojik Zamanlar	Alan (ha)	Yüzde (%)
Pliyosen	22.280,9	48,8
Miyosen	4.274,7	9,3
Kretase	1.601,5	3,5
Jurasik	638,6	1,4
Triyas	6.229,4	13,8
Permiyen	651,7	1,4
Kuvaterner	9.971,9	21,8
Toplam	45.648,7	100

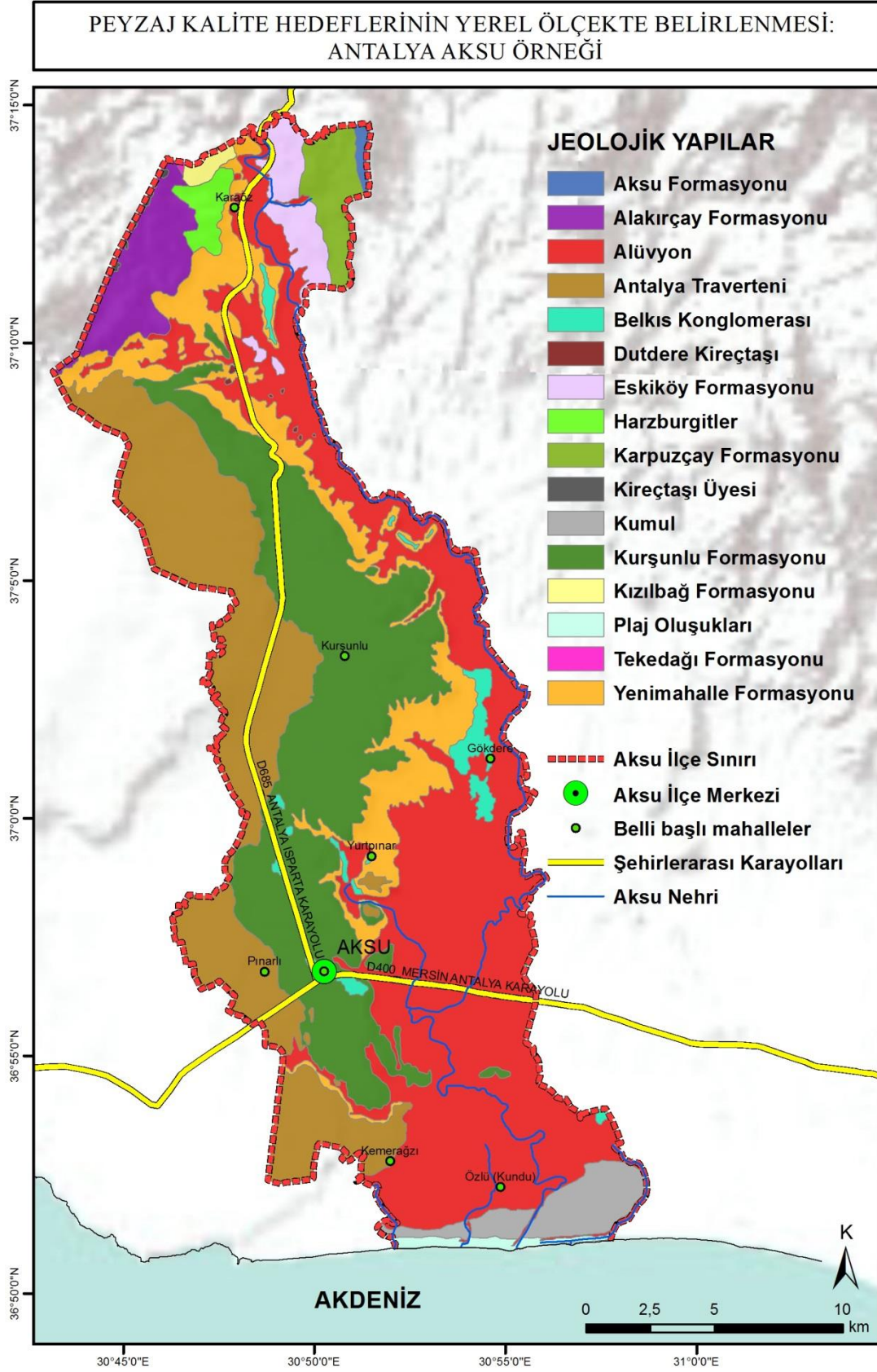
Bölgenin % 33,7'si alüvyon düzlüklerle kaplıdır. Bunun dışında konglomera, kumtaşı ve kireçtaşından oluşan Kurşunlu formasyonu (% 22,2) ve sıkı ya da süngerimsi yapılu travertenlerin oluşturduğu Antalya travertenleri de (% 19,8) bölgede bulunmaktadır (Çizelge 4.12 ve Şekil 4.12).

Çizelge 4.12. Aksu ilçesi jeolojik yapılar (MTA 1/100.000 ölçekli jeoloji haritalarından yararlanarak)

Jeolojik Yapılar	Alan (ha)	Yüzde (%)
Aksu Formasyonu	389,5	1,0
Alakırçay Formasyonu	1.889,9	4,2
Alüvyon	15.486,9	33,7
Antalya Traverteni	9.009,5	19,8
Belkıs Konglomerası	1.026,7	2,9
Dutdere Kireçtaşı	296,8	< 1,0
Eskiköy Formasyonu	1.277	3,0
Harzburgitler	685,2	1,8
Karpuzçay Formasyonu	1.187,1	3,0
Kireçtaşı Üyesi	336,4	1,0
Kumul	1.536,7	3,0
Kurşunlu Formasyonu	10.493,9	22,2
Kızılbağ Formasyonu	437,9	1,0
Plaj Oluşukları	551,7	1,3
Tekedağı Formasyonu	283,7	< 1,0
Yenimahalle Formasyonu	759,8	2,1
Toplam	45.648,7	100



Şekil 4.11. Jeolojik zaman haritası (MTA 1/100.000 ölçekli jeoloji haritaları 1997'den yararlanarak)



Şekil 4.12. Jeolojik yapı haritası (MTA 1/100.000 ölçekli jeoloji haritaları 1997'den yararlanarak)

4.2.5. Toprak özellikleri

4.2.5.1. Büyük toprak grupları

Aksu ilçesinde alüvyal, kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları, hidromorfik, kolüvyal, regosol, kahverengi orman toprakları, kırmızı Akdeniz toprakları ve diğer (kumullar vb.) olmak üzere 8 adet büyük toprak grubu bulunmaktadır (Şekil 4.13).

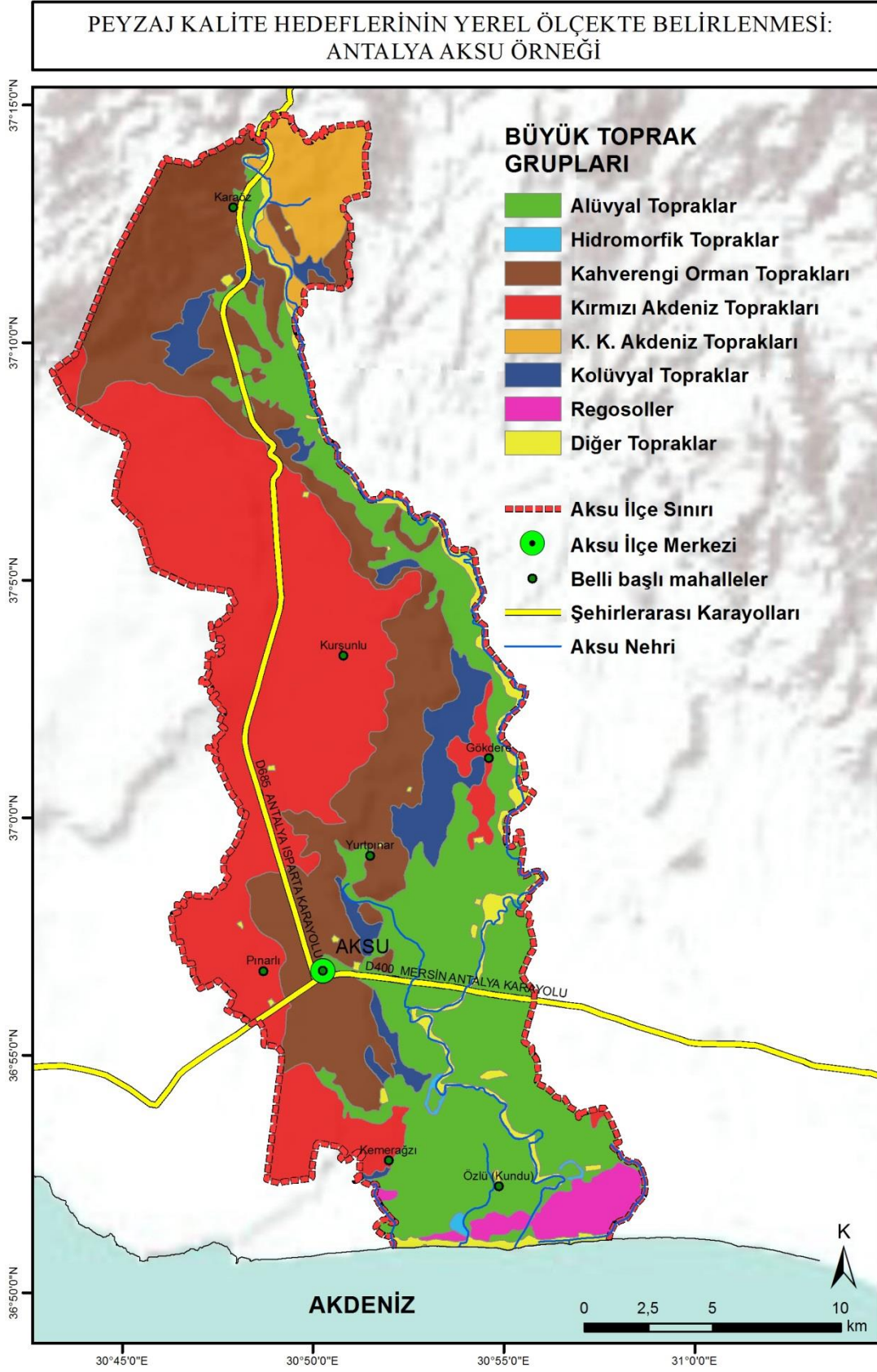
Çalışma alanında kırmızı Akdeniz toprakları 1.622,5 ha (% 32,7) ile en fazla alan kaplayan toprak grubudur (Çizelge 4.13). Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü bölgelerde görülen ve kireç taşlarının olduğu alanlarda daha yaygın olan kırmızı Akdeniz toprakları, ilçenin özellikle batı kısmında yoğun olarak bulunmaktadır. Aksu ilçesinde en fazla alanı kaplayan diğer toprak grupları ise kahverengi orman toprakları (% 26,1) ile alüvyal topraklardır (% 26,0).

Genellikle dağlık ve tepelik olan meyilli arazilerde, yapraklarını döken orman örtüsü altında, kireçli ana materyal üzerinde gelişen kahverengi orman toprakları alanda özellikle kuzey-güney doğrultusunda görülmektedir.

Akarsuların taşıyarak biriktirdiği malzemelerden oluşan; özellikle vadi tabanlarındaki düzlüklerde ve akarsu birikinti ovalarında yaygın olan alüvyal topraklar ise alanın doğu kısmında ağırlıklıdır. Aksu Nehri'nin buradan geçmesi bunun en önemli nedenlerinden başında gelmektedir.

Çizelge 4.13. Aksu ilçesi büyük toprak grupları (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü 1/100.000 ölçekli toprak haritalarından yararlanarak)

Büyük Toprak Grupları	Alan (ha)	Yüzde (%)
Alüvyal	11.879,6	26,0
Kırmızı Kahverengi Akdeniz	1.800,6	3,9
Hidromorfik	122,2	0,2
Kolüvyal	2.300,9	5,3
Regosol	1.068,6	2,3
Kahverengi Orman	11.892,5	26,1
Kırmızı Akdeniz	14.961,8	32,7
Diğer	1.622,5	3,5
Toplam	45.648,7	100



Şekil 4.13. Büyük toprak grupları haritası (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü 1/100.000 ölçekli toprak haritaları 1993'ten yararlanarak)

4.2.5.2. Toprak yetenek sınıfları

Bütün toprak yetenek sınıflarının bulunduğu Aksu ilçesinde en yaygın olarak 12.005,2 ha (% 26,2) ile VII. sınıf topraklar bulunmaktadır (Çizelge 4.14 ve Şekil 4.14). Çok meyilli, erozyona fazla uğramış, taşlı, yüzlek, kuru, bataklık veya diğer bazı elverişsiz toprakları içeren bu toprak sınıfı özellikle alanın kuzey bölümlerinde görülmektedir.

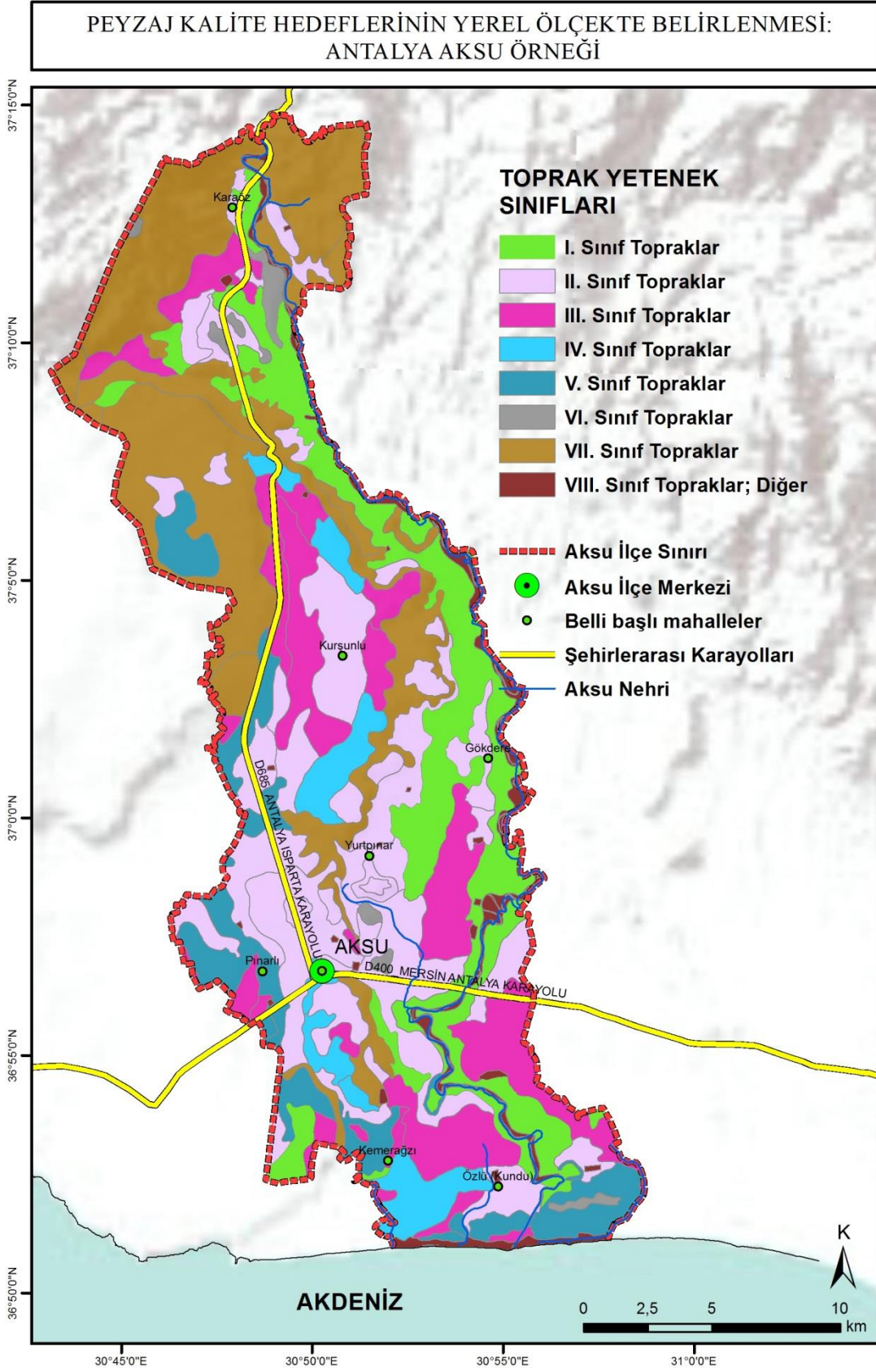
Bazı özel tedbirler alınmak suretiyle kolayca işlenebilen II. Sınıf topraklar alanda 11.053,5 ha'lık (% 24,2) yer kaplamakta olup, yerleşimin özellikle yoğun olduğu orta bölgelerde görülmektedir.

III. sınıf topraklar Aksu'da 7.183,8 ha (% 15,7) alanda görülmektedir. Orta derecede meyillilik, erozyona hassasiyet, yüzlek taban, fazla kumluluk veya çakıllılık, düşük su tutma kapasitesi gibi özelliklere sahip olan bu toprak sınıfı bölgede dağınık bir şekilde görülmektedir.

Düz veya düze yakın, derin, verimli ve kolayca işlenebilen toprakları ihtiva eden I. sınıf tarım arazileri ise 6.689,1 ha (% 14,6) büyüklüğe sahip olup, özellikle Aksu Nehri çevresinde bulunmaktadır.

Çizelge 4.14. Aksu ilçesi toprak yetenek sınıfları (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü 1/100.000 ölçekli toprak haritalarından yararlanarak)

Toprak Yetenek Sınıfları	Alan (ha)	Yüzde (%)
I. Sınıf	6.689,1	14,6
II. Sınıf	11.053,5	24,2
III. Sınıf	7.183,8	15,7
IV. Sınıf	2.732,2	5,9
V. Sınıf	3.820,3	8,3
VI. Sınıf	561,2	1,2
VII. Sınıf	12.005,2	26,2
VIII. Sınıf	1.603,4	3,9
Toplam	45648,7	100



Şekil 4.14. Toprak yetenek sınıfları haritası (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü 1/100.000 ölçekli toprak haritaları 1993'ten yararlanarak)

4.2.6. Bitki örtüsü ve yaban hayatı

4.2.6.1. Bitki örtüsü

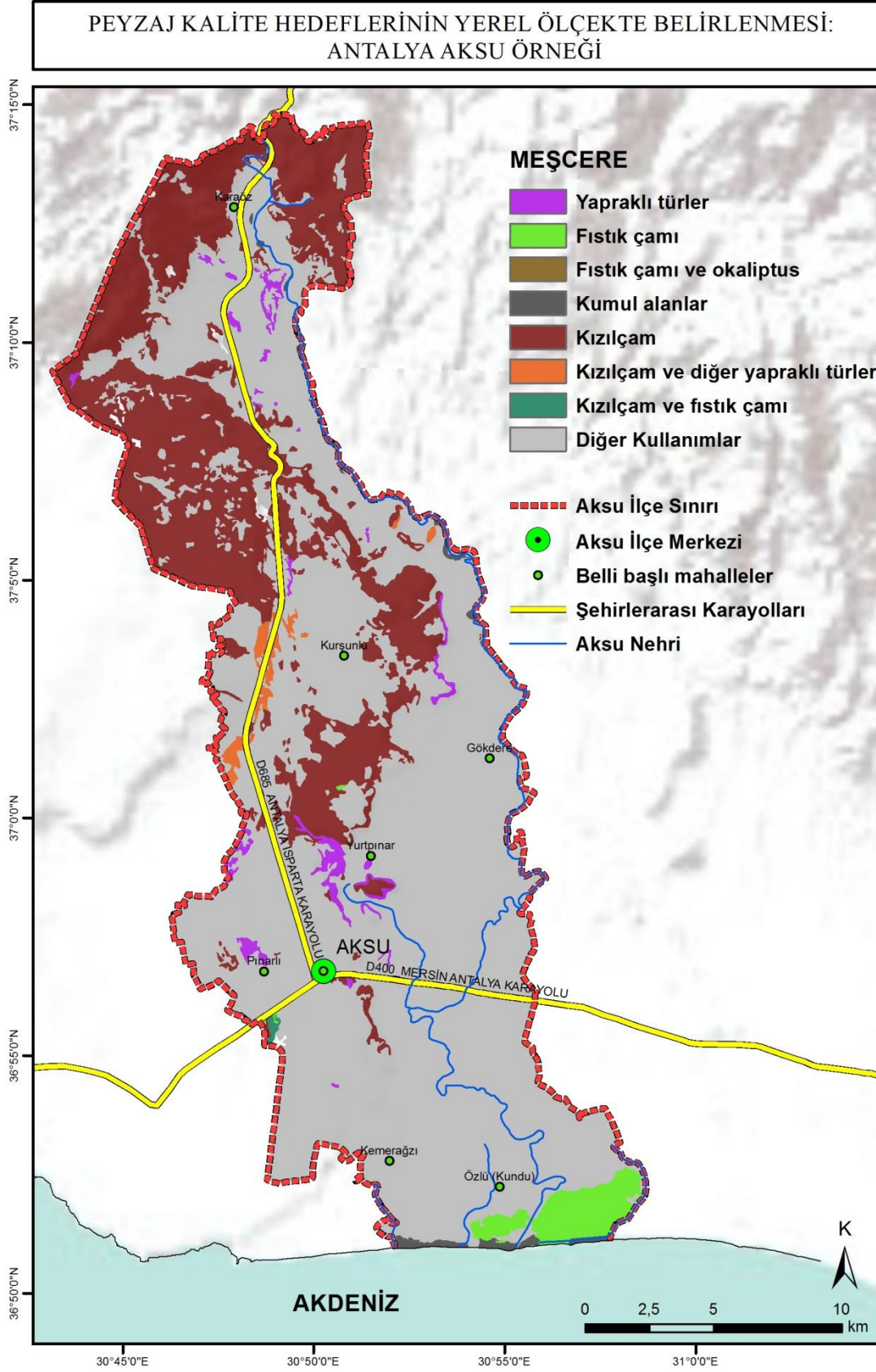
Aksu, zengin bir bitki örtüsüne sahiptir (Şekil 4.15). İlçede en yoğun olarak görülen meşcere grubu olan Kızılçam (*Pinus brutia*), alanın % 25,4'nünü kaplamaktadır (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15. Aksu ilçesi meşcere grupları (Antalya Orman Bölge Müdürlüğü amenajman planlarından yararlanarak)

Meşcere grupları	Alan (ha)	Yüzde (%)
Yapraklı türler	637,2	1,4
Fıstık çamı	930,5	2,0
Fıstık çamı ve okaliptüs	100,2	0,2
Kızılçam	11.544,4	25,4
Kızılçam ve diğer yapraklı türler	331,1	0,7
Kızılçam ve fıstık çamı	89,1	0,1
Kumul alanlar	302,8	0,6
Diğer kullanımlar	31.713,4	69,6
Toplam	45648,7	100

Alanda iki farklı ekosistem grubu bulunmaktadır. Bunlardan ilki “karasal ekosistem”, diğeri ise “sucul (akarsu) ekosistem”dir.

Karasal ekosistemi kendi içerisinde “orman, maki ve kayalık ekosistem” olmak üzere üç farklı grupta incelenmektedir. Bunlardan orman ekosisteminde yer alan ağaç toplulukları Akdeniz Bölgesi'nin alçak rakımlı bölgelerinde baskın olarak bulunan Kızılçam (*Pinus brutia*) topluluklarından oluşmaktadır. Bunun yanı sıra orman ekosistemi içinde nadir olarak Fıstık çamı (*Pinus pinea*) ve su kenarlarında çınar (*Platanus orientalis*) ve söğüt (*Salix alba*), Okaliptus (*Eucalyptus cameldulensis*) türlerine rastlanılmaktadır. Kızılçam orman açıklıklarında ve altlarında ise değişik maki üyelerine rastlanılmaktadır. Bu üyelere örnek olarak kermes meşesi (*Quercus coccifera*), defne (*Laurus nobilis*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*) verilebilmektedir. Orman ekosistemi içerisinde zembil otu (*Briza maxima*), iri nimet (*Lagurus ovatus*), mürdümük (*Lathyrus aphaca*), geyik otu (*Tordylium apulum*), benekli karanfil (*Dianthus tripuctatus*), İran üçgülü (*Trifolium resupinatum*), parlak turnagagası (*Geranium lucidum*), serçe çiçeği (*Silene gallica*), yeşil adaçayı (*Salvia viridis*) ve koçboynuzu (*Astragalus hamosus*) gibi otsu türlere de rastlanılmaktadır. Bu ekosistem içinde değişik geofitler de (toprak altı gövdesine sahip bitkiler) yetişmektedir. Bunlara örnek olarak yılan ekmeği (*Arisarum vulgare*), dildamak (*Orchis anatolica*), karga sarımsağı (*Gagea peduncularis*) ve osman çiçeği (*Gladiolus illyricus*) verilebilmektedir (Öz vd. 2010).



Şekil 4.15. Meşcere haritası (Antalya Orman Bölge Müdürlüğü amenajman planlarından yararlanarak)

Alandaki maki ekosisteminin baskın türlerini kermes meşesi (*Quercus coccifera*), Laden (*Cistus creticus* ve *Cistus salviifolius*), Funda (*Erica manipuliflora*), Mersin (*Mrytus communis*) ve Defne (*Laurus nobilis*) türleri oluşturmaktadır. Diğer türlerin ise Sandal (*Arbutus andrachne*), Sakız (*Pistacia lentiscus*), Alıç (*Crataegus monogyna*), Karaçalı (*Paliurus spina-christii*), Çılbırtı (*Fontanesia philliraeoides*) ve Akçakesme (*Phillyrea latifolia*) olduğu saptanmıştır. Maki ekosistemi içinde değişik otsu türlere de rastlanmaktadır. Bu türler arasında bütün yapraklı eşek kulağı (*Knautia integrifolia*), yaban kıskısı (*Crepis sancta*), sığırdili (*Anchusa undulata*), garga çiçeği (*Anthemis chia*), bağayaprağı (*Plantago cretica*), bambulotu (*Heliotropium supinum*) ve dikenli eşek marulu (*Sonchus asper*) bulunmaktadır. Maki içinde geofit olarak ise pak soğan (*Allium myrianthum*), çiriş otu (*Asphodelus aestivus*) ve sığır kulağı (*Serapias vomeracea*) türleri yer almaktadır (Öz vd. 2010).

Kayalık ekosistem, özellikle orman ve nispeten de maki elemanlarınca karakterize edilmektedir. Antalya'nın değişik bölgelerinde bulunan kayalık vejetasyonlarda olduğu gibi burada da endemik bitki türleri yetişmektedir. Bu ekosistemin türleri arasında bozlanotu (*Ptilostemon chamaepeuce*), altınotu (*Ceterach officinarum*), dere kafesotu (*Symphytum brachycalyx*), kudama (*Helichrysum stoechas*), kandil yaprağı (*Umbilicus horizontalis* subsp. *Intermedius*), köprülüçay (*Stachys aleurites*), bilyalı kekik (*Origanum onites*), nakkaşotu (*Cymbalaria longipes*), gevrek çayçe (*Stachys pinardii*), dudak eğrelti (*Cheilanthes fragrans*), sarı banotu (*Hyoscyamus aureus*) ve sığır kuyruğu (*Parietaria cretica*) bitkileri bulunmaktadır. Bu türlere ilave olarak ısırgan (*Urtica dioica*), memek (*Campanula lyrata*), çalı sıracıotu (*Scrophularia pinardii*), çayır tıstısı (*Minuartia hybrida*) ve eğreltiotu (*Polypodium australe*) gibi otsu türlere de rastlanılmaktadır. Kayalık ekosistemde tirşik pancarı (*Arum dioscoridis*) ve pak soğan (*Allium myrianthum*) geofit türleri de görülmektedir (Öz vd. 2010).

Bölgedeki sucul (akarsu) ekosistem de iki grupta incelenmektedir. Bunlar “su kenarı ekosistemi” ve “su içi ekosistemi”dir. Su kenarı ekosisteminde yaygın olarak çınar (*Platanus orientalis*), söğüt (*Salix alba*), zakkum (*Nerium oleander*), *Rubus sanctus* gibi odunsu ve çalı türleri mevcut iken, şeytanmumu (*Typha domingensis*), salkımsaparna (*Carex pendula*), ayakotu (*Carex divisa*), su yavşanı (*Veronica anagallis-aquatica*), yaraotu (*Pulicaria dysenterica*), kurt izi otu (*Lycopus eurapaeus*), oğulotu (*Melissa officinalis*) ve çoban düdüğü (*Alisma plantago-aquatica*) gibi otsu türler de yetişmektedir (Öz vd. 2010).

Su içi ekosistemindeki türler arasında ise en dikkati çekici tür Beyaz Nilüfer (*Nymphae alba*)'dir. Bu türün yanı sıra boğumlu su sümbülü (*Potamogeton nodosus*) de görülmektedir (Öz vd. 2010).

Bunların dışında ilçede yetişen endemik türler arasında lir biçimli çan çiçeği (*Campanula lyrata* Lam. subsp. *Lyrata*), kavruk çan (*Campanula podocarpa* Boiss.), tüylü ferace (*Petrorrhagia hispidula*), yalancı köpek papatyası (*Carduus rechingeranus* Kazmi), has şiro (*Picris campylocarpa* Boiss. & Heldr.), top kayakoruğu (*Rosularia globulariifolia* (Fenzl) Berger), köprülüçay (*Stachys aleurites* Boiss. & Heldr. apud Bentham), deliçay (*Stachys cretica* L. subsp. *anatolica* Rech. f.), gevrek çayçe (*Stachys pinardii* Boiss.), kekik (*Thymus revolutus* Celak), bozdağ geveni (*Astragalus tmoleus* Boiss. var. *Bounacanthus*), gemlik geveni (*Astragalus prusianus* Boiss.), çalı sıracıotu

(*Scrophularia pinardii* Boiss.), it iplikçiği (*Galium canum* Req.ex DC. subsp. *antalyense* Ehrend.) türleri bulunmaktadır. Bunlardan tüylü ferace (*Petrorhagia hispidula*), gevrek çayçe (*Stachys pinardii* Boiss.), kekik (*Thymus revolutus* Celak) ve gemlik geveni (*Astragalus prusianus* Boiss.) türleri IUCN kırmızı listesine göre “nesli tükenme tehlikesi altında olan türler” kategorisinde yer almaktadır (Öz vd. 2010).

4.2.6.2. Yaban hayatı

Araştırma alanındaki yaban hayatı memeliler, kuşlar, iki yaşamlılar (amfibiler), sürüngenler ve balıklar başlıkları altında incelenmiştir.

Memeliler

Aksu ilçesi sınırları içerisinde memeliler genel olarak ağaçlık alanlarda, çalılıklarda, alt örtüsü zengin orman alanlarında, orman içi su kenarlarındaki bodur ağaçlar ve çalılıklar arasında, orman içi ve büyük kayalıklarda, mağara, oyuk ve çürümekte olan vejetasyon içinde, sık ve alçak gramine vejetasyonu içinde ve orman sınırının dışındaki açık alanlarda görülmektedir. Bölgede 13 familyaya ait 22 memeli türünün yayılış gösterdiği saptanmıştır. Bunlar kirpi (*Erinaceus concolor*), bataklık sivri faresi (*Crocidura suaveolens*), büyük nalburunlu yarasa (*Rhinolophus ferrumequinum*), küçük nalburunlu yarasa (*Rhinolophus hipposideros*), Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*), cüce yarasa (*Pipistrellus pipistrellus*), Akdeniz geniş kanatlı yarasası (*Eptesicus bottae*), fare kulaklı yarasa (*Myotis myotis*), yabani tarla tavşanı (*Lepus europaeus*), Anadolu sincabı (*Sciurus anomalus*), su sıçanı (*Arvicola terrestris*), kayalık faresi (*Apodemus mystacinus*), ev faresi (*Mus macedonicus*), ev sıçanı (*Rattus rattus*), oklu kirpi (*Hystrix indica*), kızıl tilki (*Vulpes vulpes*), gelincik (*Mustela nivalis*), ağaç sansarı (*Martes martes*), kaya sansarı (*Martes foina*), porsuk (*Meles meles*), karakulak = step vaşağı (*Lynx caracal*) ve yaban domuzu (*Sus scrofa*) dur (Öz vd. 2010).

Kuşlar

Bölgede kuşlara ormanlık alanlarda, ormanlık içerisindeki açıklık alanlarda, yerleşim alanları yakınlarında, şelale ve akarsu kıyılarında rastlamak mümkündür. Alanın doğal koşullarından kaynaklanan ekosistem zenginliği, bu alanın biyolojik çeşitliliğine ve özellikle de kuş çeşitliliğine yansımıştır. Bölgede birbiri ile düzenli bir etkileşim bütünlüğü içinde farklı yaşam alanları dikkat çekmektedir. Aksu’da 34 familyaya ait 88 kuş türünün yayılış gösterdiği görülmektedir. Bu türlerden 27’si yerli, 30’u yaz ziyaretçisi, 11’i kış ziyaretçisidir. Diğer 20 tür ise yerli - kış ziyaretçisi – transit - yaz ziyaretçisi kategorilerinin ikili kombinasyonu şeklinde alanı kullanmaktadır. İlçede görülen kuş türleri arasında Kumru (*Streptopelia decaocto*), Tepeli Toygar (*Galerida cristata*), Tarla Kuşu (*Alauda arvensis*), Kum Kırlangıcı (*Riparia riparia*), Ev Kırlangıcı (*Delichon urbica*), Arap Bülbülü (*Pycnonotus xanthopygos*), Karatavuk (*Turdus merula*), Öter Ardiç (*Turdus philomelos*), Cıvgın (*Phylloscopus collybita*), Büyük Baştankara (*Parus major*), Anadolu Sıvacısı (*Sitta krueperi*), Alakarga (*Garrulus glandarius*), Ev Serçesi (*Passer domesticus*) ve İspinoz (*Fringilla coelebs*) bulunmaktadır (Öz vd. 2010).

İki yaşamlılar (Amfibiler)

Bölgede en sık görülen iki yaşamlılar (amfibiler) gece kurbağası (*Bufo viridis*), ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) ve yeşil kurbağa – ova kurbağası (*Pelophylax bedriagae*) türleridir. Bu türlerin tamamı IUCN kategorilerine göre yakın tehdit altında, yani şu anda tehlikede olmayan fakat yakın gelecekte tehlike altına girmeye aday olan türler kategorisinde yer almaktadır (Öz vd. 2010).

Sürüngenler

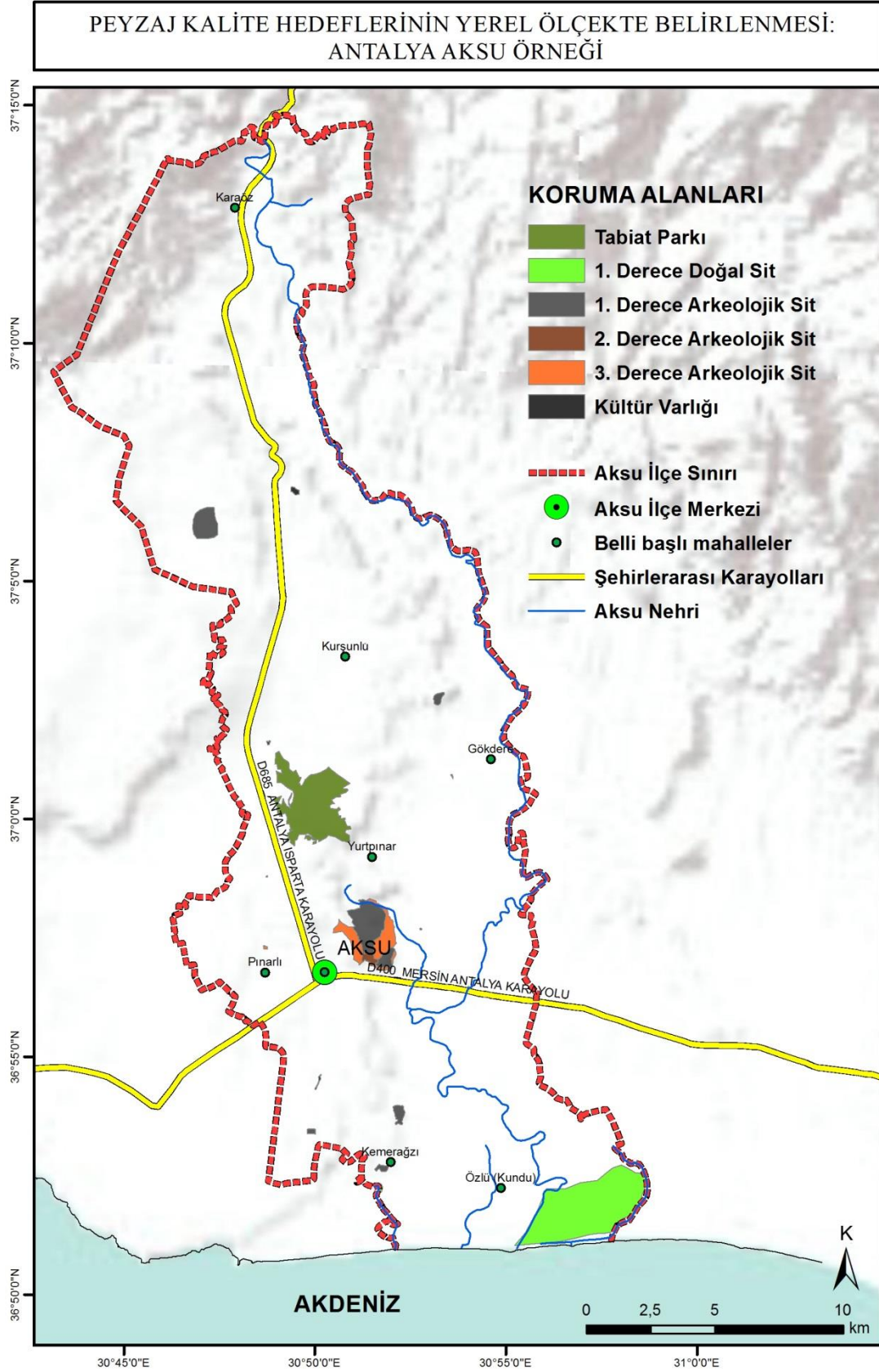
Bölgede sürüngenlere çoğunlukla orman içi taşlık, kayalık, orman içi açıklık ve çalılık alanlar, ormanın bitimindeki açık, çalılık ve taşlık alanlar ile nadiren akarsu ve su kaynağı yakınlarında rastlanmaktadır. En sık rastlanılan türler Tosbağa (*Testudo graeca*), Çizgili kaplumbağa (*Mauremys rivulata*), Kör Kertenkele (*Blanus strauchi*), Yarım Parmaklı Keler (*Hemidactylus turcicus*) ve Tarla Kertenkelesi (*Ophisops elegans*)'tır (Öz vd. 2010).

Balıklar

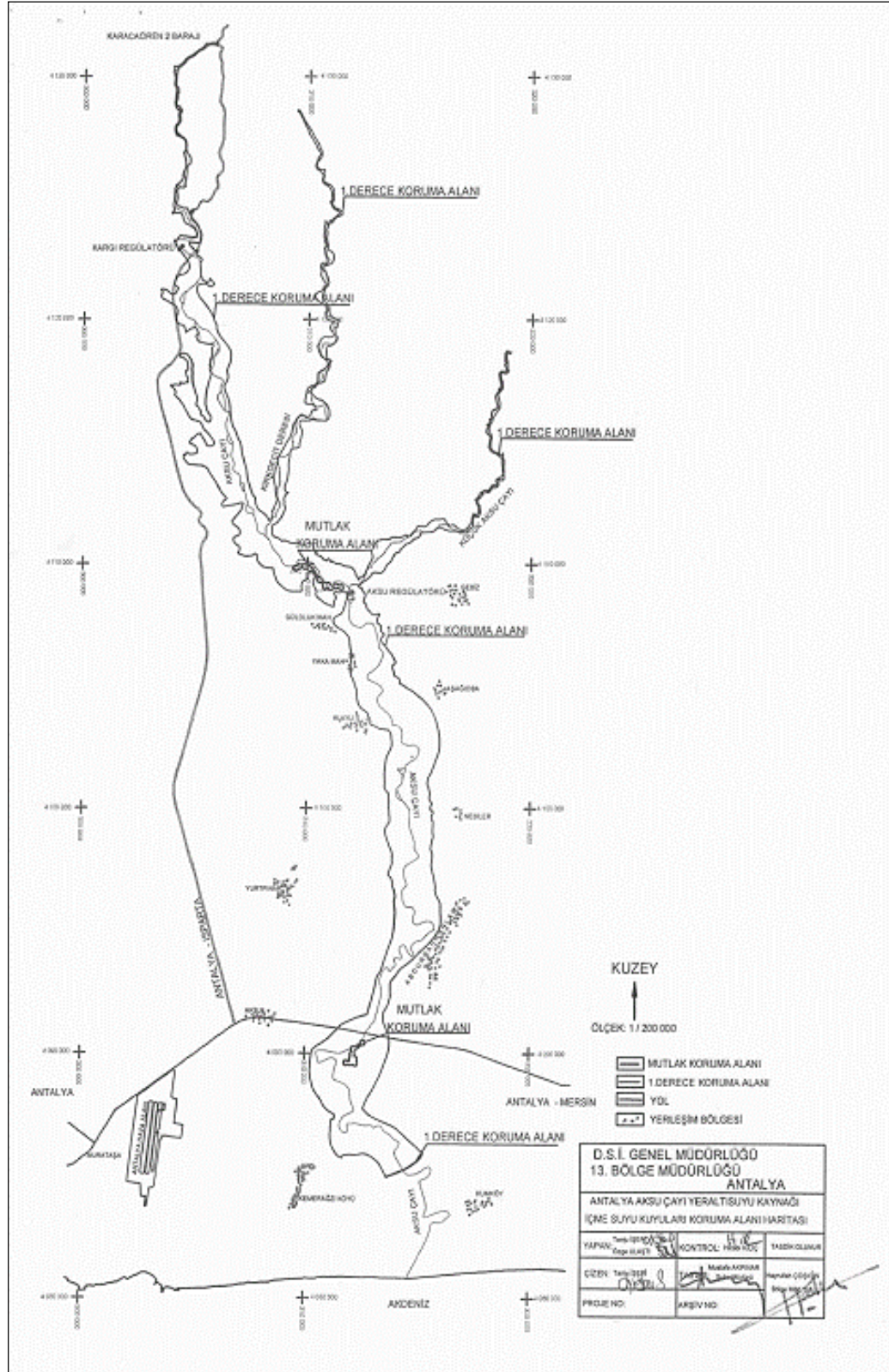
Aksu ilçesindeki akarsularda yaygın olarak Yılan balığı (*Anguilla anguilla*), Alabalık (*Salmo trutta macrostigma*) ve Siraz bıyıklıbalık (*Capeota antalyensis*) bulunmaktadır. Ayrıca ilçenin özellikle Aksu Nehri ile denizin birleştiği ve sportif olta balıkçılığının yapıldığı bölümlerinde Levrek (*Dicentrarchus Labrax*), Melanur (*Oblada melanura*), Lokum balığı (*Saorida undosquamis*), Zargana (*Belone belone*), Kefal (*Mugil cephalus*) ve Deniz turnası (*Sphyaena sphyraena*) türlerine de sık rastlanmaktadır (Öz vd. 2010).

4.3. Koruma Alanları

Aksu ilçesinde 34 adet kültür varlığı ve 3 adet tabiat varlığı bulunmaktadır ve bu alanlar Şekil 4.16'da yer alan koruma alanları haritasında verilmiştir. Bu alanların dışında, 03.06.2011 tarih ve 27953 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmeliğe göre Aksu Nehri Yeraltı Suyu Kaynağı İçme Suyu Kuyuları Mutlak Koruma Alanı ve I. Derece Koruma Alanı olarak ilan edilmiş olup (Şekil 4.17 ve Şekil 4.18); 13.01.2014 tarih ve 35 sayılı Büyükşehir Belediye Meclis Kararı ile kesinleşen 2030 yılı hedefli Antalya ili kent bütünü 1/25.000 ölçekli nazım imar planı revizyon planına işlenmiştir (Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015b). Anonim (2011)'de yayınlanan karara göre; Mutlak Koruma Alanı olarak ilan edilen alan içerisinde, sadece mevcut içme, kullanma suyu tesislerine ilave edilecek, yeraltı suyu işletme tesislerinin inşasına müsaade edilir. Mutlak Koruma Alanı tel çit ile çevrilerek koruma altına alınır ve başka hiçbir amaçla kullanılamaz. Belirtilen alanlarda yeni çöp alanı, mezarlıklar inşa edilemez, nükleer reaktör ve radyoaktif hammadde işleyen fabrika, metalürji tesisi, mezbaha, petrokimya tesisi, petrol rafinerisi ve kimyasal atık bırakan fabrikalar kurulamaz. Bu alanlardan kum ve çakıl malzemesi alımı yasaktır. Aksu Nehri koruma alanları üzerinde yapılan tarımsal faaliyetlerde; içme suyu kalitesini bozabilecek tarımsal ilaç ve gübreler kullanılamaz. Aksu Nehri kenarında bulunan yerleşim yerleri ve sanayi tesislerinde üretilen atık suların arıtma işlemine tabi tutulmadan, Aksu Nehri ve kollarına verilmesi, içme suyu kuyularında su kalitesini olumsuz yönde etkileyeceğinden yasaklanmıştır.



Şekil 4.16. Koruma alanları haritası (Antalya Büyükşehir Belediyesi imar paftaları 2013'ten yararlanarak)



Şekil 4.17. Aksu Nehri Yeraltı Suyu Kaynağı İçme Suyu Kuyuları I. Derece Koruma Alanı (Anonim 2011)



Şekil 4.18. Aksu Nehri Kundu'dan bir görünüş (Orijinal 2016)

4.3.1. Aksu ilçesi kültür varlıkları

İlçede Antalya Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü tarafından tescillenenek koruma altına alınan 34 adet kültür varlığı bulunmakta olup (Çizelge 4.16), bunlardan bazılarına ilişkin fotoğraflar Şekil 4.19 ve Şekil 4.20'de verilmiştir (Antalya Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü 2015). Bu varlıklardan en büyüğü ve bölge turizmi açısından en önemlisi Perge Antik Kenti'dir.

Çizelge 4.16. Aksu ilçesinde bulunan kültür varlıkları listesi (Antalya Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü 2015).

Yer	Türü	Karar Tarih Ve Numarası
Karaçalı Köyü Nekropol ve Taş Ocakları Alanları	I. Derece Arkeolojik Sit	30.04.1991/1094 (Ant. K.K.)
Ahmet Ali Deresi'nde bulunan tarihi su kemeri	Ant ve Abide	24.12.1993/2085 (Ant. K.K.) 22.12.2014/3288 (A.K.V.K.B.K.)
Perge Antik Kenti	I. II. III. Derece Arkeolojik Sit	12.10.1984/441 (Ant. K.K.) 09.02.1994/2117 (Ant. K.K.) 15.11.1994/2325 (Ant. K.K.) 29.09.2009/3433 (A.K.T.V.K.B.K.) 18.05.2011/5158 (A.K.T.V.K.B.K.)
Yeşilkaraman, İncik Mevkii Antik Yerleşim Alanı	I. Derece Arkeolojik Sit	06.06.1995/2544 (Ant. K.K.) 02.11.2011/106 (A.K.V.K.B.K.)

Çizelge 4.16'nın devamı

Yurtpınar Pıtıllar Antik Kenti	I. Derece Arkeolojik Sit	19.09.1995/2713 (Ant. K.K.) 13.04.2000/4537 (Ant. K.K.) 22.02.2001/4897 (Ant. K.K.) 02.11.2011/94 (A.K.V.K.B.K.)
Yurtpınar 1395 parsel	I. Derece Arkeolojik Sit	20.09.1995/2719 (Ant. K.K.) 15.04.1996/2952 (Ant. K.K.) 20.01.2008/2121 (A.K.T.V.K.B.K.)
Cihadiye Antik Köprü ve Yol Kalıntısı	Anıt ve Abide (1 adet) Kalıntı (1 adet)	21.11.1996/3139 (Ant. K.K.) 18.02.2014/2441 (A.K.V.K.B.K.)
Cihadiye, İncikpınar ve Hacjaliler Mah ile Saksaganlı Mevkii	Kalıntı	19.12.1996/3186 (Ant. K.K.) 18.02.2014/2442 (A.K.V.K.B.K.)
Çalkaya (Mandırlar Köyü) 2314 parselde bulunan mezar	Mezarlık	22.07.1997/3423 (Ant. K.K.) 18.02.2014/2440 (A.K.V.K.B.K.)
Yeşilkaraman mezarlığında bulunan camii	Dinsel Yapı	25.06.1998/3858 (Ant. K.K.)
Karaöz, Cebel Mah. 503 parseldeki camii	Dinsel Yapı	23.09.1999/4354 (Ant. K.K.)
Aksu Köy Enstitüsü Binaları	İdari Yapı (4 adet)	24.02.2000/4515 (Ant. K.K.)
Yurtpınar, 3610 parseldeki Ağalarönü Camii	Dinsel Yapı	20.09.2000/4753 (Ant. K.K.)
Karaöz, Ortaköy Asar – Kaletepe mevkiindeki Kale kalıntısı	I. Derece Arkeolojik Sit	06.05.2005/397 (A.K.T.V.K.B.K.)
Pınarlı, Cihadiye Çamköy yolu üzerindeki antik yerleşim alanı	III. Derece Arkeolojik Sit	24.06.2005/486 (A.K.T.V.K.B.K.)
Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Aksu merkez biriminde bulunan yapılar	Sivil Mimari Örneği (6 adet)	30.03.2006/909 (A.K.T.V.K.B.K.)
Yurtpınar, 4140 nolu parseldeki tapınak alanı	Kalıntı	02.05.2008/2371 (A.K.T.V.K.B.K.) 17.08.2009/3337 (A.K.T.V.K.B.K.)
Perge Antik Kenti II. Derece Arkeolojik Sit alanında 1287 nolu parselde yer alan eski Macun İlköğretim Okulu	İdari Yapı	21.08.2008/2375 (A.K.T.V.K.B.K.)
Yeşilkaraman Mezarlığı ve bir adet kuyu	Mezarlık (1 adet) Anıt ve Abide (1 adet)	22.03.2010/3890 (A.K.T.V.K.B.K.)
Antalya – Alanya D-400 karayolu üzerinde bulunan eski köprü	Anıt ve Abide	16.10.2012/1013 (A.K.V.K.B.K.)
Yurtpınar Mahallesi, Beyoğlu Mevkii, 13572 ada 4 ile 13593 ada 4 ve 8 nolu parsellerin bulunduğu antik nekropol alanı	III. Derece Arkeolojik Sit	19.03.2013/1518 (A.K.V.K.B.K.)
Fettahlı Köyü, Aşağı Mevkii, 102 ada 388, 522 ve 523 parsellerde yer alan Erken Bizans Dönemine (M.S. 5-6. yy) ait bazilika ve şapel	Dinsel Yapı	15.04.2013/1558 (A.K.V.K.B.K.)

Çizelge 4.16'nın devamı

Topallı Köyü, Ellezalanı Mevkiinde yer alan mezarlık ile çevresindeki Ellez Camii ve kuyusu	Mezarlık Dinsel Yapı	15.04.2013/1560 (A.K.V.K.B.K.)
Kurşunlu Köyü, Aksarnıç Mevkiinde yer alan sarnıç	Anıt ve Abide	15.04.2013/1561 (A.K.V.K.B.K.)
Karaçalı Köyü sınırları içerisinde yer alan, mülkiyeti Köy Tüzel Kişiliğine ait 13336 ada 43 parseldeki Karaçalı Mezarlığı	Mezarlık	20.01.2014/3339 (A.K.V.K.B.K.)
Topallı Köyü, Kepez Mevkiinde bulunan isimsiz sarnıç	Anıt ve Abide	18.02.2014/1444 (A.K.V.K.B.K.)
Topallı Mahallesinde bulunan Topraktepe Sarnıcı	Anıt ve Abide	23.05.2014/2736 (A.K.V.K.B.K.)
Solak mahallesi sınırları içinde Atçayır Mevkii 2 numaralı parselde yer alan duvar kalıntısı ve temel izleri	Kalıntı	20.06.2014/2816 (A.K.V.K.B.K.)
Ortaköy Mahallesi sınırları içerisindeki Topraktepe Mevkiinin doğusundaki Taşçıklığı Tepesi üzerinde antik dönem yapı kalıntılarının bulunduğu alan	I. Derece Arkeolojik Sit	17.07.2014/2850 (A.K.V.K.B.K.)
Yurtpınar Mevkiinde yer alan, mülkiyeti Aksu Belediyesi'ne ait 13506 ada 10 parseldeki Ağalar Mezarlığı	Mezarlık	25.08.2014/2932 (A.K.V.K.B.K.)
Hacıceliller Mahallesi sınırları içerisinde, Güngörmez Mevkiinin doğusundaki tarlalar arasından geçen toprak yol üzerinde yer alan tarihi köprü	Anıt ve Abide	30.09.2014/3042 (A.K.V.K.B.K.)
Yeşilkaraman Mahallesi sınırları içerisinde, Antalya – Isparta Karayolu'nun yaklaşık 350 metre batısında, Hasırlık Mevkii, Kocatepe sırtı üzerindeki kule kalıntısı	Anıt ve Abide	20.10.2014/3089 (A.K.V.K.B.K.)
Güloluk Mahallesinde, Köyyeri Mahallesinin kuzeydoğusunda 130 ada 1458 parseldeki Çelebiyebengis Tepe üzerindeki antik yerleşim alanı	I. Derece Arkeolojik Sit	18.11.2014/3158 (A.K.V.K.B.K.)



Şekil 4.19. Perge yolu üzerindeki tarihi kalıntılar (Orijinal 2016)



Şekil 4.20. Ağalarönü Cami ve Ağalar Mezarlığı (Orijinal, 2016)

Güneybatı Anadolu'nun önemli antik bölgelerinden biri ve Pamphylia'nın en büyük kentlerinden biri olan Perge Antik Kenti, Antalya'nın 18 km. doğusunda, Düden ve Aksu nehirleri arasında, Antalya-Alanya Karayolu'ndan 2 km. içeride Murtuna mahallesi yakınında yer almaktadır (Şekil 4.21, Şekil 4.22 ve Şekil 4.23). Şehrin kurulduğu arazi Pamphylia-Antalya Ovası'nda Düden (Kataraktes), Aksu (Kestros) ve Köprüçay (Euroymedon) gibi önemli su kaynaklarına sahiptir. Perge bu ovanın hemen hemen ortasında, döneminin kent planlama kriterlerine göre en uygun kesimde kurulmuştur. Özellikle Pisidia (Isparta) Dağları'ndan doğan Aksu Nehri, denizden 12 km. içte olmasına karşın yerleşimin denizle bağlantısını kurmuş, kente deniz ticareti yapma olanağı sağlamıştır (Erdoğan 2006a).

Bugüne kadar sürdürülen arkeolojik kazılara göre Perge'nin tarihinde üç önemli dönemin varlığı saptanmıştır. Bunlar; hala kısmen ayakta olan mükemmel kent sur yapıları ve kulelerin inşa edildiği Helenistik dönem (M.Ö. 3. ve 2. yy.), kent kimliğinde belirleyici olan tiyatro, stadyum, sütunlu caddeler, hamamlar, agora, anıtsal çeşme gibi yapıların inşa edildiği Roma dönemi (M.S. 2. ve 3.yy.) ve Perge'nin metropoliten ikamet yeri haline geldiği, kent surlarının güneye doğru genişletilerek birçok kilise yapısının inşa edildiği Hıristiyanlık dönemidir (M.S. 5.ve 6.yy) (Erdoğan 2006a).

Bugün mevcut Perge arkeolojik sit alanı mekânsal organizasyonu ve yapılanma karakteri ile tipik bir Roma kenti görünümündedir. Kentsel dokusu ve anıtsal yapıları ile M.S. 2. ve 3. yy. yerleşmelerinin temel özelliklerini taşımaktadır (Erdoğan 2006a).

Kent, kuzey-güney ve doğu-batı yönlerinde olmak üzere iki büyük sütunlu cadde ile dört ana bölüme ayrılmaktadır. Sütunlu caddelerin ortalarında kente su taşıyan su kanalları yer almaktadır. Caddelerin her iki yanında sütunlu galeriler gerilerinde ise dükkânlar yer almaktadır. Düz çizgiler halinde devam etmeyen, dönüşler yapan bu caddelere yer yer sokaklar bağlanmaktadır. Kent hemen hemen düz devam eden Helenistik dönem sur duvarları ve kule yapıları ile çevrelenmiştir. Kent surları geç antik dönemde (4.yy.) güneye doğru kırılma yaparak genişletilmiştir. Bu yüzyıla ait bir diğer önemli öge ise akropolün eteklerindeki anıtsal çeşmeden başlayan sütunlu cadde olup, Helenistik kapı ile son bulmakta, sonra kent duvarlarının güneyinde tekrar başlamakta, güney yönünde 1 km. kadar kent sınırları dışında devam etmektedir. Özgür (2001)'e göre, bunun nedeni bu yolun kentin tapınaklarının yer aldığı kutsal alana kadar erişimi sağlamasıdır. Bugün tiyatro ve stadyum arasından geçen mevcut asfalt yol Perge'nin geç antik dönem kapısı önünde yer alan kent meydanına ulaşım sağlamaktadır. Bu meydan, kent surlarının M.S. 2.yy.'da genişletildiğinin göstergesidir. Güneyde ise bu meydan bir geç antik dönem duvarı ile sınırlandırılmış, duvarın ortasında tonozlu bir kapı açıklığı bırakılmıştır. Meydanın doğusu ise bir sütunlu galeri ile çevrelenmiştir. Anıtsal çeşme, güney hamamının anıtsal kapısı ve üç niş meydanın batı sınırını oluşturmaktadır. Kuzeyde ise meydan bir Helenistik kapı ile sınırlanmıştır (Erdoğan 2006a).

Perge Antik Kenti Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 12.10.1984 tarih ve 441 sayılı kararıyla I., II., III. derece arkeolojik sit alanı olarak tescillenmiştir.



Şekil 4.21. Perge Antik Kenti giriş kısmı (Orijinal, 2016)



Şekil 4.22. Perge Antik Kenti sütünlu yol (Orijinal 2016)



Şekil 4.23. Perge Antik Kenti başka bir açıdan sütunlu yol (Orijinal 2016)

4.3.2. Aksu ilçesi tabiat varlıkları

Aksu ilçesinde tescillenmiş üç adet tabiat varlığı bulunmaktadır (Çizelge 4.17).

Çizelge 4.17. Aksu ilçesinde bulunan tabiat varlıkları listesi (Antalya Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü 2015).

YER	TÜRÜ	KARAR TARİHİ VE NUMARASI
Kurşunlu Şelalesi	Tabiat Parkı	21.05.1991
Aksu Nehri ve Beşgöz Deresi arası ile Beşgöz Deresi'nin kıyıya dik olarak inen kısmı-Belek Turizm Bölgesi	I. Derece Doğal Sit	31.01.1996/2840 (A.K.T.V.K.B.K.)
Çamköy Köyü, Pınarlı Beldesi'nde Mağara Çukuru	Tabiat Varlığı	29.06.1999/4274 (A.K.T.V.K.B.K.)

Aksu ilçesinde yer alan Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı 21.05.1991 tarihinde 394 hektar olarak ilan edilmiş, daha sonra 14.12.2000 tarihli bakanlık oluru ile 586,5 hektar olacak şekilde genişletilmiştir (Öz vd. 2010).

Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı su kaynakları ve Akçaalan Devlet Ormanı ile birlikte doğal bir ekosistem oluşturmaktadır (Şekil 4.24 ve Şekil 4.25). Bu Tabiat Parkı; doğusunda Yurtpınar Mahallesi ve tarım arazileri, güneyinde Fettahlı Mahallesi,

batısında Antalya-Isparta karayolu, kuzeybatısında Topallı Mahallesi, kuzeyinde Kurşunlu Caddesi coğrafi sınırlarla çevrilmiş olan bir vadide, Antalya kent merkezine 18 km. uzaklıkta yer almaktadır. Kurşunlu Şelalesi ve kanyonu ve ayrıca Kalabatlı deresi ve Akçaköprü deresi de Tabiat Parkı sınırları içindedir (Öz vd. 2010).

Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı tarım, turizm ve ticaret ağırlıklı bir sosyo-ekonomik yapıya sahip olan Antalya kentinin sınırları içerisinde doğal özelliklerini halen koruyabilmiş birkaç alandan bir tanesidir. Özellikle uluslararası öneme sahip bir turizm merkezi durumunda olan Antalya ilinin önemli bir bileşeni olan bu park, korunması gerekli zengin bir biyolojik çeşitliliğe, yer altı ve yerüstü suyu kaynaklarına, jeolojik ve jeomorfolojik özelliklerinin yanı sıra kendine özgü doğal ve kültürel peyzaj değerlerine; parkın en önemli kaynak değeri olan bir şelaleye sahip önemli bir tabiat parçasıdır (Yılmaztürk vd. 2013).

18 metre yükseklikten düşen ve küçük şelalelerle 7 küçük gölete bağlanan Kurşunlu Şelalesi, tabiat parkının en önemli doğal peyzaj değeridir. Özellikle suyun yoğun olduğu dönemlerde eşsiz bir güzelliğe sahip olan tabiat parkının florası (orman vejetasyonu, su bitkileri, diğer bitkiler) şelaleden sonra doğal peyzaj değeri açısından ikinci sırada gelmektedir. Çalışma alanındaki doğal peyzaj alanları öncelikli bir sıralamaya tabi tutulduğunda;

- Şelale

- Orman vejetasyonu (Yoğun olarak kızılçam(*Pinus brutia* Ten.), nadiren fıstık çamı (*Pinus pinea*), çınar (*Platanus orientalis*) ve söğüt (*Salix sp.*) türlerine rastlanmaktadır. Alt örtüde ise kermes meşesi (*Quercus coccifera*), defne (*Laurus nobilis*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*), mersin (*Myrtus communis*), zeytin (*Olea europea*), tesbih ağacı (*Melia azederach*), sumak (*Rhus coriaria*), zakkum (*Nerium oleander*), karaçalı (*Paliurus spina-christi*), geven (*Astragalus sp.*) ve funda (*Erica sp.*) gibi maki toplulukları yer almaktadır, su bitkileri, bitki tüneli

- Jeolojik ve jeomorfolojik oluşumlar (Doğal peyzaj unsurları kanyon olarak tanımlanan yapı içerisinde kalmaktadır. Kanyon jeoloji literatüründe Kurşunlu formasyonu olarak tanımlanan (kıltaşı-marn-kumtaşı-konglomera) birim içerisinde Kalabatlı Deresi'nin aşındırmasıyla oluşmuştur. Vadi boyunca benzer doğal peyzaj unsurlarına rastlanmaktadır.)

- Fauna (yaban hayatı) şeklinde bir dağılım ortaya çıkmaktadır (Yılmaztürk vd. 2013).

Birbirleri ile doğal ve doğrudan etkileşim içerisinde bulunan söz konusu bu ortamlar, bu yöreye özgü ekosistem dengelerinin birer ürünü olup her birinin ekolojik sistem unsurlarının ilişkileri ve peyzaj yapısı bütünlüğü içerisinde potansiyel değer, yeterli büyüklük ve bütünlük ile üstün algısal (özellikle görsel değer) yönlerden ayrıcalıkları bulunmaktadır (Yılmaztürk vd. 2013).



Şekil 4.24. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı şelaleden görünüş (Orijinal 2016)



Şekil 4.25. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı şelaleden başka bir görünüş (Orijinal 2016)

Aksu Nehri ile Serik sınırlarında kalan Beşgöz Deresi arası ile Beşgöz Deresi'nin kıyıya dik olarak inen kısmı olan Belek Turizm Bölgesi, Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 31.01.1996 tarih ve 2840 sayılı kararla I. Derece Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir (Şekil 4.26). Kumköy Fıstık Çamı Ormanları olarak da bilinen bölge golf turizmi açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Bunun dışında alan yakınında çok sayıda turistik tesis bulunmaktadır.



Şekil 4.26. Belek Ormanları I. Derece Doğal Sit Alanı Kumköy'den bir görünüş (Orijinal 2016)

4.4. Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımları (AÖ/AK)

Aksu ilçesinin geçmişteki ve günümüzdeki arazi kullanımları 1987, 2003 ve 2015 yıllarına ait uydu görüntüleri kullanılarak belirlenmiş; CORINE Arazi Örtüsü Sınıflandırma Sistemi 2. ve 3. düzey temelinde bir sınıflandırma yapılmıştır. Buna göre 1987 yılına ait arazi örtüsü/arazi kullanımı haritasında 6 (kentsel doku, süreksiz kentsel doku, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar, karasal sular), 2003 ve 2015 yıllarına ait arazi örtüsü/arazi kullanımı haritalarında 7 (kentsel doku, süreksiz kentsel doku, taş/maden ocakları/kum havuzları, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar, karasal sular) farklı sınıf olduğu tespit edilmiştir. Geçen yıllar içinde mevcut arazi kullanımlarına taş/maden ocakları/kum havuzlarının eklendiği görülmüştür.

Aksu ilçesindeki arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının özellikleri şu şekildedir:

- **Kentsel doku:** Kentsel ve kırsal yerleşim alanlarıdır.
- **Süreksiz kentsel doku:** Turizm tesisleri ile düşük yoğunluklu yerleşim birimleridir.
- **Taş/maden ocakları, kum havuzları:** Maden çıkarım sahaları, kum havuzu, taş ocakları, katı ve sıvı atık depolama alanlarıdır.
- **Karışık tarımsal alanlar:** Sürekli ürünlerle birlikte yıllık ürün veren tarımsal alanlar, orman ve doğal bitki örtüsüyle bulunan tarım alanları ile tarım alanları içerisindeki kırsal yerleşim alanlarıdır.
- **Ormanlar:** Geniş yapraklı, iğne yapraklı veya karışık ormanlardır.
- **Bitki örtüsü az veya olmayan alanlar:** Plajlar, kumullar ve kum ovaları, çıplak kayalıklar, çok seyrek bitki örtüsüyle kaplı alanlar, yanmış alanlardır.
- **Karasal sular:** Su yolları ile doğal ve yapay su kütleleridir.

Arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının alansal miktarlarına ilişkin veriler yıllar itibariyle incelenerek değerlendirilmiştir.

4.4.1. 1987 yılı arazi örtüsü/arazi kullanımı

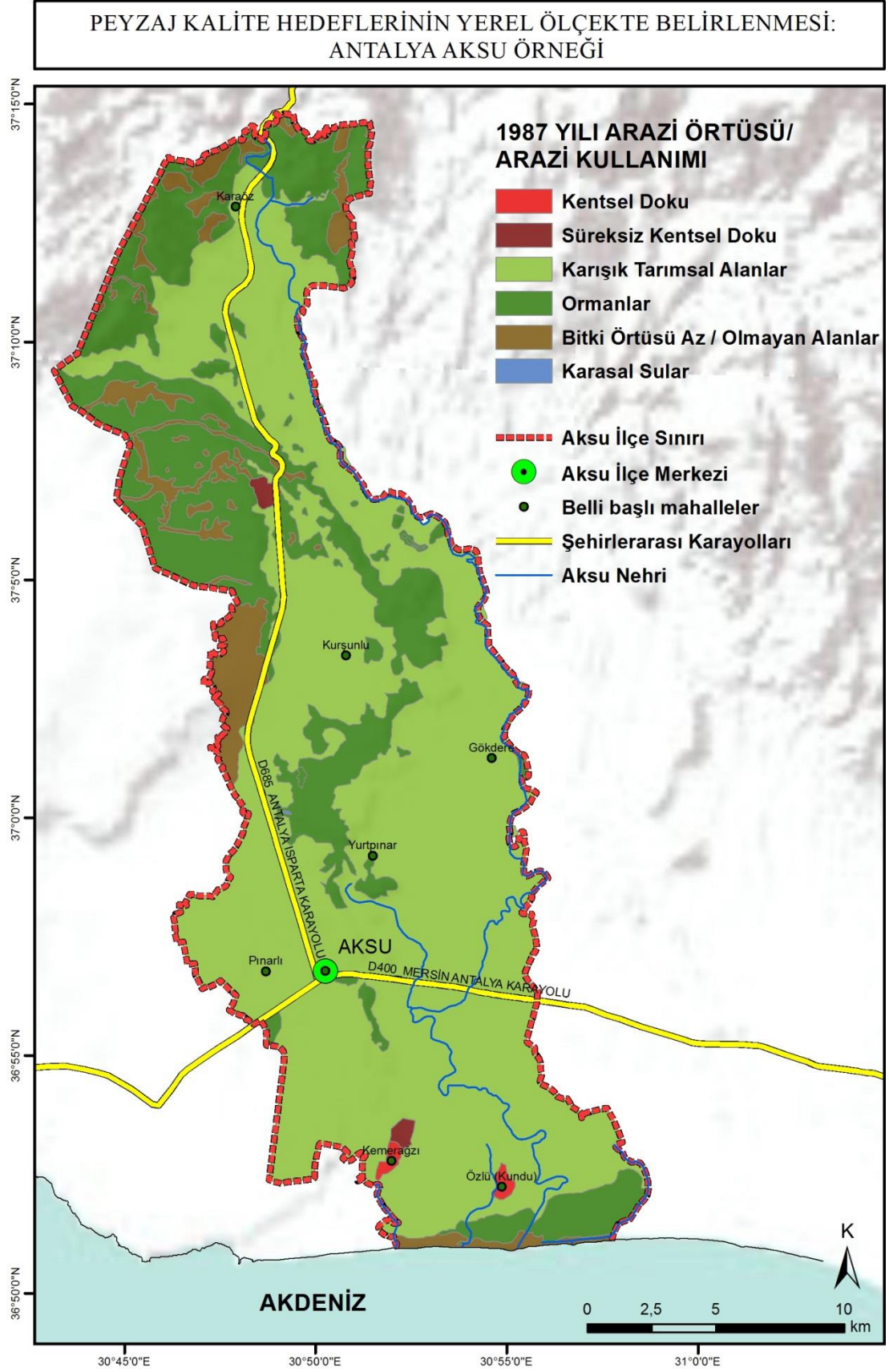
1987 yılında, kentsel doku, süreksiz kentsel doku, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar, karasal sular olmak üzere toplam 6 farklı AÖ/AK sınıfı bulunduğu görülmektedir (Şekil 4.27). Bu sınıfların kapladığı alanlar Çizelge 4.18’de verilmiş olup, en fazla alan kaplayan AÖ/AK sınıfının 29.730,7 ha (% 65,1) ile karışık tarımsal alanlar olduğu görülmektedir. Bu alanlar kuzey-güney doğrultusunda neredeyse alanın tamamını kaplamaktadır.

Alanın özellikle kuzeydoğu-kuzey-kuzeybatı bölgelerinde ve Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı ve Belek bölgesinde ise yoğun olarak orman görülmektedir ve 11.395,3 ha’lık (25,0) bir alanda bulunmaktadır.

En az alan ise kentsel doku (% 0,3) ve süreksiz kentsel doku (% 0,4)’dur.

Çizelge 4.18. 1987 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım miktarları

Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı	Alan (ha)	Yüzde (%)
Kentsel Doku	149,2	0,3
Süreksiz Kentsel Doku	172,7	0,4
Karışık Tarımsal Alanlar	29.730,7	65,1
Ormanlar	11.395,3	25,0
Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar	2.914,3	6,4
Karasal Sular	1.286,5	2,8
Toplam	45.648,7	100,0



Şekil 4.27. 1987 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım haritası (Orijinal 2016)

4.4.2. 2003 yılı arazi örtüsü/arazi kullanımı

Şekil 4.28’de verilen 2003 yılına ait AÖ/AK haritası incelendiğinde kentsel doku, süreksiz kentsel doku, taş/maden ocakları/kum havuzları, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar, karasal sular olmak üzere toplam 7 farklı sınıf bulunduğu görülmektedir. Taş/maden ocakları/kum havuzları sınıfı bu dönem ortaya çıkmıştır. Bu sınıfların kapladığı alanlar Çizelge 4.19’da verilmiş olup, en fazla alan kaplayan AÖ/AK sınıfının 28.292,1 ha (% 62,0) ile karışık tarımsal alanlar olduğu görülmektedir.

Alanın özellikle kuzeydoğu-kuzey-kuzeybatı bölgelerinde ve Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı ve Belek bölgesinde ise yoğun olarak orman sınıfı görülmektedir ve 11.222,8 ha’lık (24,6) bir alana sahiptir.

Yer yer orman içlerinde ve alanın doğusunda yer alan, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar ise 3.342,2 ha (% 7,3) alanı kaplamaktadır.

En az alan ise taş/maden ocakları, kum havuzları (% 0,3) ve süreksiz kentsel doku (% 1,4)’dur.

Çizelge 4.19. 2003 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım miktarları

Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı	Alan (ha)	Yüzde (%)
Kentsel Doku	1.000,6	2,2
Süreksiz Kentsel Doku	642,7	1,4
Taş/Maden Ocakları, Kum Havuzları	130,1	0,3
Karışık Tarımsal Alanlar	28.292,1	62,0
Ormanlar	11.222,8	24,6
Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar	3.342,2	7,3
Karasal Sular	1.018,2	2,2
Toplam	45.648,7	100,0

4.4.3. 2015 yılı arazi örtüsü/arazi kullanımı

2015 yılında da kentsel doku, süreksiz kentsel doku, taş/maden ocakları/kum havuzları, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar, karasal sular olmak üzere toplam 7 farklı sınıf bulunduğu görülmektedir (Şekil 4.29). Bu sınıfların kapladığı alanlar Çizelge 4.20’de verilmiş olup, en fazla alan kaplayan AÖ/AK sınıfının yine 28.215,5 ha (% 61,9) ile karışık tarımsal alanlar olduğu görülmektedir.

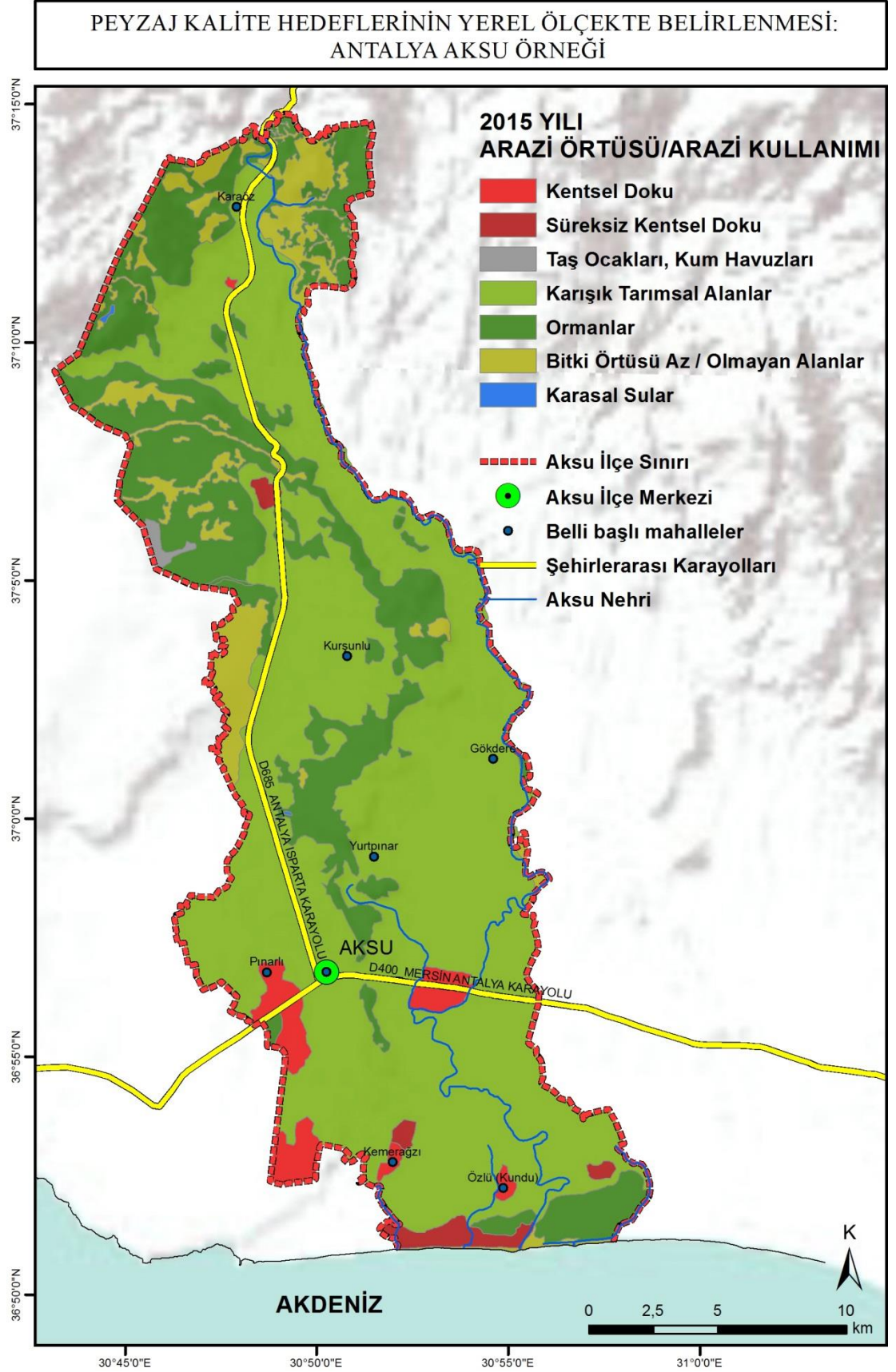
Alanın kuzeydoğu-kuzey-kuzeybatı bölgelerinde ve Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı ve Belek bölgesinde ise yoğun olarak orman sınıfı görülmektedir ve 11.011,7 ha’lık (24,2) bir alana sahiptir.

Yer yer orman içlerinde ve alanın doğusunda yer alan, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar ise 3.313,1 ha (% 7,2) alanı kaplamaktadır.

En az alanı ise yine taş/maden ocakları, kum havuzları (% 0,3) kaplamaktadır.

Çizelge 4.20. 2015 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım miktarları

Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı	Alan (ha)	Yüzde (%)
Kentsel Doku	1.317,4	2,8
Süreksiz Kentsel Doku	642,7	1,4
Taş/Maden Ocakları, Kum Havuzları	130,1	0,3
Karışık Tarımsal Alanlar	28.215,5	61,9
Ormanlar	11.011,7	24,2
Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar	3.313,1	7,2
Karasal Sular	1.018,2	2,2
Toplam	45.648,7	100,0



Şekil 4.29. 2015 yılı arazi örtüsü/arazi kullanım haritası (Orijinal 2016)

4.5. Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı Değişimi

4.5.1. 1987-2003 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimi

1987-2003 yılları AÖ/AK değişimi incelendiğinde, kentsel doku, süreksiz kentsel doku, taş/maden ocakları/kum havuzları, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar, karasal sular olmak üzere toplam 7 farklı sınıfta değişim gözlenmiştir. Oransal olarak en büyük değişimin % 570,6 (851,4 ha) ile kentsel dokudaki artış olduğu görülmektedir. Süreksiz kentsel dokuda % 272,1 (470,0 ha) artış, bitki örtüsü az veya olmayan alanlarda % 14,6 (427,9 ha) artış olurken; karışık tarımsal alanlarda % 4,8 (1.438,6 ha) azalma, ormanlarda % 1,5 (172,5 ha) azalma ve karasal sularda ise % 20,8 (268,3 ha) azalma olmuştur. Genel olarak doğal alanlarda bir azalma, yapısal alanlarda ise bir artış söz konusudur. Ayrıca geçen 16 yıllık süreçte taş/maden ocakları/kum havuzları şeklinde yeni bir AÖ/AK tipi ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. 1987-2003 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişim miktarı

Arazi Örtüsü/Alan Kullanımı	1987	2003	Değişim (ha)	Değişim (%)
	Alan (ha)	Alan (ha)		
Kentsel Doku	149,2	1.000,6	851,4	570,6
Süreksiz Kentsel Doku	172,7	642,7	470,0	272,1
Taş/Maden Ocakları, Kum Havuzları	0,0	130,1	130,1	----
Karışık Tarımsal Alanlar	29.730,7	28.292,1	-1.438,6	-4,8
Ormanlar	11.395,3	11.222,8	-172,5	-1,5
Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar	2.914,3	3.342,2	427,9	14,6
Karasal Sular	1.286,5	1.018,2	-268,3	-20,8
Toplam	45.648,7	45.648,7		

1987-2003 yılları AÖ/AK sınıflarının birbirine dönüşümü incelendiğinde ise; 851,4 ha karışık tarımsal alanın kentsel dokuya dönüştüğü gözlenmiştir (Çizelge 4.22 ve Şekil 4.30). Bu dönüşümün nedeni ilçe merkezinin büyümesi ve yeni kurulan mahallelerdir. Şekil 4.30'da ilçe merkezinde, ilçenin güneybatı kısmında ve alan genelinde dağınık küçük parçalar halinde sarı renkli olarak görülen alanlar bu değişimi göstermektedir.

Ayrıca 189,4 ha karışık tarımsal alan, 125,7 ha orman alanı ve 154,9 ha bitki örtüsü az veya olmayan alan da süreksiz kentsel dokuya dönüşmüştür. Bu dönüşümün en önemli nedeni ise, Antalya'da turizmin gelişmeye başlaması ile ilçenin güneyinde yer alan ve Muratpaşa sınırına yakın olan Akdeniz kıyı kesiminde "Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi" olarak ilan edilen bölgede çok sayıda yerleşim ve turizm tesisi yapılmasıdır.

406,8 ha karışık tarımsal alan, 338,8 ha bitki örtüsü az veya olmayan alan ve 24,9 ha karasal sular ise 1987-2003 yılları arasında orman alanına dönüşmüştür. Bu dönüşüm iki sebeple olmuştur. Birincisi ilçenin güneyinde yer alan ve Serik sınırına

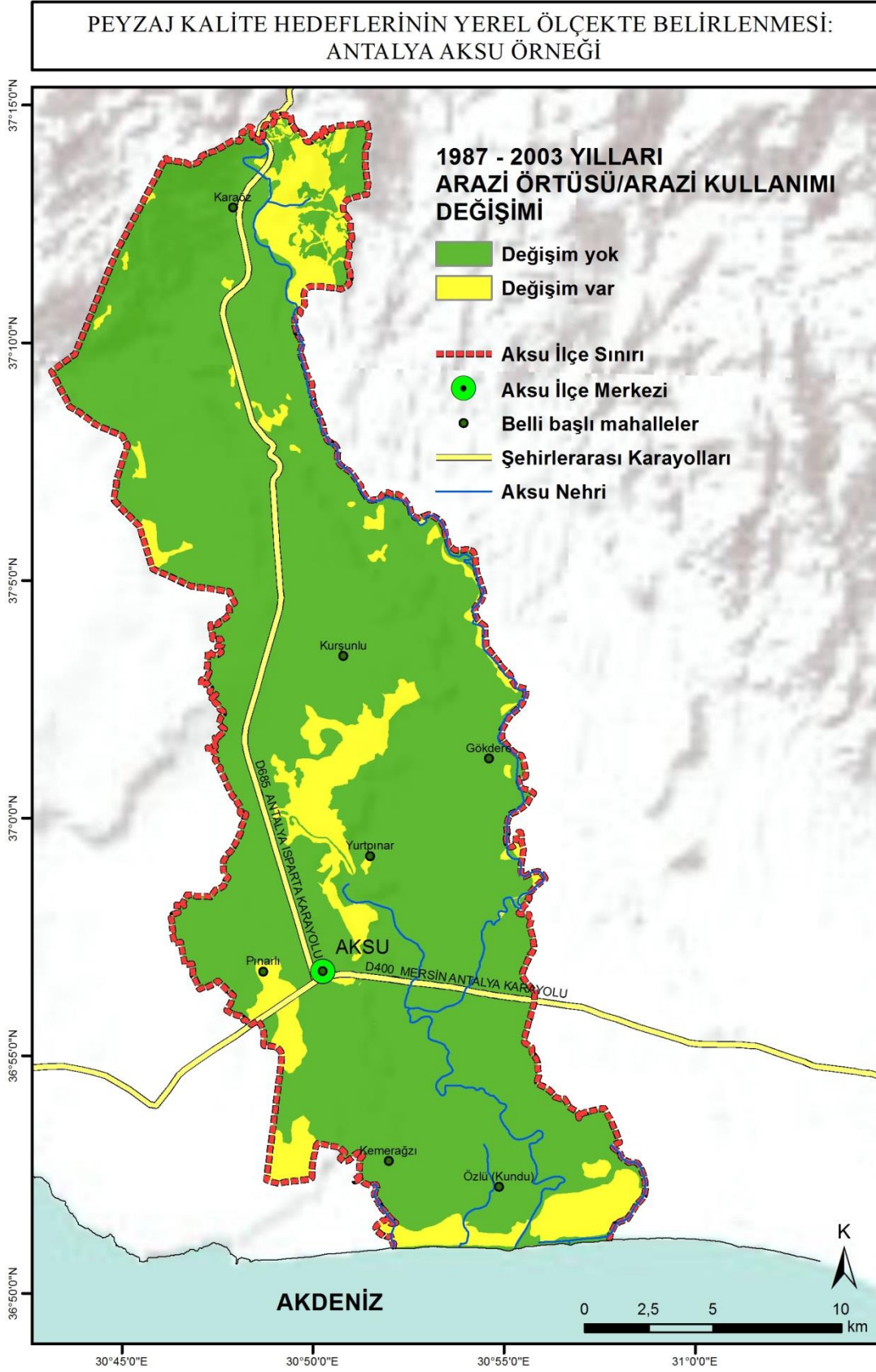
yakın olan Akdeniz kıyı kesimindeki Belek Turizm Bölgesi'nin (Kumköy Fıstık Çamı Ormanları'nın) 1. derece doğal sit alanı olarak ilan edilmesidir. İkincisi ise bölgenin orta bölümünde yer alan Kurşunlu Şelalesi ve çevresinin 1991 yılında tabiat parkı olarak ilan edilmesidir.

Bunların dışında 415,3 ha karışık tarımsal alan, 544,3 ha orman alanı ve 46,2 ha karasal sular, bitki örtüsü az veya olmayan alanlara dönüşmüştür. Meydana gelen dönüşüm özellikle ilçenin kuzeyinde, Burdur sınırına yakın olan bölgede gerçekleşmiştir. Bunun nedeni ilçede çıkan orman yangınlarıdır.

Çizelge 4.22. 1987-2003 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının birbirlerine dönüşüm miktarı

		Arazi Örtü Sınıfı (2003)*							Toplam (ha)
		KD	SKD	TMO	KTA	O	BAA	KS	
Arazi Örtü Sınıfı (1987)*	KD	149,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	149,2
	SKD	0,0	172,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	172,7
	KTA	851,4	189,4	0,0	27.865,2	406,8	415,3	2,6	29.730,7
	O	0,0	125,7	130,1	130,0	10.452,3	544,3	12,9	11.395,3
	BAA	0,0	154,9	0,0	84,2	338,8	2.336,4	0,0	2.914,3
	KS	0,0	0,0	0,0	212,7	24,9	46,2	1002,7	1.286,5
	Toplam (ha)	1.000,6	642,7	130,1	28.292,1	11.222,8	3.342,2	1.018,2	45.648,70

*Arazi Örtüsü/Alan Kullanımı Sınıflarının Kodları: Kentsel Doku (KD), Süreksiz Kentsel Doku (SKD), Taş/Maden Ocakları (TMO), Karışık Tarımsal Alanlar (KTA), Ormanlar (O), Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar (BAA), Karasal Sular (KS)



Şekil 4.30. 1987 – 2003 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimi haritası (Orijinal 2016)

4.5.2. 2003-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimi

2003-2015 yılları AÖ/AK değişimi incelendiğinde, kentsel doku, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar olmak üzere toplam 4 farklı sınıfta değişim gözlenmiştir. Oransal olarak en büyük değişimin % 31,6 (316,8 ha) ile kentsel dokudaki artış olduğu görülmektedir. Karışık tarımsal alanlarda % 0,3 (76,6 ha), ormanlarda % 1,9 (211,1 ha), bitki örtüsü az veya olmayan alanlarda ise % 0,9 (29,1 ha) azalma olmuştur. Genel olarak yine doğal alanlarda bir azalma, yapısal alanlarda ise bir artış söz konusudur (Çizelge 4.23).

Çizelge 4.23. 2003-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişim miktarı

Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı	2003	2015	Değişim (ha)	Değişim (%)
	Alan (ha)	Alan (ha)		
Kentsel Doku	1.000,6	1.317,4	316,8	31,6
Süreksiz Kentsel Doku	642,7	642,7	----	----
Taş/Maden Ocakları, Kum Havuzları	130,1	130,1	----	----
Karışık Tarımsal Alanlar	28.292,1	28.215,5	-76,6	-0,3
Ormanlar	11.222,8	11.011,7	-211,1	-1,9
Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar	3.342,2	3.313,1	-29,1	-0,9
Karasal Sular	1.018,2	1.018,2	----	----
Toplam	45.648,7	45.648,7		

2003-2015 yılları AÖ/AK tiplerinin birbirine dönüşümü incelendiğinde ise; 375,1 ha orman alanının ve 94,9 ha bitki örtüsü az veya olmayan alanın süreksiz kentsel dokuya; 367,8 ha süreksiz kentsel dokunun ise karışık tarımsal alana dönüştüğü gözlenmiştir (Çizelge 4.24 ve Şekil 4.31). Bu dönüşümler ilçenin kuzey bölgelerinde gerçekleşmiştir. Bunun nedeni bazı yerleşim birimlerinin büyümesinden ve tarla açmalardan kaynaklanmaktadır.

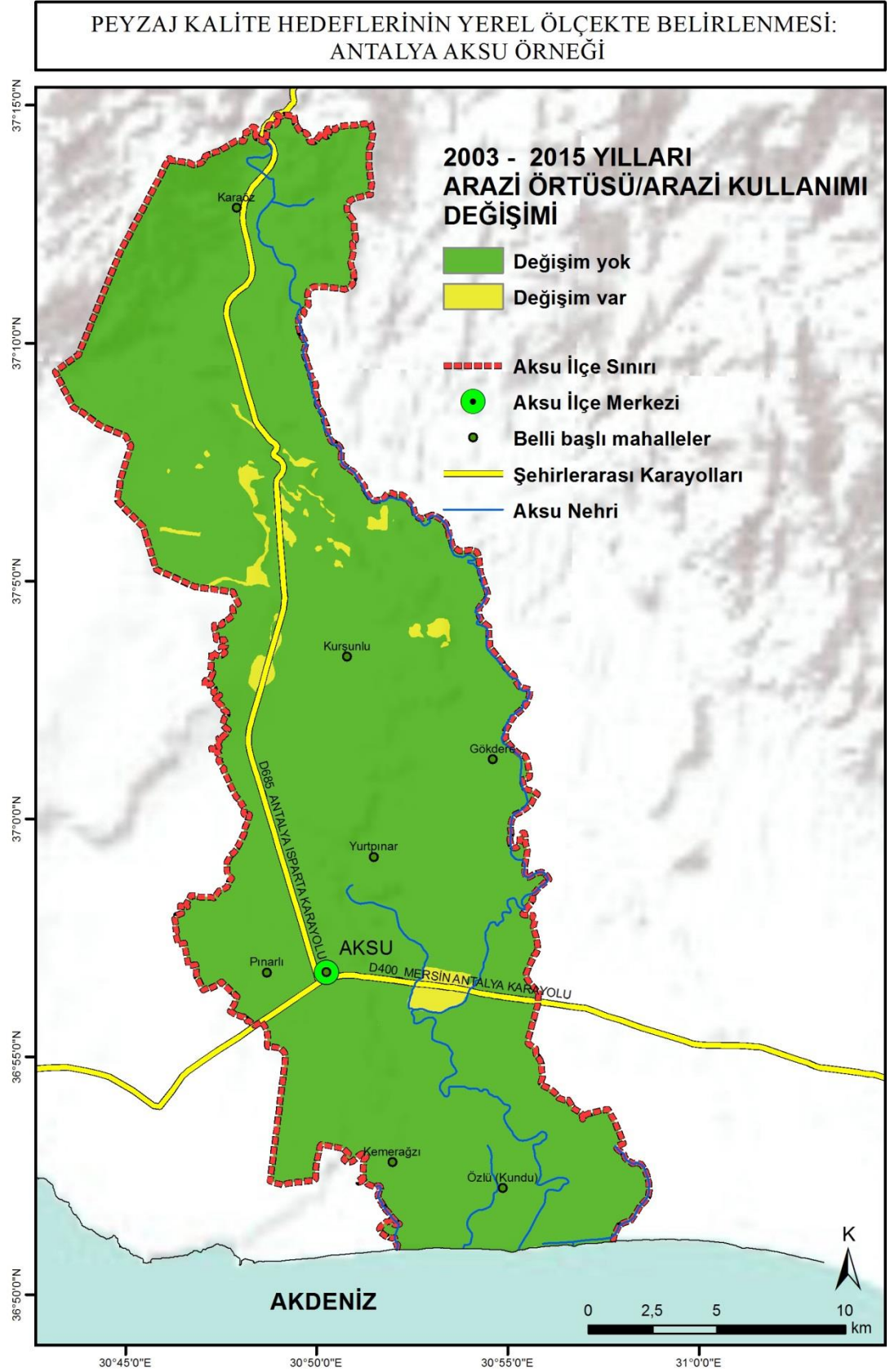
Ayrıca 316,8 ha karışık tarımsal alan kentsel dokuya dönüşmüştür. Bunun en önemli nedeni ilçe merkezine yakın konumda bulunan karışık tarımsal alanların EXPO 2016 Fuar Alanı'na dönüşümünden kaynaklanmaktadır

2003-2015 yılları arasında Aksu ilçesinde çok büyük alansal değişimler gözlenmemiştir.

Çizelge 4.24. 2003-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının birbirlerine dönüşüm miktarı

		Arazi Örtü Sınıfı (2015)*							Toplam (ha)
		KD	SKD	TMO	KTA	O	BAA	KS	
Arazi Örtü Sınıfı (2003)*	KD	1.000,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.000,6
	SKD	0,0	172,7	0,0	367,8	46,3	55,9	0,0	642,7
	TMO	0,0	0,0	130,1	0,0	0,0	0,0	0,0	130,1
	KTA	316,8	0,0	0,0	27.847,7	71,3	56,3	0,0	28.292,1
	O	0,0	375,1	0,0	0,0	10.825,8	21,9	0,0	11.222,8
	BAA	0,0	94,9	0,0	0,0	68,3	3.179	0,0	3.342,2
	KS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.018,2	1.018,2
	Toplam (ha)	1.317,4	642,7	130,1	28.215,5	11.011,7	3.313,1	1.018,2	45.648,70

*Arazi Örtüsü/Alan Kullanımı Sınıflarının Kodları: Kentsel Doku (KD), Süreksiz Kentsel Doku (SKD), Taş/Maden Ocakları (TMO), Karışık Tarımsal Alanlar (KTA), Ormanlar (O), Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar (BAA), Karasal Sular (KS)



Şekil 4.31. 2003 – 2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimi haritası (Orijinal 2016)

4.5.3. 1987-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimi

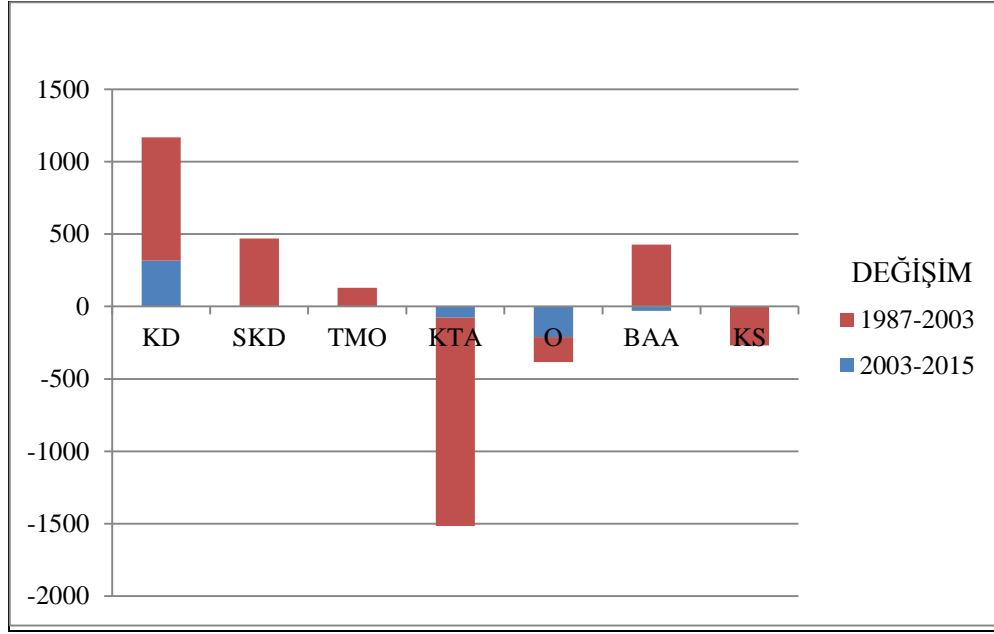
1987-2015 yılları arasını kapsayan 28 yıllık dönemde AÖ/AK değişimi incelendiğinde, kentsel doku, süreksiz kentsel doku, karışık tarımsal alanlar, ormanlar, bitki örtüsü az veya olmayan alanlar, karasal sular olmak üzere toplam 6 farklı sınıfta değişim gözlenmiştir. Geçen 28 yıllık süreçte kentsel dokuda 1.168,2 ha'lık (% 783,0) bir artış gözlenmektedir. 1987 yılında varolmayan taş/maden ocakları/kum havuzları günümüzde 130,1 ha alan kaplamaktadır. Bu süreçte süreksiz kentsel doku 470,0 ha (% 272,1) ve bitki örtüsü az veya olmayan alanlar 398,8 ha (% 13,7) artış gösterirken; karasal sular 268,3 ha (% 20,9), karışık tarımsal alanlar 1.515,2 ha (% 5,1) ve ormanlar da 383,6 ha (% 3,4) azalmıştır (Çizelge 4.25).

Çizelge 4.25. 1987-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişim miktarı

Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı	1987	2015	Değişim (ha)	Değişim (%)
	Alan (ha)	Alan (ha)		
Kentsel Doku	149,2	1.317,4	1.168,2	783,0
Süreksiz Kentsel Doku	172,7	642,7	470,0	272,1
Taş/Maden Ocakları, Kum Havuzları	0,0	130,1	130,1	----
Karışık Tarımsal Alanlar	29.730,7	28.215,5	-1.515,2	-5,1
Ormanlar	11.395,3	11.011,7	-383,6	-3,4
Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar	2.914,3	3.313,1	398,8	13,7
Karasal Sular	1.286,5	1.018,2	-268,3	-20,9
Toplam	45.648,7	45.648,7		

Değişimin incelendiği 28 yıllık dönemde, en fazla azalış gösteren alanlar karışık tarımsal alanlardır. Aynı dönemde kentsel dokuda ise önemli miktarda artış tespit edilmiştir. Ayrıca süreksiz kentsel doku, taş/maden ocakları/kum havuzları ve bitki örtüsü az veya olmayan alanlar açısından en fazla artış, karasal sular açısından ise en fazla kayıp yine 1987-2003 yılları arasında gerçekleşmiştir (Şekil 4.32).

1987-2015 yılları AÖ/AK tiplerinin birbirine dönüşümü Çizelge 4.26'da verilmiştir. Çalışma alanındaki değişim incelendiğinde, genel olarak değişimin güney ve kuzey bölümler ile ilçe merkezinde olduğunu söylemek mümkündür (Şekil 4.33). Bölgede turizmin gelişmesi, nüfusun artmasından dolayı kentsel dokunun artması, bölgenin özellikle kuzeyindeki dağlık-tepelik alanlarda meydana gelen yangınlar ve Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı ile Belek Turizm Bölgesi'nin (Kumköy Fıstık Çamı Ormanları'nın) ilan edilerek koruma altına alınması, EXPO 2016 Fuar Alanı'nın yapılması bu değişimin başta gelen nedenleridir.



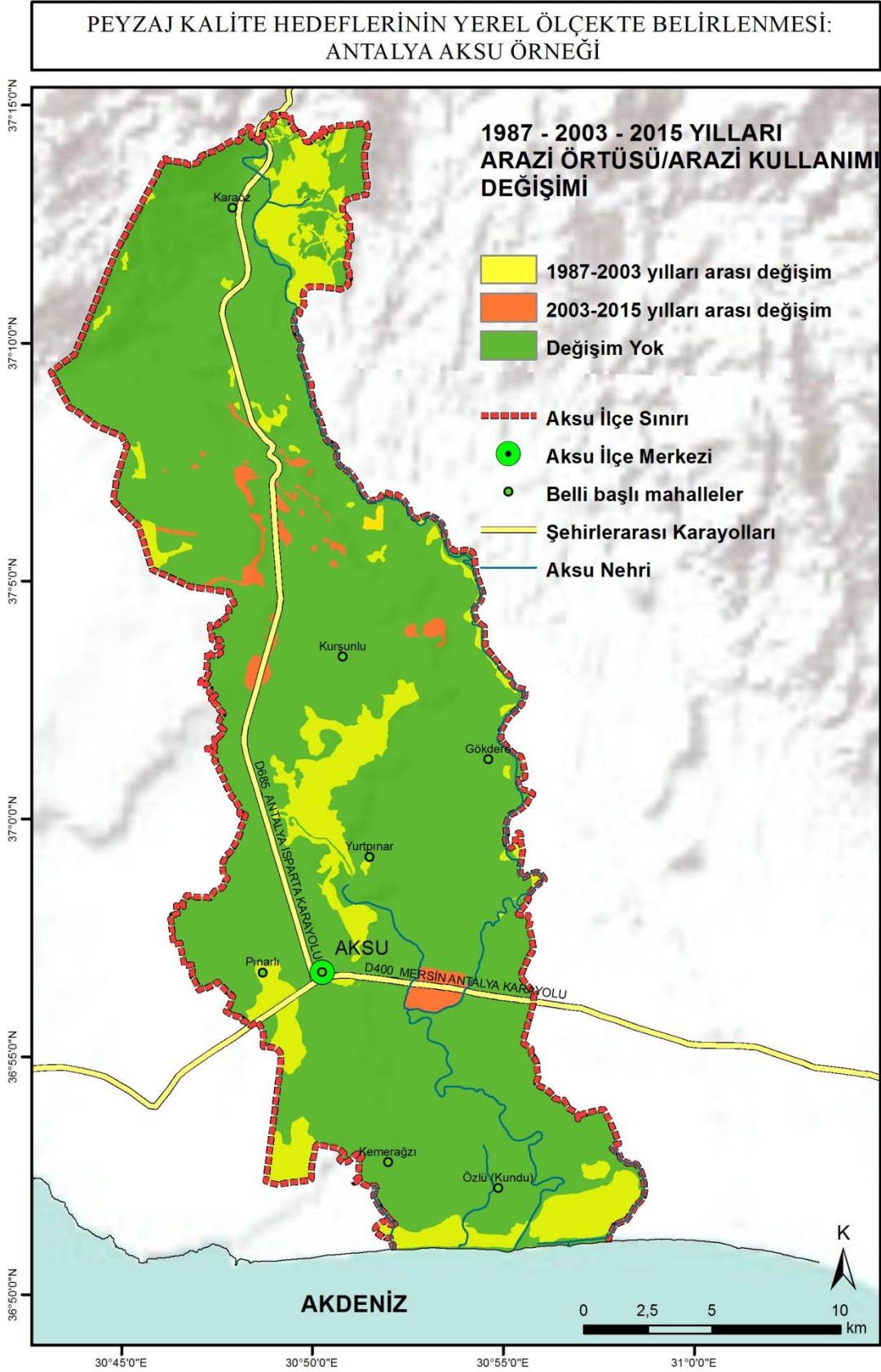
*Arazi Örtüsü/Alan Kullanımı Sınıflarının Kodları: Kentsel Doku (KD), Süreksiz Kentsel Doku (SKD), Taş/Maden Ocakları (TMO), Karışık Tarımsal Alanlar (KTA), Ormanlar (O), Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar (BAA), Karasal Sular (KS)

Şekil 4.32. 1987-2015 yılları arasında dönemsel AÖ/AK değişim miktarı

Çizelge 4.26. 1987-2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı sınıflarının birbirlerine dönüşüm miktarı

		Arazi Örtü Sınıfı (2015)*							Toplam (ha)
		KD	SKD	TMO	KTA	O	BAA	KS	
Arazi Örtü Sınıfı (1987)*	KD	149,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	149,2
	SKD	0,0	172,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	172,7
	KTA	1.168,2	189	0,0	27.469,6	416,8	487,1	0,0	29.730,7
	O	0,0	125,6	130,1	439,3	10.216,7	483,6	0,0	11.395,3
	BAA	0,0	155,4	0,0	110,4	353,3	2.295,2	0,0	2.914,3
	KS	0,0	0,0	0,0	196,2	24,9	47,2	1.018,2	1.286,5
	Toplam (ha)	1.317,4	642,7	130,1	28.215,5	11.011,7	3.313,1	1.018,2	45.648,70

*Arazi Örtüsü/Alan Kullanımı Sınıflarının Kodları: Kentsel Doku (KD), Süreksiz Kentsel Doku (SKD), Taş/Maden Ocakları (TMO), Karışık Tarımsal Alanlar (KTA), Ormanlar (O), Bitki Örtüsü Az veya Olmayan Alanlar (BAA), Karasal Sular (KS)



Şekil 4.33. 1987 – 2015 yılları arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimi haritası (Orijinal 2016)

4.6. Aksu İlçesi Peyzaj Karakter Analizi

Aksu ilçesi peyzaj karakter alan ve tiplerinin belirlenmesinde ilk olarak ön sınıflama yapılmış olup; ön sınıflamada kullanılan faktörler Çizelge 4.27’de verilmiştir.

Çizelge 4.27. Aksu ilçesi peyzaj karakterleri ön sınıflamasında değerlendirmeye alınan faktörler

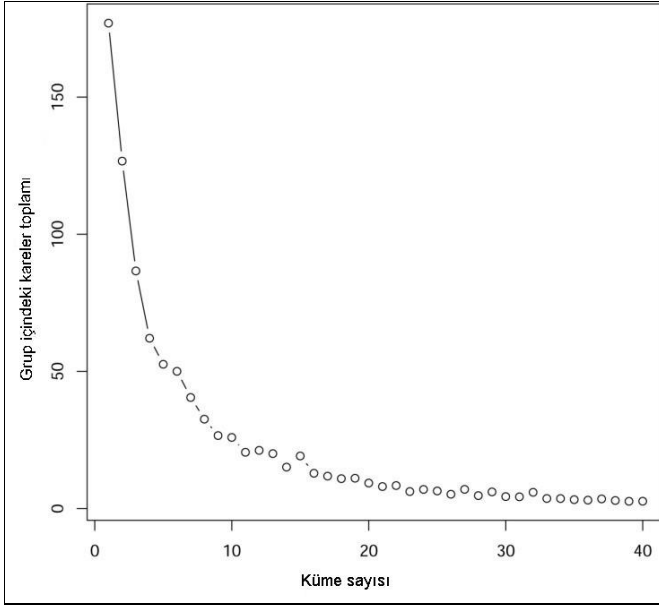
Topoğrafya (Yükseklik Grupları) (m)	Büyük Toprak Grupları	Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımları
0-100 100-500 500-900	Kahverengi orman toprakları Alüvyal topraklar Kırmızı Akdeniz toprakları Kırmızı kahverengi Akdeniz topr Kolüvyal topraklar Regosoller Hidromorfik topraklar Diğer	Kentsel doku Süreksiz kentsel doku Taş/maden ocakları Karışık tarımsal alanlar Ormanlar Bitki örtüsü az/olmayan alanlar Karasal sular

Ön sınıflama işleminde topoğrafya, toprak özelliklerinden büyük toprak grupları ve CORINE sınıflandırma sistemine göre oluşturulan arazi örtüsü/arazi kullanımı verileri altlık olarak temel alınmıştır. Aksu ilçesi jeolojik yapısı toprak özellikleri ile paralellik gösterdiğinden jeolojik formasyonlar ön sınıflamaya sokulmamıştır. Ön sınıflamaya sokulan tüm veri setleri ArcGIS 9.3 programı yardımıyla çakıştırılarak yeni veriler elde edilmiş; elde edilen veriler ise R Software istatistiksel yazılımında değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda topoğrafya, büyük toprak grupları ve arazi örtüsü/arazi kullanımı verilerinden elde edilen 60 peyzaj karakter biriminin 20 kümede dağılım gösterdiği ortaya çıkmıştır. Bu kümelerin alanı temsil etme oranı % 94,1’dir. Burada peyzaj karakter birimi, ön sınıflamada kullanılan her bir faktörün oluşturduğu en küçük homojen yapıyı ifade etmektedir. Örneğin topoğrafya faktörünün 100-500 m sınıfı, alüvyal topraklar ve karışık tarımsal alanlar bir birimi ifade etmektedir. Şekil 4.34’te kümelerin dağılımı ve Şekil 4.35’te ise bu kümelere ait dendogram bulunmaktadır.

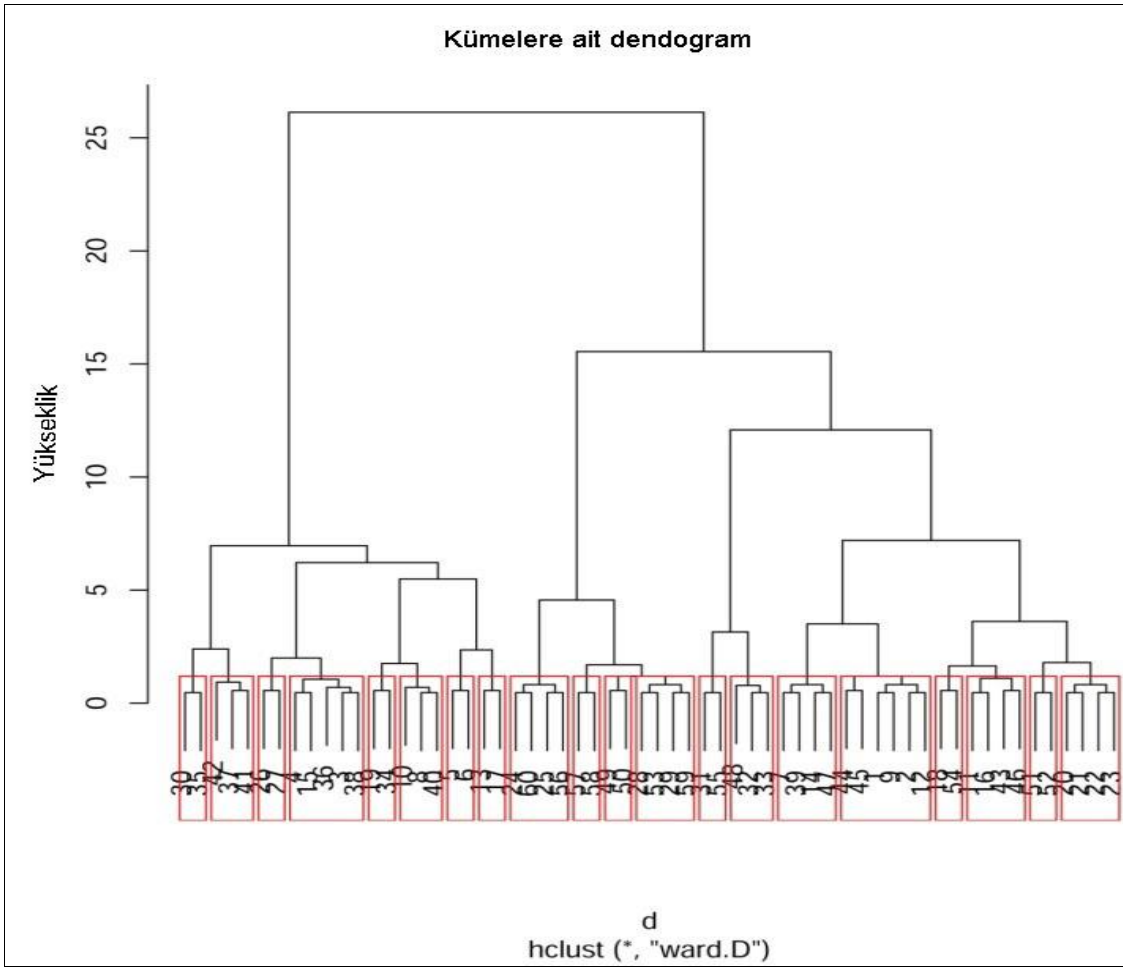
Şekil 4.35’teki dendogram incelendiğinde elde edilen 20 kümenin her biri bir peyzaj karakter tipini oluşturmaktadır. Buna göre iki ana gruptan birincisi ile ana gruplardan ikincisinin iki alt salkımı peyzaj karakter alanlarını oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle ön sınıflama sonucunda 20 peyzaj karakter tipi ve 3 ayrı peyzaj karakter alanı belirlenmiştir. İki ana grubun iki alt salkımının alınmamasının sebebi ise ilk grubun alt salkımlarının alanda parçalı bir yapı göstermesinden ve ilçeyi çok net bir şekilde tanımlayamamasından kaynaklanmaktadır.

Aksu ilçesinde bulunan 20 peyzaj karakter tipi ve bu tiplerin temsil ettiği alanların rakamsal ve oransal değerleri Çizelge 4.28’de ve peyzaj karakter tipleri haritası ise Şekil 4.36’da verilmiştir.

Peyzaj karakter tiplerinin isimlendirilmesinde, ön sınıflama için kullanılan faktörler temel alınmış; peyzaj karakter alanlarının isimlendirilmesinde ise alandaki baskın coğrafik özelliklerden ve yer adlarından yararlanılmıştır.



Şekil 4.34. Peyzaj karakter birimlerinin dağılımı

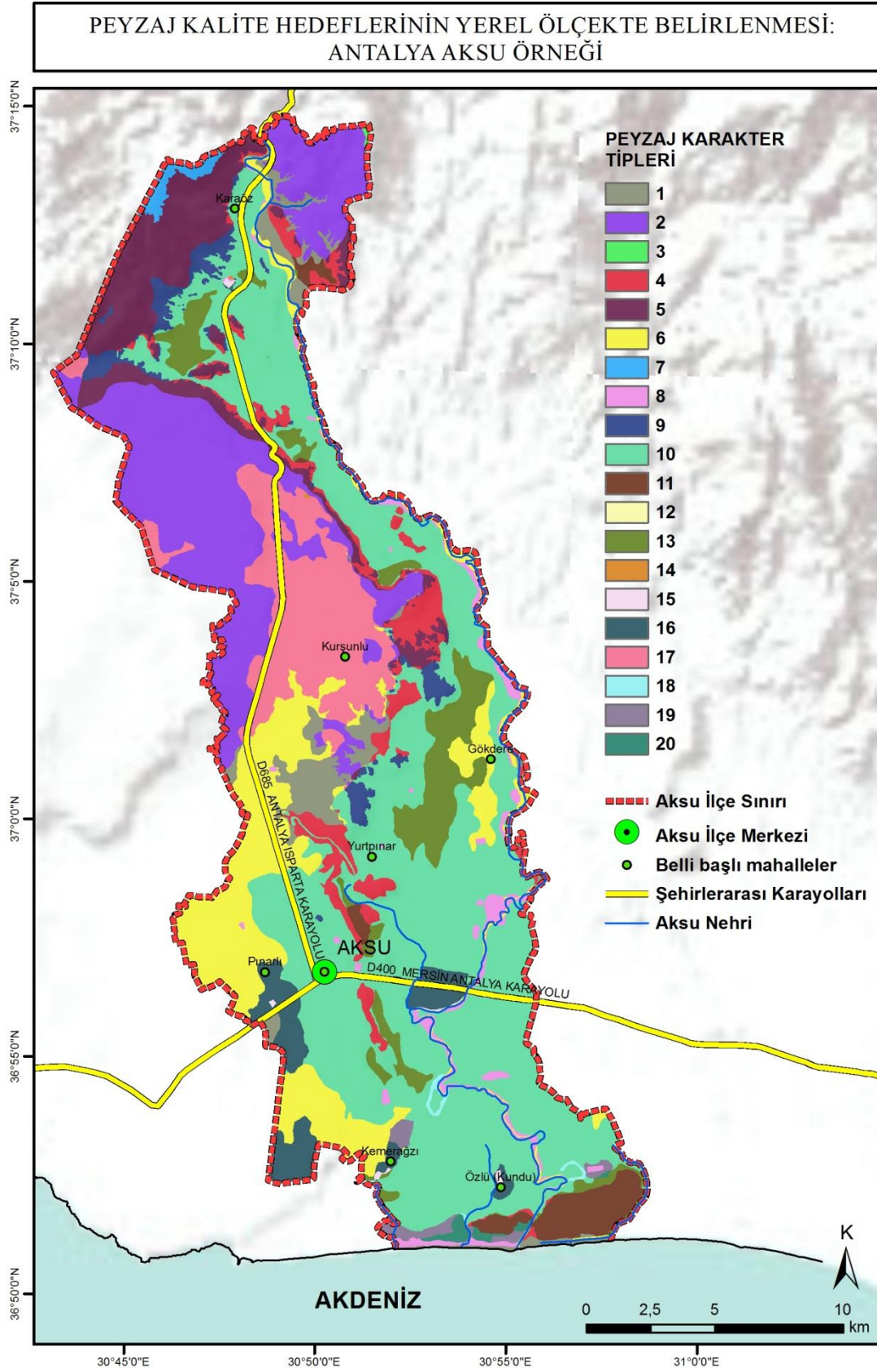


Şekil 4.35. Peyzaj karakter birimlerinin dağılımına ait dendogram

Çizelge 4.28. Peyzaj karakter tipleri listesi ve büyüklükleri

	Peyzaj karakter tipleri	Alan (ha)	Yüzde (%)
1	Düzlük Kıyı Kumulları Peyzaj Karakter Tipi	1.424,0	3
2	Hafif Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi	6.739,4	16
3	Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi	22,9	*
4	Düzlük Alüvyal Yer Yer Bitki Örtüsü Seyrek Orman Peyzaj Karakter Tipi	1.849,4	4
5	Engelibeli Yer Yer Hafif Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi	3.064,5	8
6	Düzlük Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	5.030,1	11
7	Engelibeli Yoğun Orman Karakter Alanı Peyzaj Karakter Tipi	234,1	*
8	Düzlük Nehir Kıyısı Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	818,0	1
9	Hafif Engelibeli Yer Yer Düzlük Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	849,8	1
10	Düzlük Alüvyal Yoğun Yerleşim ve Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	16.954,4	38
11	Düzlük Yer Yer Tarımsal Alanla Çevrili Orman Peyzaj Karakter Tipi	974,3	2
12	Hafif Engelibeli Tarımsal Alanla Çevrili Orman Peyzaj Karakter Tipi	14,5	*
13	Düzlük Yer Yer Ormanla Kaplı Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	2.277,4	5
14	Hafif Engelibeli Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	12,1	*
15	Düzlük Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi	54,7	*
16	Düzlük Ticaret ve Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi	1.260,7	3
17	Hafif Engelibeli Yerleşim ve Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	3.551,1	8
18	Düzlük Hidromorfik Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi	80,9	*
19	Düzlük Alüvyal Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi	288,9	*
20	Düzlük Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi	147,5	*
	Toplam	45.648,7	100

* Yüzde olarak ifade edilemeyecek kadar küçük



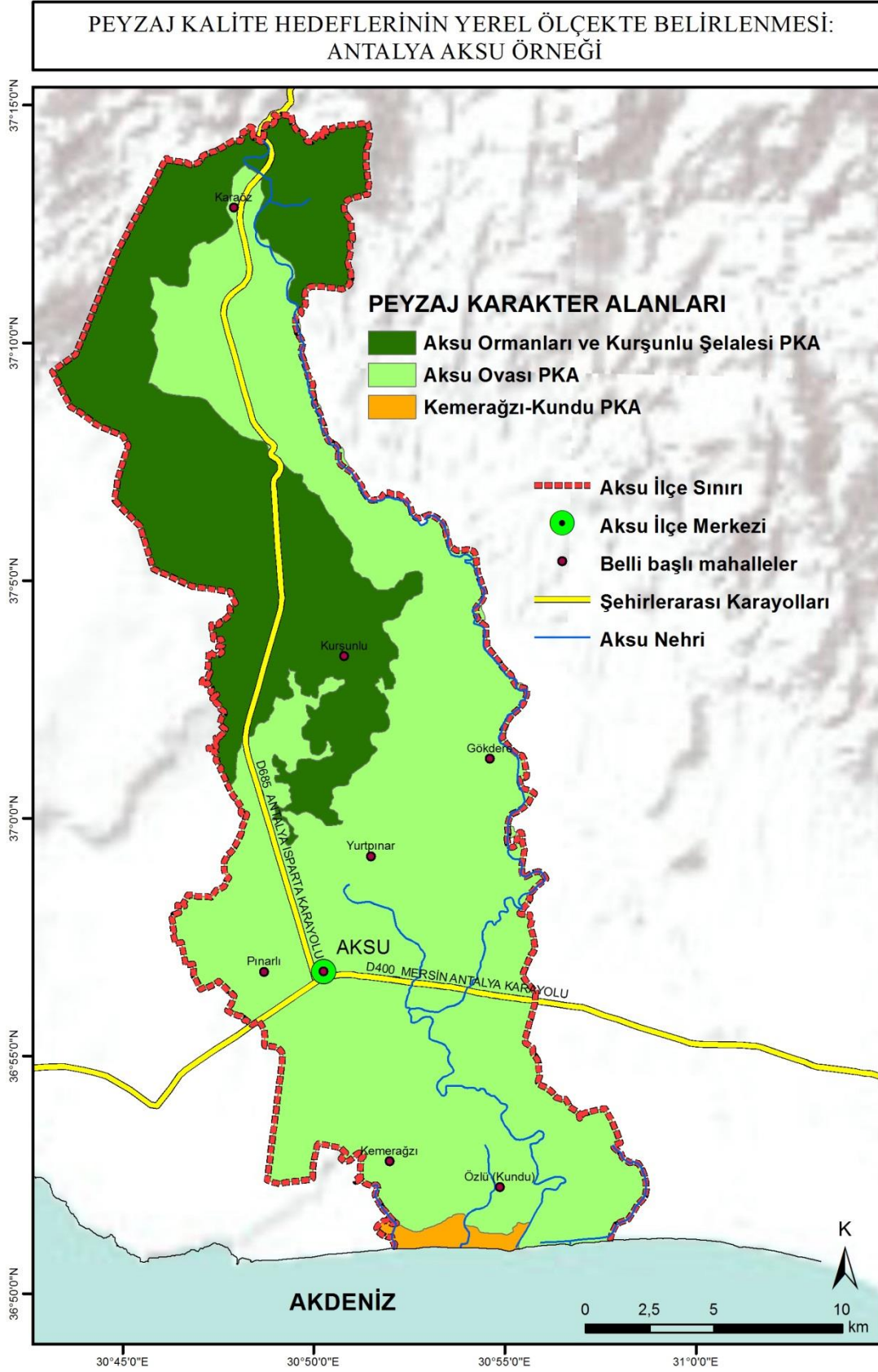
Şekil 4.36. Aksu ilçesi peyzaj karakter tipleri haritası (Orijinal 2016)

Şekil 4.35’te verilen peyzaj karakterlerine ait dendogram incelenmiş ve 4 peyzaj karakter alanı belirlenmiştir. Yapılan analizlere bağlı olarak belirlenen peyzaj karakter alanlarından bir tanesinin çok parçalı bir yapıya sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Literatür taramaları, parçalı yapıyı peyzaj karakter alanlarının alan özelliği göstermediğini, bundan dolayı da bu yapıların, bütüncül özellik taşıyan diğer karakter alanlarına eklenmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu nedenle dendogram ikinci kez incelenmiş olup salkımların ve salkımları oluşturan kümelerin durumları tekrar analiz edilmiştir. Yapılan ikinci analizde, başlangıçta ikiye ayrılan ilk ana küme tekrar birleştirilmiş, ikinci ana küme ise iki alt salkımı birer peyzaj karakter alanını oluşturacak şekilde değerlendirilmiştir. Arazi gözlemleri ile analiz sonuçlarının benzer çıkması sonucu Aksu ilçesinde 3 adet peyzaj karakter alanı bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Çizelge 4.29’da peyzaj karakter alanlarının temsil ettiği alanların rakamsal ve oransal değerleri ve Şekil 4.37’de peyzaj karakter alanları haritası verilmiştir.

Çizelge 4.29. Peyzaj karakter alanları listesi ve alanların oransal dağılımı

Peyzaj karakter alanları	Alan (ha)	Yüzde (%)
Aksu Ormanları Peyzaj Karakter Alanı	14.822,4	32
Aksu Ovası Peyzaj Karakter Alanı	30.369,4	66
Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı	456,9	2
TOPLAM	45.648,7	100



Şekil 4.37. Aksu ilçesi peyzaj karakter alanları haritası (Orijinal 2016)

Aksu Ormanları Peyzaj Karakter Alanı, çalışma alanının kuzey, kuzeydoğu ve batı bölgelerinde bulunan ve kırmızı Akdeniz topraklarına sahip orman alanlarını kapsamaktadır. Bu peyzaj karakter alanında çoğunlukla Kurşunlu ve Alakırçay formasyonları ile Antalya travertenleri bulunmaktadır. Bölge genel olarak 100-500 m yükseklik aralığındadır. Bu karakter alanında doğal olarak veya sonradan ağaçlandırma çalışmalarıyla yetişen, ağırlıklı olarak *Pinus brutia* (kızılçam) türü ve maki bitki örtüsü mevcuttur. Çok az ve dağınık kırsal yerleşimler görülmektedir. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı bu karakter alanı içinde yer almaktadır. Tepeliklerin düz ya da düze yakın olan kısımlarında seralar bulunmaktadır (Şekil 4.38 ve Şekil 4.39).



Şekil 4.38. Aksu Ormanları Peyzaj Karakter Alanı Kayadibi mevkiinden bir görünüş (Orijinal 2016)



Şekil 4.39. Aksu Kızılçam Ormanları Peyzaj Karakter Alanı Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'ndan bir görünüş (Orijinal 2016)

Aksu Ovası Peyzaj Karakter Alanı, çalışma alanı sınırları içerisindeki en büyük peyzaj karakter alanıdır. Düz ve düze yakın bir topoğrafyaya sahiptir. Bu peyzaj

karakter alanının neredeyse tamamı alüvyon yapılıdır. Bunun dışında çoğunlukla Belkıs konglomerası ile Yenimahalle formasyonu bulunmaktadır. Alüvyal toprakların bulunduğu bu peyzaj karakter alanında, karışık tarımsal alanlar ağırlıklı olmak üzere ilçe merkezi ve dağınık yerleşimler yer almaktadır. Çok sayıda tarla, sera ve üretim alanları mevcuttur. Perge Antik Kenti ve Aksu'nun merkezinde bulunan EXPO 2016 Fuar Alanı da bu karakter alanında yer almaktadır. Akdeniz iklim kuşağı bitki toplulukları, makilikler ve Aksu Nehri'nin bulunduğu alanlarda da yer yer sazlıklar mevcuttur. Araştırma alanının orta, güney ve doğu bölümlerini kapsamaktadır (Şekil 4.40 ve Şekil 4.41).



Şekil 4.40. Aksu Ovası Peyzaj Karakter Alanı Yurtpınar'dan bir görünüş (Orijinal 2016)



Şekil 4.41. Aksu Ovası Peyzaj Karakter Alanı Yurtpınar'dan başka bir görünüş (Orijinal 2016)

Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı, kolüvyal topraklara sahip, düz ve düze yakın alanlardan oluşan, yerleşim yoğunluğunun baskın olduğu peyzaj karakter alanıdır. Kumullar ve Kemerağzı – Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi bu karakter alanını oluşturmaktadır. Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı kumullar ve plaj oluşuklarından oluşmaktadır. Turizm tesisleri ve yerleşimlerden oluşan bu karakter alanında Akdeniz iklim kuşağı bitki toplulukları, makilikler ve kumul bitkileri mevcuttur. Bu karakter alanı, araştırma alanının Akdeniz kıyı kesiminde yer almaktadır (Şekil 4.42 ve Şekil 4.43).



Şekil 4.42. Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı Kundu'dan bir görünüş (Orijinal 2016)

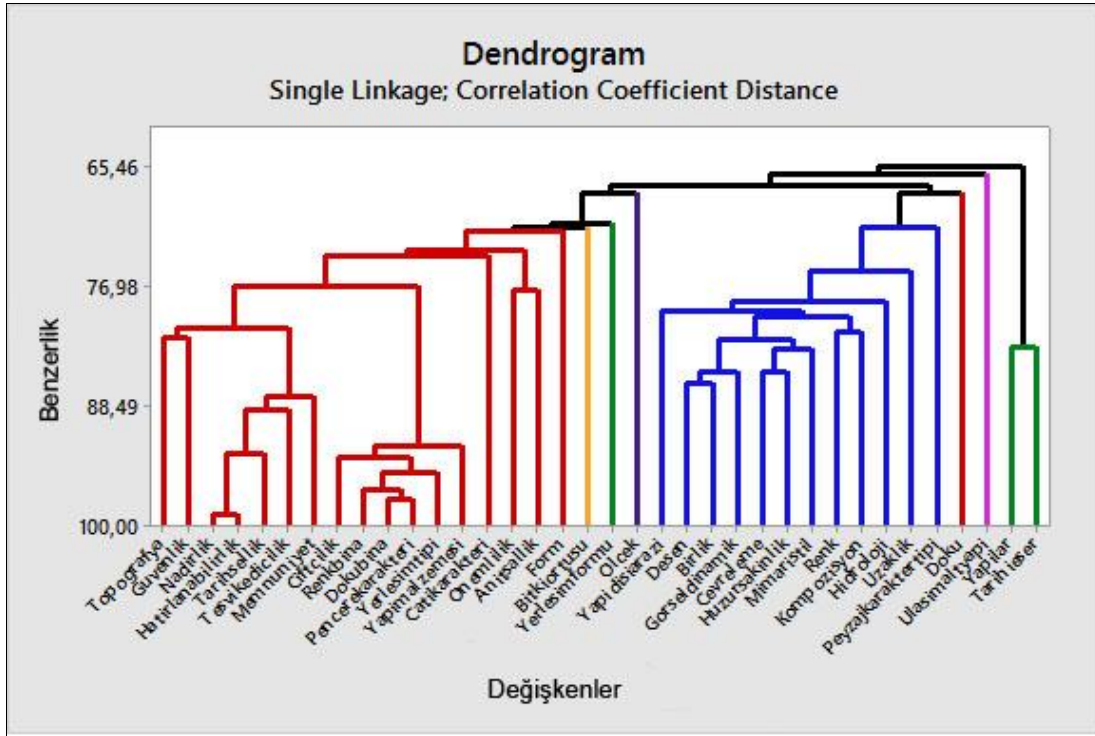


Şekil 4.43. Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı Kundu girişinden bir görünüş (Orijinal 2016)

Aksu ilçesi peyzaj karakter alan ve tiplerinin ön sınıflamasının yapılmasından sonra, arazi çalışmaları ile her bir peyzaj karakter tipinin ayrıntılı analizi yapılmıştır. Her bir peyzaj karakter tipi için olabildiğince hakim üç farklı gözlem noktası seçilerek üç tekerrürlü gözlemler gerçekleştirilmiştir. Bu gözlemlerde Ek. 1'de yer alan Peyzaj Karakter Analizi Arazi Formu kullanılmıştır.

Hagerholl (2000), Hoffmann-Kroll vd. (2003) ve Atik ve Ortaçesme (2010), Işıklı (2010)'da olduğu gibi peyzaj karakter alan ve tiplerinin özelliklerini içeren ve arazi çalışmaları ile incelenen peyzaj karakterlerinin, bir araya gelme ve ayrılma durumları kümeleme analizi ile araştırılmıştır. Buradaki amaç, peyzajın algısal boyutunun ve görsel özelliklerinin istatistiksel yöntemlerle analiz edilmesidir.

Peyzajın görsel ve algısal boyutunu ortaya çıkarmada etkili olan 35 peyzaj karakterine uygulanan kümeleme analizi sonuçları Şekil 4.44'te verilmiştir. Dendrogramda görüldüğü üzere peyzaj karakterlerinin benzer özellikleri 2 ana küme altındaki alt grup ve salkımlarda toplanmıştır.



Şekil 4.44. Peyzaj karakterlerine ait dendrogram

Kümeler incelendiğinde Ek. 1'de yer alan peyzaj karakter analizi arazi formundaki 35 karakterden Topoğrafya, Güvenlik, Nadirlik, Hatırlanabilirlik, Tarihsellik, Teşvik edicilik, Memnuniyet, Çiftçilik, Bina rengi, Bina dokusu, Pencere karakteri, Yerleşim tipi, Yapı malzemesi, Çatı karakteri, Önemlilik, Anıtsallık, Form, Bitki örtüsü, Yerleşim formu, Ölçek, Yapı dışı arazi, Desen, Birlik, Görsel dinamik, Çevreleme, Huzur-sakinlik, Mimari stil, Renk, Kompozisyon, Hidroloji, Uzaklık, Doku ve Ulaşım-altyapı olmak üzere 33'ü birinci kümeyi; Yapılar ve Tarihi eser de birleşerek

ikinci kümeyi oluşturmaktadır. Her iki ana kümenin altında alt kümeler ve salkımlar bulunmaktadır.

Birbirlerine olan yakınlıkları itibariyle birinci ana küme içinde Topoğrafya, Güvenlik, Nadirlik, Hatırlanabilirlik, Tarihsellik, Teşvik edicilik, Memnuniyet, Çiftçilik, Renk bina, Doku bina, Pencere karakteri, Yerleşim tipi, Yapı malzemesi, Çatı karakteri, Önemlilik, Anıtsallık, Form aynı küme altındaki; Bitki örtüsü tek bir küme altındaki; Yerleşim formu tek bir küme altındaki; Ölçek tek bir küme altındaki; Yapı dışı arazi, Desen, Birlik, Görsel dinamik, Çevreleme, Huzur-sakinlik, Mimari stil Renk, Kompozisyon, Hidroloji, Uzaklık aynı küme altındaki; Doku tek bir küme altındaki; Ulaşım-Altyapı tek bir küme altındaki; Yapılar ve Tarihi eser aynı küme altındaki salkımlarda toplanmışlardır.

Aksu ilçesi peyzaj karakter alan ve tiplerinin peyzaj karakterleri açısından yapılan istatistiksel analizinde ortaya çıkan sonuçlar, arazi gözlemlerini doğrulamaktadır. Aksu ilçesi dağınık bir yerleşim formuna sahiptir. Bundan dolayı da istatistiksel analizlerde ayrı bir küme olarak ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde ilçenin organik ve kendine özgü bir ulaşım altyapısı bulunmaktadır. Bu durum da ulaşımın ayrı bir küme olarak ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

İlk alt kümede yer alan Topoğrafya, Güvenlik, Nadirlik, Hatırlanabilirlik, Tarihsellik, Teşvik edicilik, Memnuniyet, Çiftçilik, Renk bina, Doku bina, Pencere karakteri, Yerleşim tipi, Yapı malzemesi, Çatı karakteri, Önemlilik, Anıtsallık, Form özellikleri kendi aralarında bir salkım oluşturmaktadır. Bunun nedeni ise ilçenin tarımsal karakterinin yapısal unsurları yönlendirmesinden kaynaklanmaktadır. Diğer bir ifadeyle ilçede yoğun bir şekilde tarımsal üretim yapılmakta ve yapılar bu üretim alanlarının çevresinde dağınık olarak yer almaktadır. Ayrıca yapı malzemeleri, renk, doku vb. gibi tasarım unsurları da buna göre şekillenmektedir.

Peyzaj karakterlerine ait kümeleme analizi sonuçları, kümeleme analizinden elde edilen adımlar, küme sayısı, benzerlik düzeyi, uzaklık düzeyi, birleşen kümeler ve yeni kümedeki tür sayıları Çizelge 4.30'da verilmiştir. Kümeleme analizinde başlangıçta 34 değişken vardır ve her değişken bir küme olarak nitelendirilmiştir. İlk adımda 0,02541'lik uzaklık ve % 98,72'lik benzerlik düzeyinde Renk bina ile Doku bina faktörleri birleştirilerek yeni bir küme oluşturmuşlardır. Bu yeni küme iki faktörden oluşması dolayısıyla küme sayısı 33'e inmiştir. İkinci adımda, 0,05310'luk uzaklık ve % 97,34 benzerlik düzeyinde Uzaklık ve Ulaşım-altyapı faktörleri birleşerek yeni bir küme oluşturmuşlar ve toplam küme sayısı 32'ye inmiştir. Benzer işlemlerle tek bir küme elde edilene kadar devam edilmiştir. Sonuç olarak benzerlik düzeyi 65,4628'de kalmış ve 34 adımda uzaklık düzeyi 0,69 olan kümeye ulaşılmıştır.

Çizelge 4.30. Peyzaj karakterlerinin tam bağlantı kümeleme analizi

Adımlar	Küme Sayısı	Benzerlik Düzeyi	Uzaklık Düzeyi	Birleşen Kümeler		Yeni Kümeler	Yeni Kümedeki Tür Sayısı
1	34	98,7294	0,02541	9	10	9	2
2	33	97,3448	0,05310	31	33	31	2
3	32	96,5269	0,06946	30	31	30	3
4	31	94,8391	0,10321	30	35	30	4
5	30	93,3709	0,13258	4	30	4	5
6	29	93,0331	0,13933	9	11	9	3
7	28	92,1595	0,15681	4	29	4	6
8	27	88,6928	0,22614	9	25	9	4
9	26	87,5179	0,24964	9	27	9	5
10	25	86,2857	0,27428	14	20	14	2
11	24	85,1873	0,29625	22	26	22	2
12	23	85,1197	0,29760	14	23	14	3
13	22	82,8364	0,34327	22	28	22	3
14	21	82,7710	0,34458	2	3	2	2
15	20	82,0084	0,35983	14	22	14	6
16	19	81,8841	0,36231	1	24	1	2
17	18	81,1905	0,37619	17	18	17	2
18	17	80,8489	0,38302	1	9	2	7
19	16	79,8033	0,40393	14	17	14	8
20	15	79,2459	0,41508	5	14	5	9
21	14	78,2887	0,43422	5	7	5	10
22	13	77,2524	0,45495	12	13	12	2
23	12	76,9067	0,46186	1	4	1	13
24	11	75,3627	0,49274	5	19	5	11
25	10	74,0288	0,21942	1	32	1	14
26	9	73,4807	0,53038	1	12	1	16
27	8	71,5722	0,56855	1	21	1	17
28	7	71,1884	0,57623	1	6	1	18
29	6	70,8660	0,58267	1	34	1	19
30	5	68,0001	0,63999	5	16	5	12
31	4	67,9425	0,64115	1	15	1	20
32	3	67,2622	0,65475	1	5	1	32
33	2	66,1853	0,67629	1	8	1	33
34	1	65,4628	0,69074	1	2	1	35

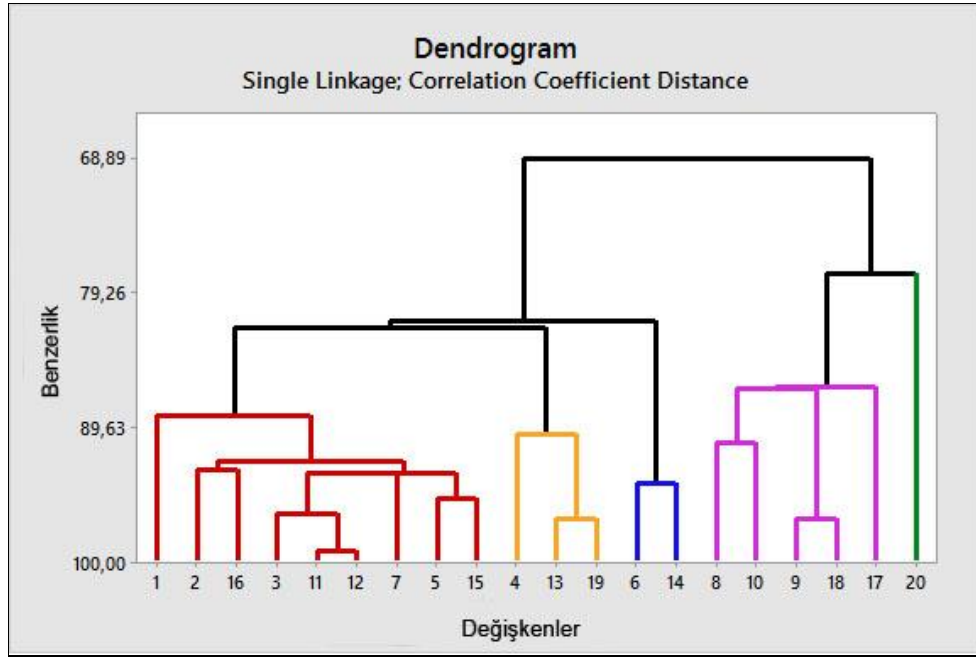
Karakter kümelerine ait dendogramdan ve benzerlik düzeyleri, uzaklık düzeyleri ile yeni kümelere anlaşılabileceği üzere; genel olarak tasarıma yönelik faktörler bir arada bulunmaktadır. Fakat bitki örtüsü, ulaşım ve yerleşim formu gibi faktörlerin de ayrı ayrı kümeler oluşturmaları normal bir sonuçtur. Çünkü araştırma alanının yapısına bakıldığında aslında bu faktörlerin alanı tanımlamakta kullanılan güçlü birer etken olduğu görülmektedir.

Aksu ilçesinde 20 grupta tanımlanan peyzaj karakter tipleri tek bir liste halinde toplanarak kümeleme analizi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen benzerlik durumları Şekil 4.45'te verilmiştir.

Kümeleme analizi dendogramına göre peyzaj karakter tipleri, öncelikli olarak iki ana kümede toplanmıştır. Buna göre Düzlük Kıyı Kumulları Peyzaj Karakter Tipi, Hafif

Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Ticaret ve Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi, Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Yer Yer Tarımsal Alanla Çevrili Orman Peyzaj Karakter Tipi, Hafif Engelibeli Tarımsal Alanla Çevrili Orman Peyzaj Karakter Tipi, Engelibeli Yoğun Orman Karakter Alanı Peyzaj Karakter Tipi, Engelibeli Yer Yer Hafif Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Alüvyal Yer Yer Bitki Örtüsü Seyrek Orman Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Yer Yer Ormanla Kaplı Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Alüvyal Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi ve Hafif Engelibeli Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi birinci kümeyi oluştururken; diğer peyzaj karakter tipleri ikinci kümeyi oluşturmaktadır. Bu ana kümeler de alt kümelere ve salkımlara ayrılmaktadır.

Birinci kümenin alt salkımlarına bakıldığında Düzlük Alüvyal Yer Yer Bitki Örtüsü Seyrek Orman Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Yer Yer Ormanla Kaplı Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi ve Düzlük Alüvyal Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi birbirlerine olan yakınlıkları ve benzerlikleri itibariyle aynı salkım içinde bulunmaktadır. Düzlük Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi ve Hafif Engelibeli Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi de bir diğer alt salkımı oluşturmaktadır.



1-Düzlük Kıyı Kumulları Peyzaj Karakter Tipi, 2-Hafif Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi, 3-Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi, 4-Düzlük Alüvyal Yer Yer Bitki Örtüsü Seyrek Orman Peyzaj Karakter Tipi, 5-Engelibeli Yer Yer Hafif Engelibeli Orman Peyzaj Karakter Tipi, 6-Düzlük Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 7-Engelibeli Yoğun Orman Karakter Alanı Peyzaj Karakter Tipi, 8-Düzlük Nehir Kıyısı Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 9-Hafif Engelibeli Yer Yer Düzlük Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 10-Düzlük Alüvyal Yoğun Yerleşim ve Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 11-Düzlük Yer Yer Tarımsal Alanla Çevrili Orman Peyzaj Karakter Tipi, 12-Hafif Engelibeli Tarımsal Alanla Çevrili Orman Peyzaj Karakter Tipi, 13-Düzlük Yer Yer Ormanla Kaplı Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 14-Hafif Engelibeli Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 15-Düzlük Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi, 16-Düzlük Ticaret ve Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi, 17-Hafif Engelibeli Yerleşim ve Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 18-Düzlük Hidromorfik Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, 19-Düzlük Alüvyal Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi , 20-Düzlük Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi

Şekil 4.45. Peyzaj karakter tiplerine ait dendrogram

Aynı şekilde ikinci ana kümenin alt salkımlarına bakıldığında Düzlük Nehir Kıyısı Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Alüvyal Yoğun Yerleşim ve Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, Hafif Engebeli Yer Yer Düzlük Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi, Düzlük Hidromorfik Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi ve Hafif Engebeli Yerleşim ve Karışık Tarımsal Alan Peyzaj Karakter Tipi de aynı alt salkımlar içinde bir araya gelmişlerdir. Burada Düzlük Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi tek başına bir alt salkımı oluşturmaktadır.

Kümelere doğal, yarı doğal ve kültürel alanlar açısından bakıldığında peyzaj karakter tiplerinin üçe ayrıldığını söylemek mümkündür. Burada belirleyici faktörler; tarımsal alanlar, ormanlar ve yerleşimlerdir. Bunlarda yerleşimler kültürel yapıyı; ormanlar doğal yapıyı; tarımsal alanlar ise yarı doğal yapıyı temsil etmektedir. Tek başına bir alt salkımı oluşturan Düzlük Kıyı Kesimi Yerleşim Alanı Peyzaj Karakter Tipi, Kemerazgı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'dir. İlçe geneli düşünüldüğünde bu alan doğal ve kültürel özellikleriyle farklı bir yapı sergilemektedir.

Peyzaj karakter tiplerinin tam bağlantı kümeleme analizi sonuçları, kümeleme analizinden elde edilen adımlar, küme sayısı, benzerlik düzeyi, uzaklık düzeyi, birleşen kümeler, yeni kümeler ve yeni kümelerdeki karakter tipleri Çizelge 4.31'de verilmiştir.

Çizelge 4.31. Peyzaj karakter tiplerinin tam bağlantı kümeleme analizi

Adımlar	Küme Sayısı	Benzerlik Düzeyi	Uzaklık Düzeyi	Birleşen Kümeler		Yeni Kümeler	Yeni Kümedeki Karakter Tipi Sayısı
1	19	99,1213	0,017574	11	12	11	2
2	18	96,6483	0,067035	9	18	9	2
3	17	96,6272	0,067455	13	19	13	2
4	16	96,2553	0,074894	3	11	3	3
5	15	95,1524	0,096953	5	15	5	2
6	14	93,9390	0,121221	6	14	6	2
7	13	93,1531	0,136939	3	7	3	4
8	12	93,1531	0,136939	3	5	3	6
9	11	92,9571	0,140859	2	16	2	2
10	10	92,2744	0,154511	2	3	2	8
11	9	90,8461	0,183078	8	10	8	2
12	8	90,1090	0,197819	4	13	4	3
13	7	88,7492	0,225016	1	2	1	9
14	6	86,6070	0,267860	8	9	8	4
15	5	86,4643	0,270715	8	17	8	5
16	4	81,9185	0,361631	1	4	1	12
17	3	81,3823	0,372354	1	6	1	14
18	2	77,7778	0,444444	8	20	8	6
19	1	68,8942	0,622115	1	8	1	20

Peyzaj karakter tiplerinin kümeleme analizinde başlangıçta 19 birim vardır ve her birim bir küme olarak nitelendirilmiştir. İlk adımda 0,01757'lik uzaklık ve % 99,12'lik benzerlik düzeyinde on birinci ve on ikinci kümeler birleşerek yeni bir küme oluşturmuşlardır. Bu yeni küme iki karakter tipinden oluşmuş ve küme sayısı 18'e düşmüştür. İkinci adımda 0,06703'lük uzaklık ve % 96,64 benzerlik düzeyinde

dokuzuncu ve on sekizinci tipler birleşerek yeni bir küme oluşturmuşlardır. Böylece küme sayısı 17'ye düşmüştür. Sonuç olarak benzerlik düzeyi 68,8942'de kalmış; 19 adımda uzaklık düzeyi 0,62 olan kümeye ve başka bir deyişle çalışma alanının tamamına ulaşılmıştır.

Elde edilen tüm verilerin ışığında; tarımsal amaçlı kullanılan alanlar, meyve bahçeleri, zeytinlikler ve makiliklerin doğala yakın-yarı doğal peyzaj grubunu; ormanlar ve kumulların doğal peyzaj grubunu; yerleşim alanları, ticaret ve yerleşim alanları ile ticaret ve turizm alanlarının kültürel peyzaj grubunu oluşturduğunu söylemek mümkündür.

4.7. Aksu İlçesi DPSIR (İtici güç-Baskı-Durum-Etki-Tepki) Analizi

DPSIR analizi, peyzaj özelliğinin izlenmesi, peyzaj durumunun ve kalitesinin gösterdiği değişikliklerin ölçülmesi ve duruma etki eden baskı türlerinin tanımlanmasına dayanmaktadır (Atalay 2008). Aksu ilçesinde itici güç olarak tanımlanabilecek faktörler belirlenerek bu faktörlerin neden olduğu baskılar incelenmiş olup; DPSIR analizinin etki ve tepki adımları birlikte tek bir adım olarak tepkiler başlığı altında değerlendirilmiştir. DPSIR analizi için çalışmanın bundan önceki adımlarında gerçekleştirilen peyzaj değişimi ve peyzaj karakter analizi sonuçlarından, literatür taramalarından, arazi gözlemlerinden ve sözlü görüşmelerden yararlanılmıştır. Aksu ilçesine yönelik olarak yapılan DPSIR analizinde itici güç/etken faktörler, tarım, hızlı kentleşme ve nüfus artışı, turizm ve ulaşım/altyapı olarak tanımlanmıştır.

Tarım

Tarımsal faaliyetler, gerek uygulama alanı olarak ve gerekse kullandığı girdiler bakımından doğal sistemleri önemli düzeyde etkileme gücüne sahip yaygın bir sektördür. Toprak, su ve biyolojik zenginlikler gibi tarımla doğrudan ilişkili doğal kaynaklar, bu sektöre alan, girdi ve çeşitlilik bakımından olanak sağlarken; tarımsal faaliyetlerden önemli düzeyde etkilenerek verimlilik, kalite ve tür zenginliği bakımlarından değişim göstermektedir. Yapılan araştırmalar günümüze değin uygulanan tarımsal faaliyetlerin meydana getirdiği değişimlerin büyük ölçekte olumsuz olduğunu ortaya koymaktadır. Toprak sisteminin verimliliğini kaybetmesi, erozyona duyarlı hale gelmesi, çoraklaşması arazi kullanım yetenek sınıflarına göre uygun teknikler ile tarım yapılmayışına bağlıdır. Denetimsiz gübre ve tarım ilacı kullanımı, aşırı su tüketimi, toprak sisteminin özelliklerini etkilemesi yanında su sistemi ve biyolojik çeşitliliğe de zarar vermektedir (Haktanır 2009).

Tarım, Aksu ilçesinin ekonomik sektörlerinin başında gelmektedir. Aksu'da yaşayanların büyük bir kısmı geçimlerini tarımdan karşılamaktadır. Fakat tarımsal amaçlı arazi kullanımının ilçe üzerinde çeşitli olumsuz etkilerinin olduğu da kabul edilmesi gereken bir gerçektir. Bu durum DPSIR analizine göre Çizelge 4.32'de ifade edilmiştir.

Çizelge 4.32. Tarımın Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri

İtici Güç (Drivers) (D)	Baskı (Pressure) (P)	Durum (State) (S)	Tepki (Response) (R)
Tarım	<ul style="list-style-type: none"> - Arazi ihtiyacı - Doğal kaynak kullanımı 	<ul style="list-style-type: none"> - Yeraltı/yerüstü su kaynaklarının kullanılması - Pestisit/gübre kullanımı - Ormanların dönüştürülmesi 	<ul style="list-style-type: none"> - Su kaynaklarının azalması - Su kaynaklarının kirlenmesi - Çevre kirliliği - Görüntü kirliliği/sera atıkları - Toprak degradasyonu - Ekosistemin zarar görmesi - Ormanların azalması

Bir itici güç olarak tanımlanan tarım, alan ihtiyacına neden olmakta ve doğal kaynak kullanımını gündeme getirmektedir. Tarım için kullanılan yeraltı ve yerüstü sular, su kaynaklarında azalmaya ve kurumaya neden olmaktadır. Nitekim Öz vd. (2010)'nin yaptıkları “Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı”nda, şelalede ve şelaleyi besleyen kollarda, tarımsal üretim için açılan kuyu ve sondajlardan dolayı bir azalma olduğunun tespit edildiği belirtilmektedir. Ayrıca bilinçsizce kullanılan gübre ve pestisitler de ekosistemi ve insan sağlığını tehdit etmektedir.

İlçede tarımsal amaçlı çok sayıda tarla ve sera bulunmaktadır. Özellikle seralardan dolayı çok sayıda atık oluşmakta ve bu atıkların bir kısmı düzenli olarak bertaraf edilmediği için çevre kirliliğine ve görüntü kirliliğine neden olmaktadır. Bu durum ilçede yaşayan insanları da rahatsız etmektedir.

Hızlı kentleşme ve nüfus artışı

Kent; doğal çevre, insan ve onun eserlerinden oluşan organize bir yerleşim birimidir. Herhangi bir yerde, kentin varlığı ve gelişmesi daha çok doğal çevrenin sağladığı imkânlarla ve kaynaklara bağlıdır. Doğal çevre faktörlerinin (konum, jeolojik yapı ve yer şekilleri, iklim özellikleri, su ve toprak kaynakları, bitki örtüsü) yeterli imkânlar sunması durumunda kent yerleşmesi güç ve devamlılık kazanır (Karadağ ve Koçman 2007).

Hızlı ve plansız kentleşme, aşırı nüfus artışı, yaygın gecekondulaşma, sağlıksız ve ruhsatsız yapılaşma, trafik sorunu gibi sorunları da beraberinde getirmektedir. Hızlı kentleşmeyle birlikte konut ihtiyacı doğmakta; bundan dolayı da ormanlar, tarım alanları vb. kentsel alanlara dönüştürülmektedir. Aksu ilçesi için de böylesi bir durum söz konusudur. İlçedeki dönüşümün miktarı, çalışmanın “4.4. Arazi Örtüsü/Arazi

Kullanımı Değişimi” başlığı altında değerlendirilmiş ve hızlı kentleşmenin neden olduğu baskı, durum ve tepkiler Çizelge 4.33’te verilmiştir.

Çizelge 4.33. Hızlı kentleşmenin ve nüfus artışının Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri

İtici Güç (Drivers) (D)	Baskı (Pressure) (P)	Durum (State) (S)	Tepki (Response) (R)
Hızlı kentleşme ve nüfus artışı	<ul style="list-style-type: none"> - Konut ihtiyacı - Plansız yapılaşma 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarım alanlarının dönüştürülmesi - Ormanların dönüştürülmesi - İnşaat faaliyetlerinin artması - Taş/kum/çakıl ocaklarının artması 	<ul style="list-style-type: none"> - Çevre kirliliği - Görüntü kirliliği - Ekosistemlerin zarar görmesi - Tarım alanlarının azalması - Ormanların azalması - Doğal kaynakların tüketimi - Bitki ve hayvanlarda tür kaybı - Topoğrafyada değişim

Özellikle ilçe merkezi için sağlıklı bir yapılaşmanın olduğundan bahsetmek mümkündür. Herhangi bir tarza/style sahip olmadan gelişigüzel şekilde yapılmış binalar Aksu ilçesinin kimliksizleşmesine neden olmaktadır.

İlçe nüfusu her geçen yıl artmaktadır. TÜİK (2016) verilerine göre Antalya ili 2023 yılı nüfus projeksiyonunda yıllık ortalama artış hızı % 20,7 olarak belirlenmiştir. Antalya’da meydana gelebilecek böyle bir artışın ilçe nüfusunu da etkilemesi kaçınılmazdır. İlçedeki nüfus artışının en önemli iki nedeni, kıyıda bulunan turistik yerlerde çalışmak ve tarımsal üretim yapmaktır. Nüfus artışıyla birlikte ortaya çıkan ihtiyaçlar, ilçede plansız yapılaşma/gecekondulaşma, çevre kirliliği, kültürel değişim gibi sorunlara neden olmaktadır.

Turizm

Dünyanın en hızlı büyüyen endüstrilerinden birisi olarak gösterilen turizm, gelişme sürecinde sosyal ve kültürel çevre, tarihi ve doğal doku ile sürekli bir etkileşim halindedir. Turizm etkinliklerinin büyük bir kısmı doğanın arz ettiklerinin sergilenmesi ve sunulması ile gerçekleşmektedir. Bununla birlikte meydana gelen turizm faaliyetleri fiziksel çevrenin üzerinde çeşitli şekillerde etkilere sahiptir. Bunlar doğal çevrenin tahribatı biçiminde olumsuz yönde olabildiği gibi, geri kazanım veya korumaya yönelik önlemlerin alınması gibi olumlu biçimlerde de olabilmektedir. Bu karşılıklı etkileşim turizm ve fiziksel çevre ilişkisini de ortaya koymaktadır (Doğan 2012).

Aksu ilçesi, Antalya ve Türkiye için önemli bir turizm potansiyeline sahiptir ve ilçenin tarımdan sonraki en önemli sektörü turizmdir. Bu nedenle turizmin bir itici güç olarak Aksu ilçesinde neden olduğu baskı, durum ve tepkiler Çizelge 4.34’te verilmiştir.

Çizelge 4.34. Turizmin Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri

İtici Güç (Drivers) (D)	Baskı (Pressure) (P)	Durum (State) (S)	Tepki (Response) (R)
Turizm	<ul style="list-style-type: none"> - Alan ihtiyacı - Doğal kaynak kullanımı - Göç - Plansız yapılaşma - İnsan baskısı 	<ul style="list-style-type: none"> - Yeraltı/yerüstü su kaynaklarının kullanılması - Ormanların dönüştürülmesi - Tarım alanlarının dönüştürülmesi - Kıyılar üzerindeki baskı 	<ul style="list-style-type: none"> - Çevre kirliliği - Kıyı ekosistemlerinin zarar görmesi - Topoğrafyada değişim - Bitki ve hayvanlarda tür kaybı - Doğal kaynakların aşırı tüketim - Kumulların tahribi - Kültürel değişim

Aksu’da, Perge Antik Kenti, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Kemerağzı – Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi, EXPO 2016 Fuar Alanı gibi yerli ve yabancı turistlerin ilgisini çekebilecek alanlar bulunmaktadır. Fakat turizm de diğer aktiviteler gibi birtakım ihtiyaçlara neden olmakta ve çevre üzerine baskılar kurmaktadır. İlçenin kıyı kesiminde yer alan oteller bölgesi kıyı kumulları ve kumul ekosistemi üzerinde olumsuz etkilere neden olmakta, ilçenin sahip olduğu doğal kaynakların daha hızlı bir şekilde tüketilmesine, çevre kirliliğine, göçe ve buna bağlı olarak da plansız yapılaşmaya yol açmaktadır.

Ulaşım/altyapı

Dünya üzerindeki en eski ve en yaygın ulaşım ağı olan karayollarının insan-çevre ilişkilerinde çok önemli bir role sahip olması yanında, doğal peyzaj üzerinde en fazla etki yapan mühendislik yapılarından (Tanrıverdi 1987, Gülyavuz 2007). Geçtikleri hat boyunca insan ve yük taşımacılığının yapılması nedeniyle bölgeye önemli ekonomik ve sosyal faydalar sağlayan karayollarının, doğal çevre ve dolayısıyla toplum üzerinde ciddi zararlı etkileri vardır (World Bank 1997, Forman 2000, Gülyavuz 2007).

Aynı durum altyapı için de geçerlidir. Plansız bir altyapı ya da altyapıdan yoksun olan yerleşim birimleri, insan sağlığını ve ekosistemleri olumsuz etkilemektedir. Ulaşım/altyapının Aksu ilçesinde neden olduğu baskı, durum ve tepkiler Çizelge 4.35’te verilmiştir.

Çizelge 4.35. Ulaşım/altyapının Aksu ilçesi üzerindeki baskı, durum ve tepkileri

İtici Güç (Drivers) (D)	Baskı (Pressure) (P)	Durum (State) (S)	Tepki (Response) (R)
Ulaşım/Altyapı	<ul style="list-style-type: none"> - Alan ihtiyacı - Doğal kaynak kullanımı 	<ul style="list-style-type: none"> - İnşaat faaliyetlerinin artması - Ormanların kullanılması - Tarım alanlarının kullanılması 	<ul style="list-style-type: none"> - Ekosistemlerin zarar görmesi - Ormanların azalması - Habitat bölünmesi - Bitki ve hayvanlarda tür kaybı - Görüntü kirliliği - Gürültü kirliliği - Hava kirliliği

İlçeden D-400 ve D-685 karayolları geçmektedir ve Aksu'yu üç parçaya ayırmaktadır. Bu durum, doğal alanlarının diğer ilçelere göre daha fazla olduğu Aksu'da habitat bölünmesine neden olmaktadır. Ayrıca Aksu'nun özellikle merkeze uzak olan mahallelerinde hala altyapı sorunları yaşanmakta ve yöre halkı bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Bu sorunlar ilçede çevre kirliliğine, görüntü ve gürültü kirliliğine neden olmaktadır.

4.8. Yerel Halk ve Uzmanların Aksu Peyzajlarına İlişkin Görüş ve Beklentileri

Peyzaj kalite hedeflerini yerel ölçekte belirlemek amacıyla yerel halk ve uzmanlar olmak üzere iki farklı gruba anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anketler yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Anket sonuçları iki ayrı başlık altında ve ankete katılanların özellikleri ile ankete katılanların Aksu peyzajlarına ilişkin görüşleri şeklinde değerlendirilmiştir.

4.8.1. Yerel halkın görüş ve beklentileri

4.8.1.1. Ankete katılanların özellikleri

Anket çalışmasına katılanların % 64,2'si erkek ve % 35,8'i ise kadın olup bu kişiler arasında 30-44 yaş aralığında olan bireyler (% 43,5) çoğunluktadır. Eğitim durumlarına göre ilkokul (% 27,6) ve lise (% 27,0) mezunları çoğunluğu oluşturmaktadır (Çizelge 4.36).

Çizelge 4.36. Araştırmaya katılanların cinsiyet, yaş ve eğitim durumları

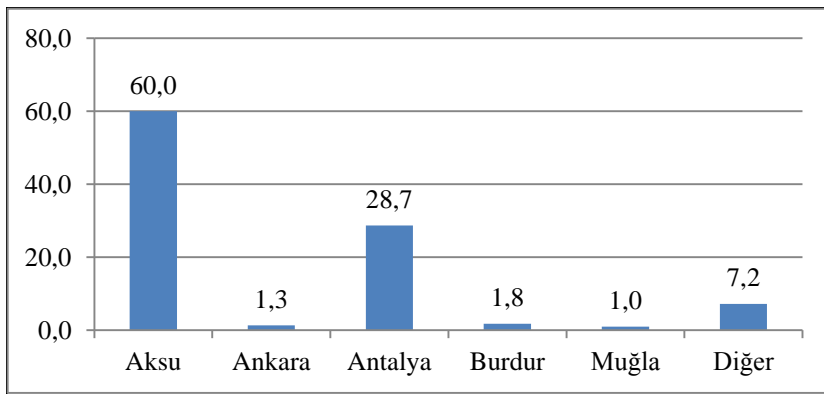
Cinsiyet	Oran (%)	Yaş Grubu	Oran (%)	Eğitim Durumu	Oran (%)
Kadın	35,8	18-29 yaş	17,7	İlkokul	27,6
Erkek	64,2	30-44 yaş	43,5	Ortaokul	15,3
		45-60 yaş	31,3	Lise	27,0
		61 yaş ve üzeri	7,5	Yüksekokul	10,8
		Lisans	18,5		
		Yüksek Lisans	0,8		

Deneklerin % 39,1'i işçi ve % 34,0'ı ise çiftçi olarak çalışmaktadır. Aile büyüklüğü bakımından katılımcıların en fazla dört kişilik ailelere (% 30,0) sahip oldukları gözlenmektedir. Ankete katılanların yarısının (% 50,2) aylık toplam geliri 1000-3000 TL arasındadır (Çizelge 4.37).

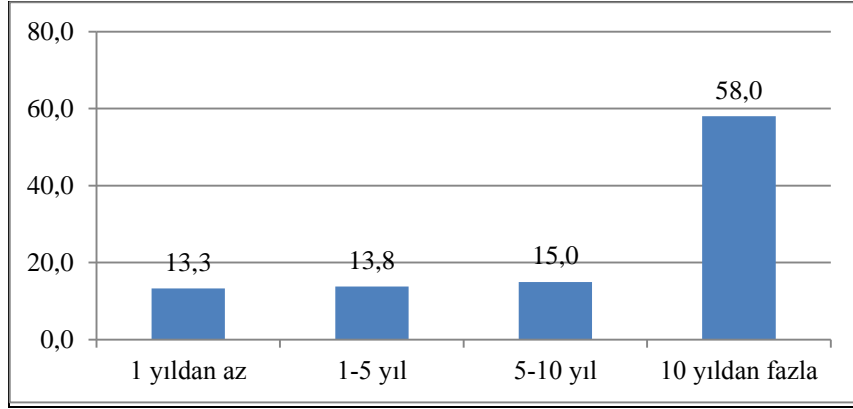
Çizelge 4.37. Araştırmaya katılanların meslek, aile büyüklüğü ve gelir durumları

Meslek	Oran (%)	Aile Büyüklüğü	Oran (%)	Gelir	Oran (%)
Serbest Meslek	4,3	1 kişi	0,8	1000 TL'den az	10,8
Memur	5,0	2 kişi	23,5	1000-3000 TL	50,2
İşçi	39,1	3 kişi	20,2	3000-5000 TL	29,2
Çiftçi	34,0	4 kişi	30,0	5000-10000 TL	7,0
Emekli	2,0	5 kişi	21,5	10000 TL'den fazla	
İşsiz	8,8	6 kişi	3,5	Cevap yok/fikrim yok	2,8
Öğrenci	6,5	7 kişi	0,5		
Diğer	0,3				

Araştırmaya katılanların çoğunluğunun (% 60,0) Aksu doğumlu olduğu ve bunların sayısının 240 kişi olduğu görülmektedir (Şekil 4.46). Aksu'da ikamet etme oranlarına bakıldığında ise 400 kişiden 232'sinin (% 58,0) 10 yıl ve daha fazla süreden beri ilçede yaşadığı bilgisi elde edilmiştir (Şekil 4.47).



Şekil 4.46. Ankete katılanların doğum yeri (%)

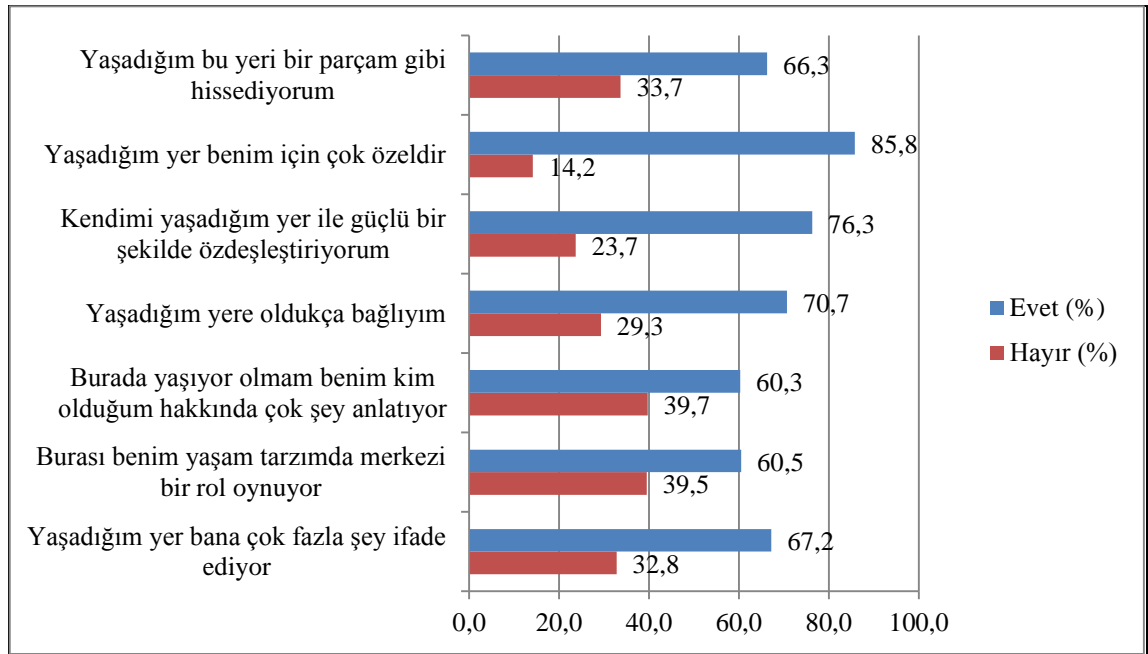


Şekil 4.47. Ankete katılanların Aksu ilçesinde ikamet etme süreleri (%)

4.8.1.2. Ankete katılanların mekansal aidiyet ve mekânsal bağlılık analizi

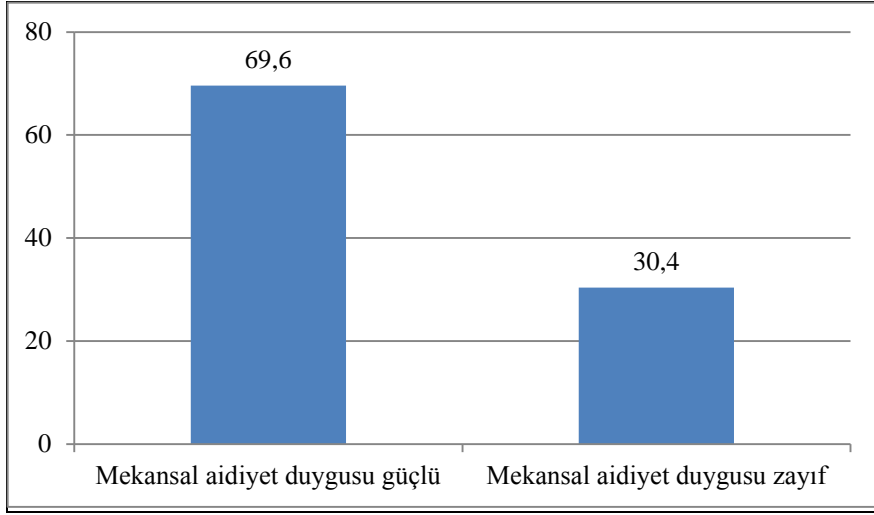
Katılımcıların Aksu ilçesi için geliştirdikleri duygusal, sosyal ve ekonomik bağlantılara yönelik düşüncelerinin öğrenilmesi amacıyla 7 sorudan oluşan mekânsal aidiyet ve 5 sorudan oluşan mekânsal bağlılık anketleri gerçekleştirilmiştir (Bkz. Ek 3). Mekânsal aidiyet anketinin sonuçları, alınan cevapların aritmetik ortalamalarının yüzdeleri hesaplanarak belirlenmiştir. Mekânsal bağlılık anketinin sonuçları da aynı yöntemle hesaplanmıştır.

Anket katılımcılarının mekânsal aidiyet analizinin her bir sorusuna verdikleri yanıtların oransal durumu Şekil 4.48’de verilmiştir.



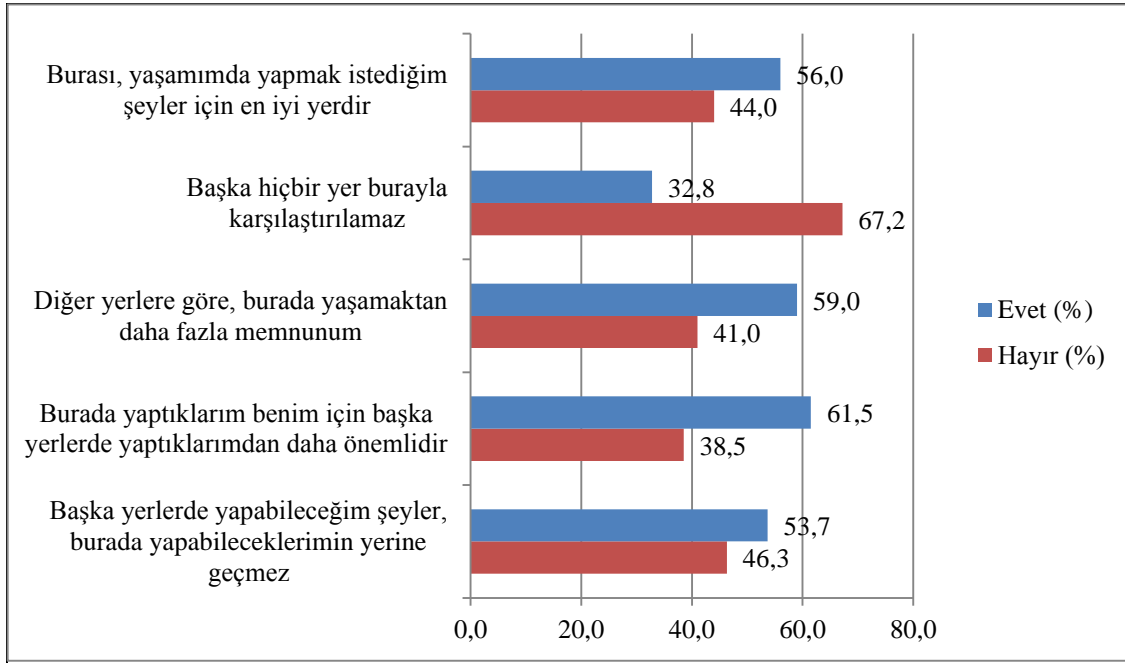
Şekil 4.48. Ankete katılanların mekânsal aidiyet sorularına verdikleri cevapların dağılımı (%)

Buna göre deneklerin % 69,6'sının Aksu'ya ilişkin mekânsal aidiyet duygusu güçlü, % 30,4'ünün ise zayıf olarak belirlenmiştir (Şekil 4.49).



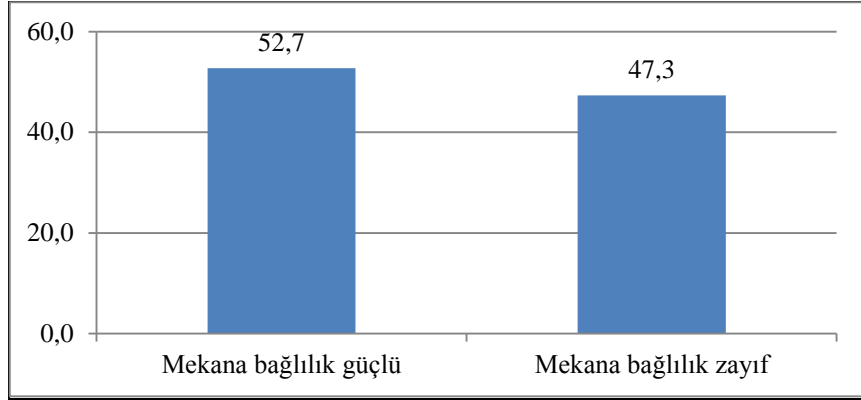
Şekil 4.49. Ankete katılanların mekânsal aidiyet duygularının düzeyi (%)

Anket katılımcılarının mekânsal bağlılık analizinin her bir sorusuna verdikleri yanıtların oransal durumu ise Şekil 4.50'de verilmiştir.



Şekil 4.50. Ankete katılanların mekânsal bağlılık sorularına verdikleri cevapların dağılımı (%)

Deneklerin mekânsal bağlılık analizi sonuçlarına göre ise mekâna bağlılık oranları % 52,7 oranında güçlü ve % 47,3 oranında zayıf olarak çıkmıştır (Şekil 4.51).

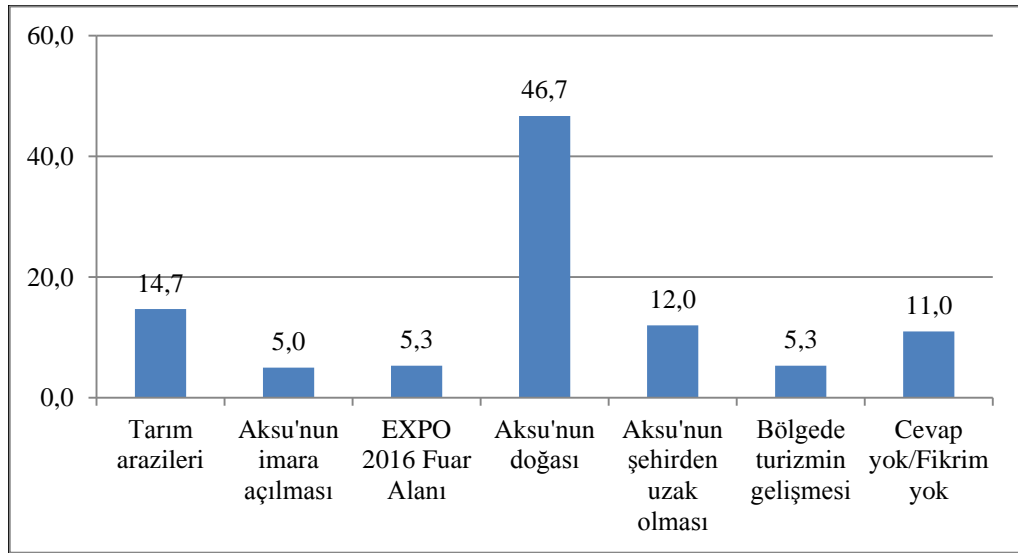


Şekil 4.51. Ankete katılanların mekânsal bağlılık duygularının düzeyi (%)

4.8.1.3. Ankete katılanların Aksu peyzajlarına ilişkin görüşleri

Bu bölümde Aksu’da yaşayan yöre halkının Aksu ile ilgili çeşitli konulardaki görüşlerinin alınması hedeflenmiştir.

Katılımcılara Aksu’da neleri beğendikleri konusunda açık uçlu bir soru yöneltilmiş ve alınan cevaplar gruplandırılmıştır. Deneklerin büyük bir çoğunluğu (% 46,7) Aksu’nun doğasını beğendiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca tarım arazilerinin varlığı (% 14,7) ve Aksu’nun şehirden (Antalya kentinden) uzak olması (% 12,0) en fazla beğenilen diğer iki özelliktir (Şekil 4.52).



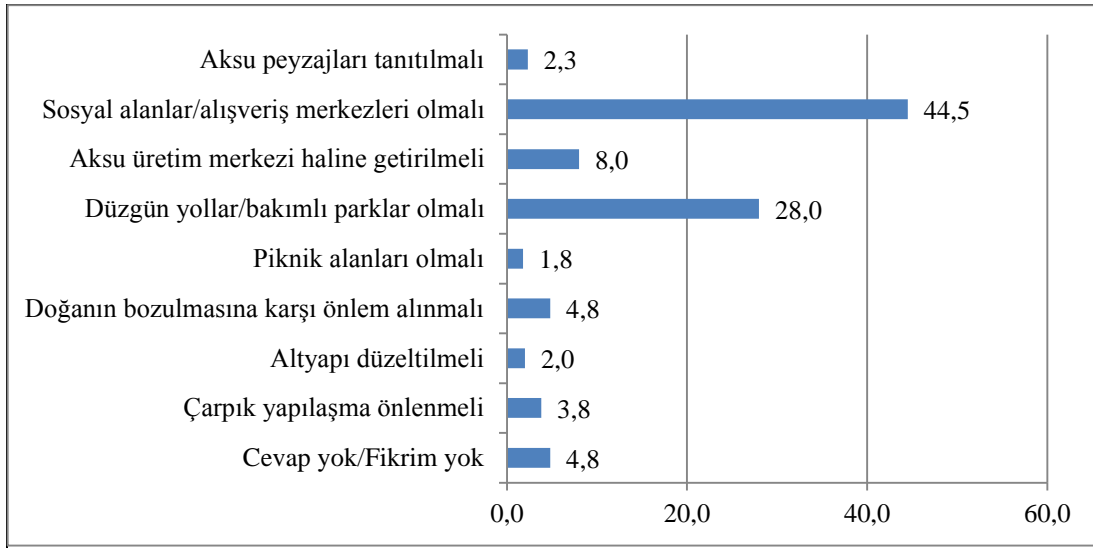
Şekil 4.52. “Yaşadığımız çevrede beğendiğiniz özellikler nedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Katılımcılara Aksu’da neleri beğenmedikleri de sorulmuştur. Deneklerin büyük çoğunluğu (% 26,5) ulaşım sıkıntısı cevabını vermiştir (Şekil 4.53). Ayrıca katılımcıların % 14,0’ü çarpık kentleşme, % 11,8’i çevre kirliliğinin fazla olması, % 10,7’si belediye imkanlarının yetersiz olması yanıtlarını vermişlerdir.



Şekil 4.53. “Yaşadığınız çevrede beğenmediğiniz özellikler nedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

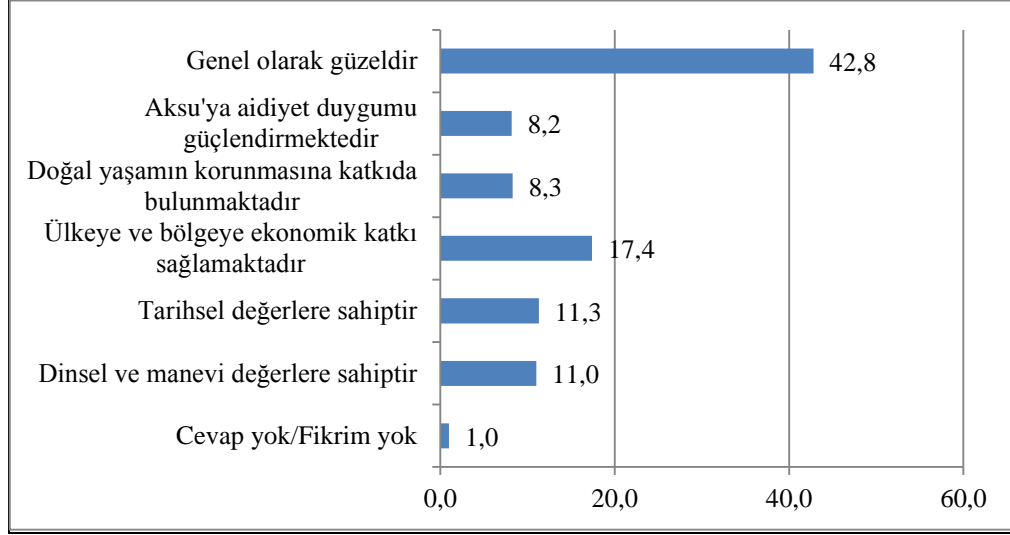
Deneklere yaşadıkları çevrede nelerin olmasını arzu ettiklerine dair yöneltilen soruya ankete katılanların % 44,0'ı Aksu'da sosyal alanların ve alışveriş merkezlerinin olmasını arzu ettiklerini belirtmişlerdir (Şekil 4.54). % 28,0 oranında katılımcı ise düzgün yollar ve bakımlı parklar istediklerini belirtmişlerdir.



Şekil 4.54. “Yaşadığınız çevrede nelerin olmasını arzu edersiniz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

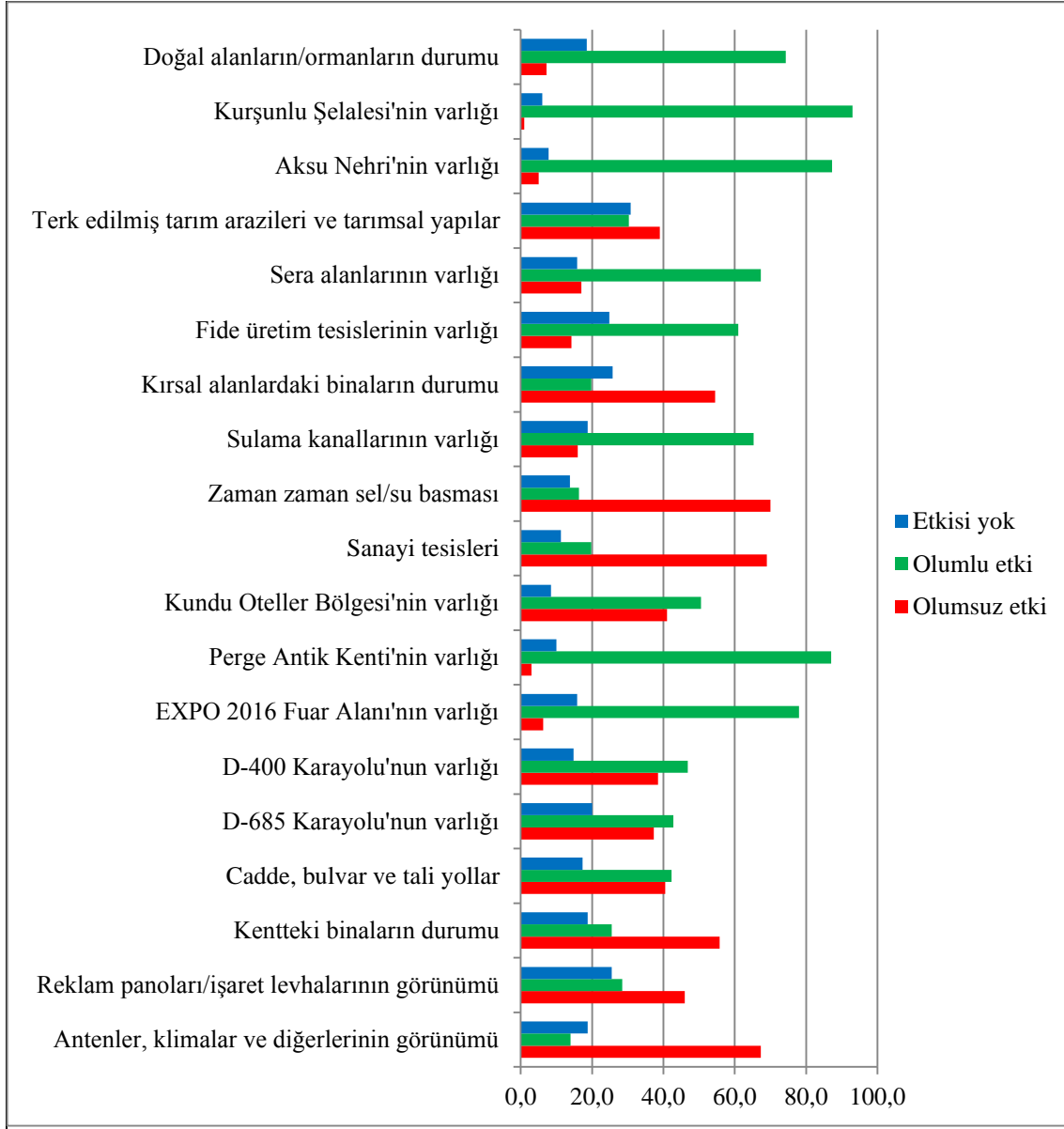
Deneklerden Aksu peyzajlarını değerlendirmeleri istenmiş ve bunun için de kendilerine 6 seçenek sunulmuştur. Yedinci seçenek olarak da varsa kendi düşüncelerini yazmaları istenmiştir. Buna göre ankete katılanların % 42,8'i genel olarak Aksu'yu

beğendiklerini ifade etmişlerdir (Şekil 4.55). Ayrıca Aksu peyzajlarının tarihsel, dinsel ve manevi değerlere sahip olduğu da denekler arasında en çok tercih edilen seçenekler arasındadır.



Şekil 4.55. “Aksu peyzajlarını nasıl değerlendirirsiniz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Ankete katılanlara, bazı doğal olaylar ve insan faaliyetleri sonucunda peyzaj kalitesinin etkilendiği belirtilmiş ve bazı örnek olayların/varlıkların peyzajdaki etkisi sorularak, bunları olumlu, olumsuz ya da etkisiz olarak değerlendirmeleri istenmiştir. Bu soruya verilen cevapların oranı Şekil 4.56’da verilmiştir.



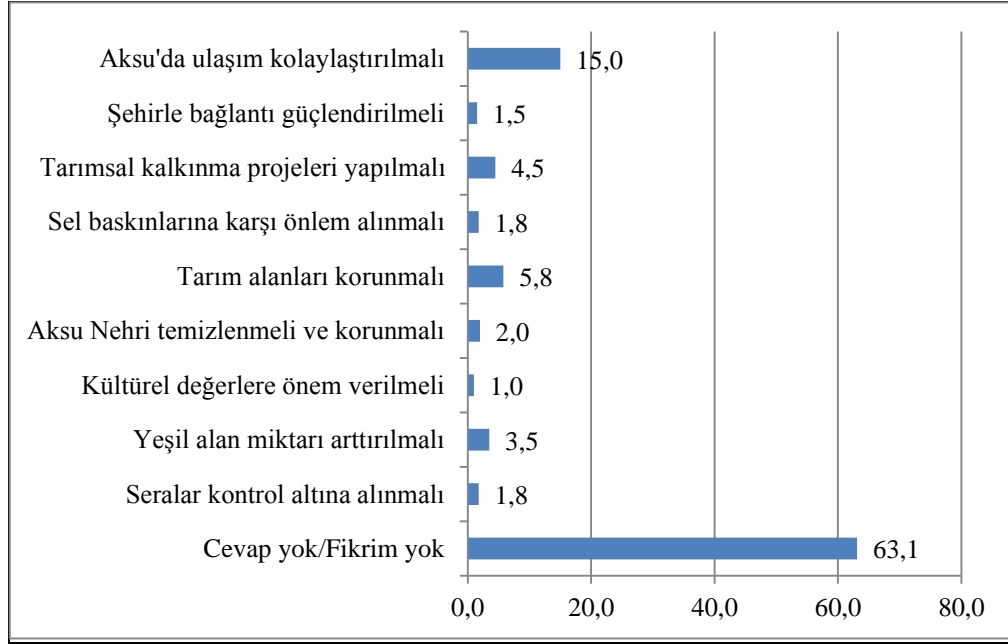
Şekil 4.56. “Örnek olayların/varlıkların Aksu peyzajındaki etkisi” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Katılımcılar doğal alanların/ormanların durumunun olumlu etkisi olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun dışında Kurşunlu Şelalesi, Aksu Nehri, Kundu Oteller Bölgesi, Perge Antik Kenti ve EXPO 2016 Fuar Alanı da denekler tarafından olumlu etkiye sahip olaylar/varlıklar olarak tanımlanmıştır.

Tarımsal üretimin yoğun olarak yapıldığı ilçede, anket katılımcıları tarafından sera alanlarının fide üretim alanlarının varlığı ile sulama kanalı da olumlu olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca denekler D-400 ve D-685 Karayolları'nın ve diğer cadde, bulvar ve tali yolların da ilçe için olumlu etkilere sahip olduğu cevabını vermişlerdir. Bu cevabın verilmesinin ulaşım sistemiyle ilgili yaşanan sorunlardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

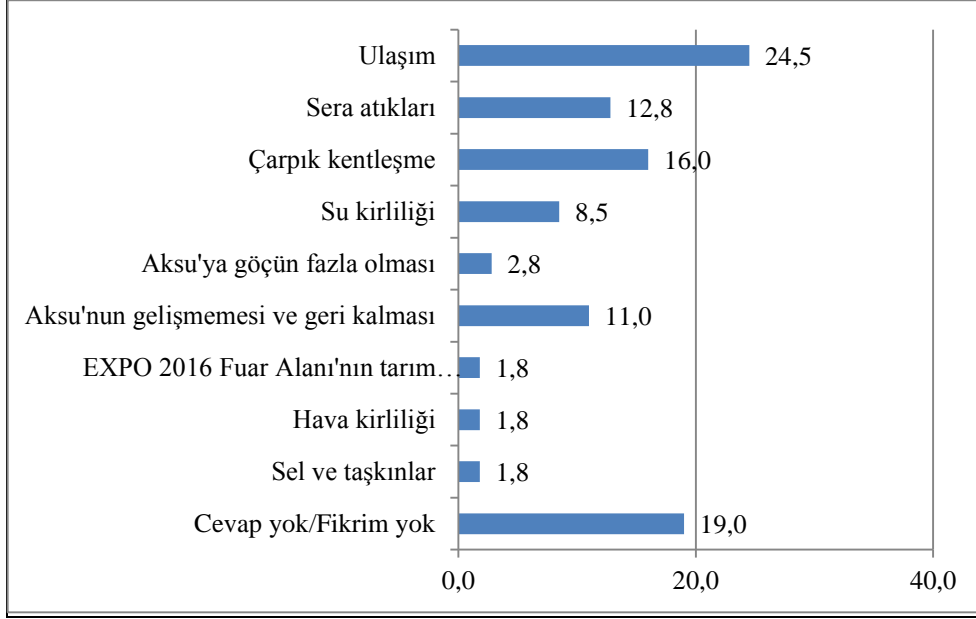
Katılımcılar ilçedeki yapısal unsurları beğenmemektedirler. Bundan dolayı da ilçede yer alan sanayi tesislerini, kırsal alanlardaki ve kentteki binaların durumunu reklam panosu, işaret levhası, anten, klima vb unsurları olumsuz olarak işaretlemişlerdir. Ayrıca ilçede zaman zaman görülen sel/su baskınları da denekler için olumsuz etkiye sahiptir.

Ankete katılanlara başka bir önerilerinin olup olmadığı sorulmuştur. Katılımcıların % 63,1'i öneri belirtmemişlerdir (Şekil 4.57). Belirtilen öneriler arasında ise Aksu'da ulaşımın kolaylaştırılması ilk sırada gelmektedir (% 15,0).



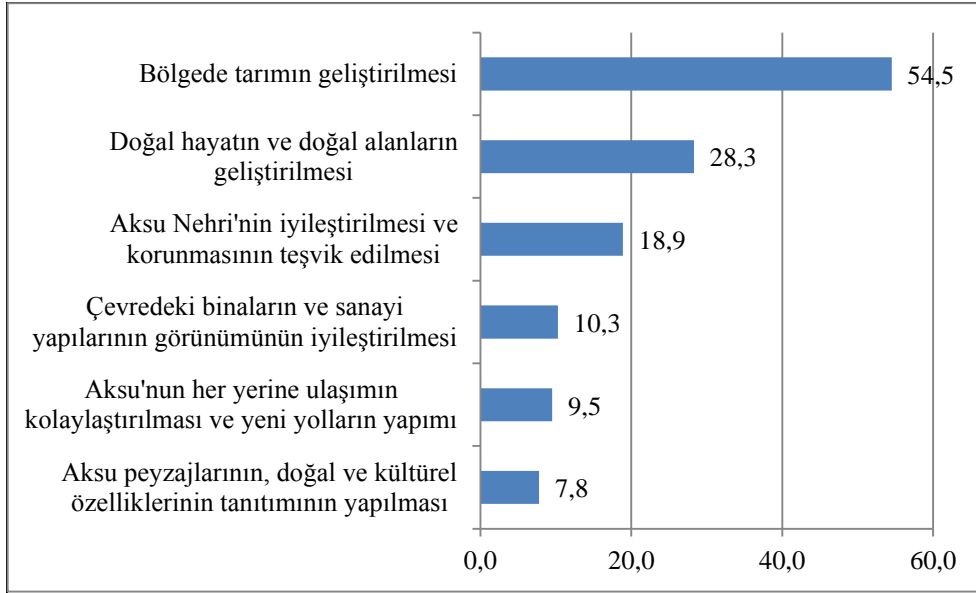
Şekil 4.57. “Başka bir öneriniz var mı?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Çalışmada deneklere Aksu'nun çevresel açıdan en önemli sorunu sorulmuştur. Açık uçlu olarak sorulan soruya verilen cevapların aritmetik ortalamalarının yüzdeleri hesaplanmıştır. Katılımcılar % 24,5 oranında ulaşım cevabını vermiştir (Şekil 4.58). Diğer önemli seçenekler, çarpık kentleşme, sera atıkları ve Aksu'nun gelişmeyerek geri kalmasıdır.



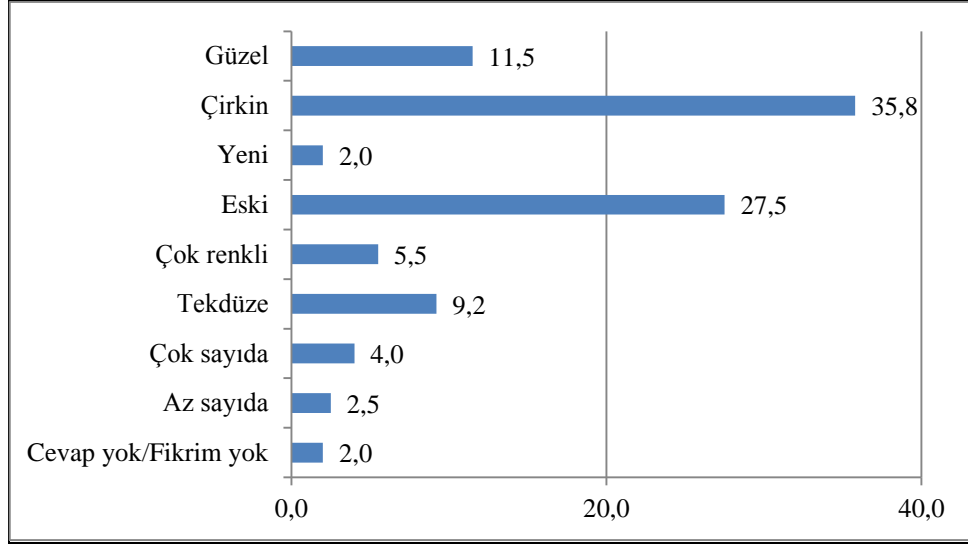
Şekil 4.58. “Sizce Aksu’nun çevresel açıdan en önemli sorunu nedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Ankete katılan kişilere Aksu peyzajlarının geliştirilmesi için neler yapılması gerektiği sorulmuştur. Buna göre deneklerin % 54,5’i bölgede tarımın geliştirilmesi seçeneğini işaretlemişlerdir (Şekil 4.59). Yöre halkı geçimini büyük bir çoğunlukla tarımsal üretimden sağlamaktadır. Bundan dolayı da böyle bir cevabın verildiği düşünülmektedir.



Şekil 4.59. “Aksu peyzajlarının geliştirilmesi için sizce neler yapılmalıdır?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

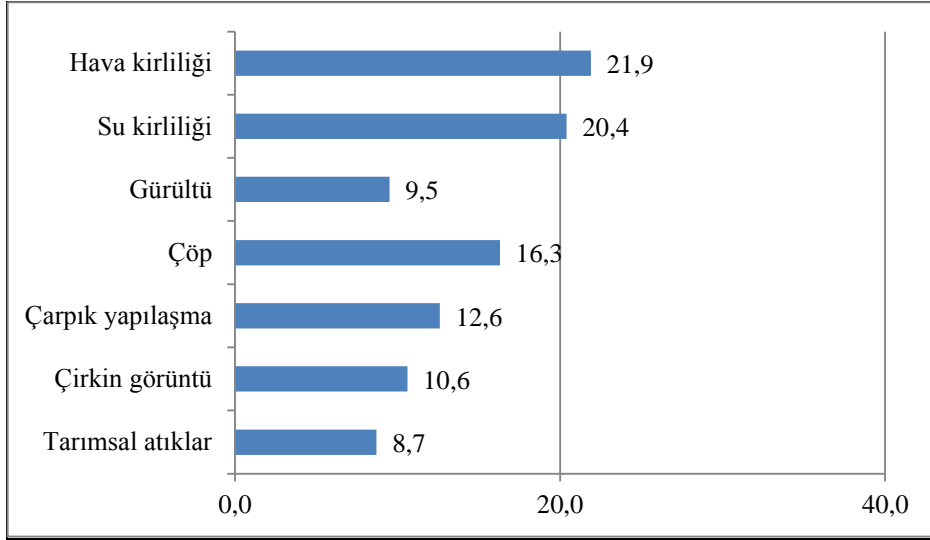
Deneklere yaşadıkları yerdeki binaları nasıl değerlendirdikleri sorulmuştur ve seçeneklerde birden çok işaretlemenin de yapılabileceği belirtilmiştir. Katılımcıların % 35,8'i bu soruya "çirkin" ve % 27,5'i de "eski" cevabını vermiştir (Şekil 4.60). Bunun nedeni gerek kırsal alanlardaki ve gerekse de ilçe merkezindeki binaların genel olarak bakımsız olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca Aksu ilçesindeki yapıların kendine özgü bir mimari tarza sahip olmaması da bunun nedenleri arasındadır.



Şekil 4.60. "Yaşadığınız yerdeki binaları nasıl değerlendirirsiniz?" sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Katılımcılara oturdukları yerdeki çevre sorunları sorulmuş olup; seçeneklerde birden çok işaretlemenin de yapılabileceği belirtilmiştir. Alınan cevaplar arasında en yüksek oran hava kirliliği, su kirliliği ve çöptür (Şekil 4.61). Fakat diğer cevaplar arasında da birbirine yakın oranlar söz konusudur. Yapılan sözlü görüşmelerden edinilen bilgiye göre, kışın özellikle kırsal alanlarda ısınma amacıyla evlerde ve seralarda odun-kömür yakılmaktadır. Bu da hava kirliliğine sebep olmaktadır. Ayrıca özellikle kırsal alanda gerek mahallelerin ve gerekse de mahallelerdeki evlerin çok dağınık olması Belediye'nin çöp toplama hizmetinin zaman zaman aksamasına sebep olmaktadır. Bu nedenle de çöpler birikmekte ve rahatsızlık vermektedir.

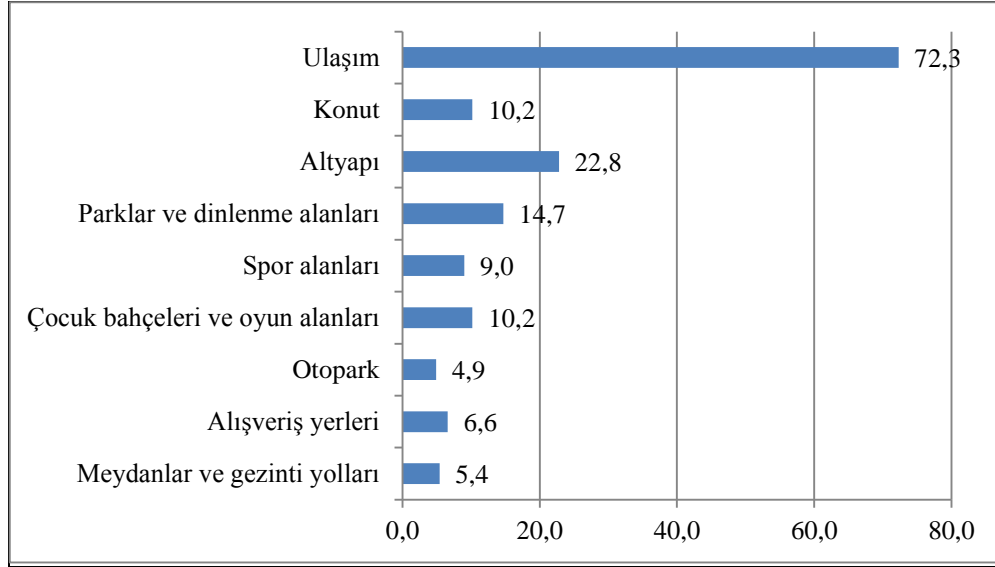
Yapılan arazi gözlemlerinde Aksu Nehri'nin ve DSİ sulama kanalının yer yer bazı bölümlerinde evsel ve tarımsal atıklardan oluşan kirlilikler de saptanmıştır.



Şekil 4.61. “Oturduğunuz yerdeki çevre sorunları nelerdir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

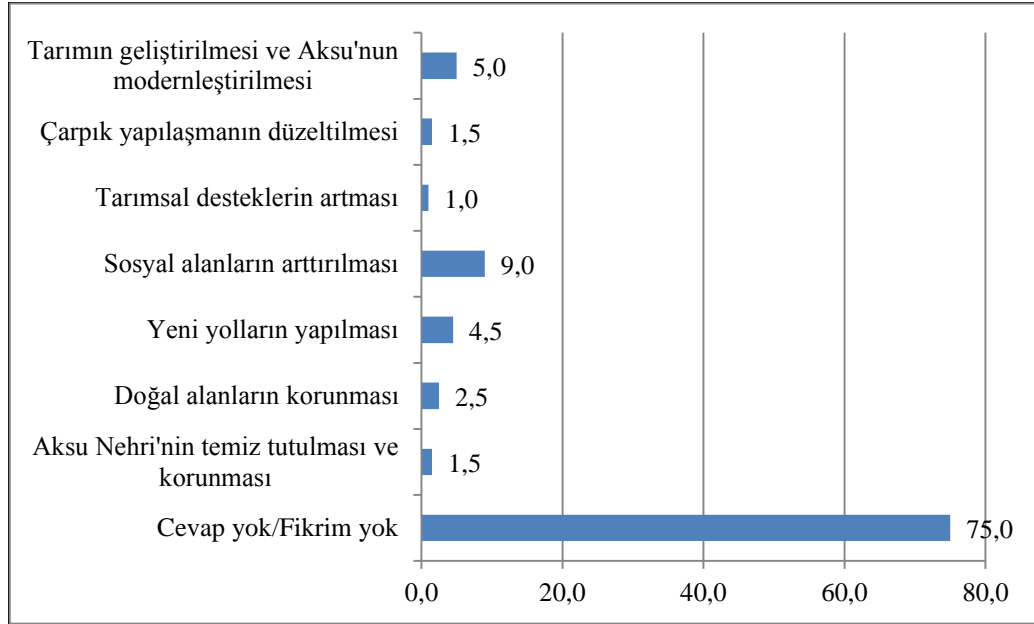
Yaşadıkları yerdeki en büyük eksikliklerin neler olduğu sorusuna denekler büyük oranda ulaşım cevabını vermişlerdir (Şekil 4.62). Aksu ilçesindeki en büyük sorunların başında ulaşım sistemi gelmektedir. Bu durum anket sorularına verilen yanıtların genelinde ortaya çıkmaktadır. Denekler, yapılan sözlü görüşmelerde özellikle kırsal alanda yer alan tali yolları eski ve karmaşık bulduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bu yollarda uyarı ve yönlendirme levhaları, aydınlatma birimleri bulunmamaktadır. Bu da kişilerde güvensizliğe ve tedirginliğe neden olmaktadır.

Aksu'nun kırsal kesimlerinde altyapı sorunları tam olarak çözümlenmemiştir. Ayrıca ilçe genelinde parklar, dinlenme alanları, spor alanları, çocuk oyun alanları, meydanlar ve alışveriş yerleri gibi sosyal mekanlar konusunda ciddi bir eksiklik söz konusudur. Mevcut alanlar ise ya çok uzak ya da çok bakımsızdır. Tüm bunlar denekler açısından sorun olarak görülmektedir.



Şekil 4.62. “Yaşadığımız yerdeki en büyük eksiklikler nelerdir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Katılımcılara ayrıca Aksu ile ilgili başka bir önerilerinin olup olmadığı sorulmuş, % 75,0’i Aksu ile ilgili başka bir önerilerinin olmadığını belirtmişlerdir (Şekil 4.63). Öneri sunan katılımcıların ise verdikleri cevaplar ise daha önceki sorulara verdikleri cevaplarla benzerlik göstermektedir.



Şekil 4.63. “Aksu ile ilgili diğer önerileriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Deneklerin Aksu peyzajları ile ilgili anket sorularına verdikleri cevaplar ile eğitim, yaş, cinsiyet gibi özelliklerinin ilişkisinin olup olmadığını ortaya koymak için istatistiksel analizler yapılmıştır. Yapılan Ki Kare testinden elde edilen sonuçlara göre,

değişkenler arasında % 1 ve % 5 önem derecelerine göre anlamlı ya da anlamsız hiçbir ilişki bulunamamıştır. Bu sonuç, bireylerin eğitim, yaş, cinsiyet, gelir durumu vb. sosyo-ekonomik özellikleri ile Aksu peyzajlarına ilişkin verdikleri yanıtlar arasında bir paralellik olmadığını ortaya koymaktadır.

4.8.2. Uzmanların görüş ve beklentileri

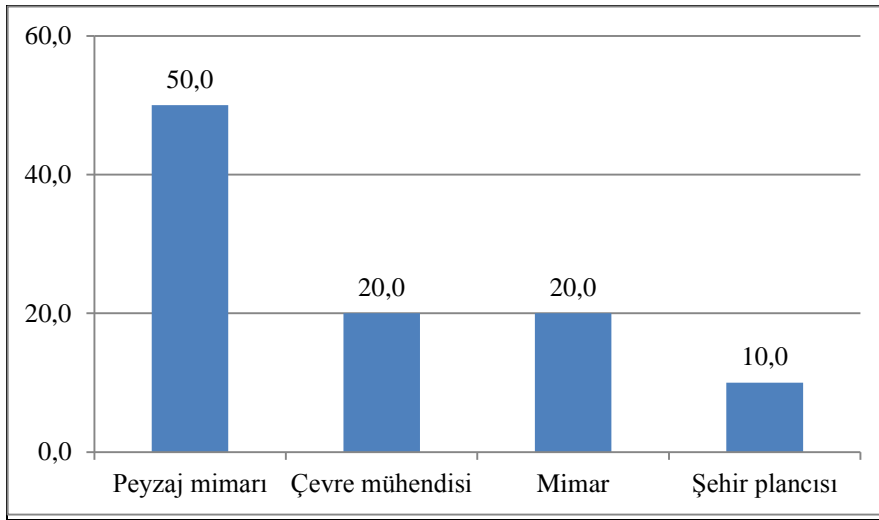
4.8.2.1. Ankete katılanların özellikleri

Uzman anketi katılımcılarının % 70'i kadın ve % 30'u ise erkek olup bu kişiler arasında 31-40 ve 41-50 yaş aralığında olan bireyler (% 40) çoğunluktadır. Eğitim durumlarına göre doktora mezunları (% 80) çoğunluğu oluşturmaktadır (Çizelge 4.38).

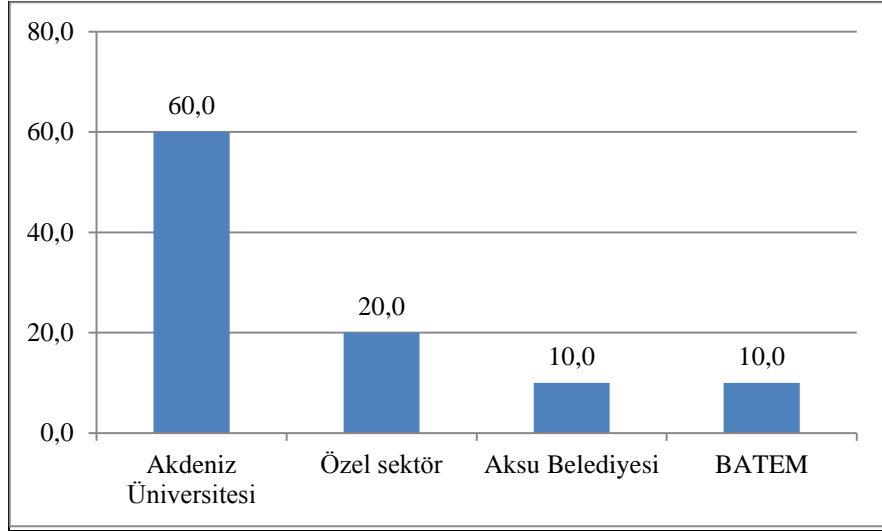
Çizelge 4.38. Araştırmaya katılanların cinsiyet, yaş ve eğitim durumları

Cinsiyet	Oran (%)	Yaş Grubu	Oran (%)	Eğitim Durumu	Oran (%)
Kadın	70,0	20-30 yaş	10,0	Lisans	20,0
Erkek	30,0	31-40 yaş	40,0	Doktora	80,0
		41-50 yaş	40,0		
		51 yaş ve üzeri	10,0		

Deneklerin % 50'si peyzaj mimarı, % 20'si çevre mühendisi, % 20'si mimar ve % 10' şehir plancısıdır (Şekil 4.64). Katılımcıların % 60'ı Akdeniz Üniversitesi'nde görev yapmaktadır (Şekil 4.65).



Şekil 4.64. Ankete katılanların mesleklerine göre dağılımı (%)

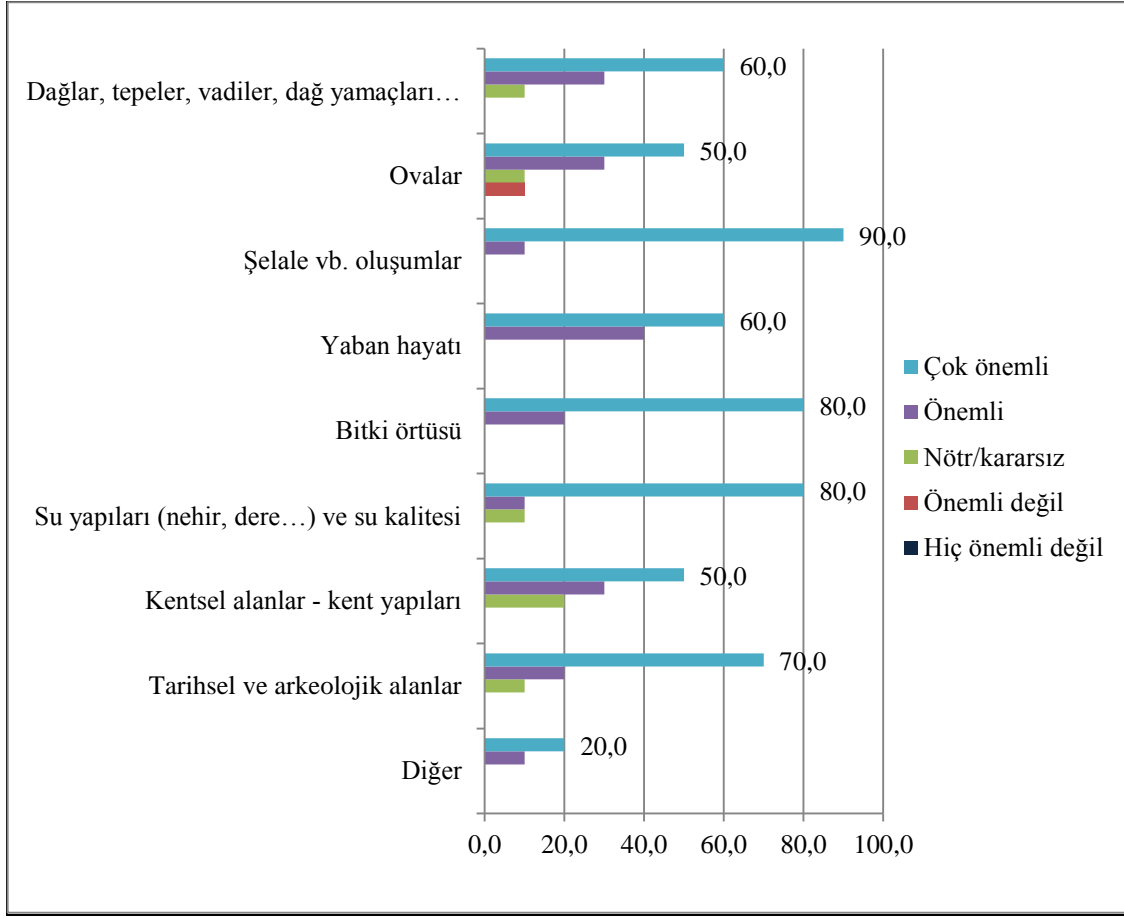


Şekil 4.65. Ankete katılanların çalıştıkları kurumlara göre dağılımı (%)

4.8.2.2. Ankete katılanların Aksu peyzajlarına ilişkin görüşleri

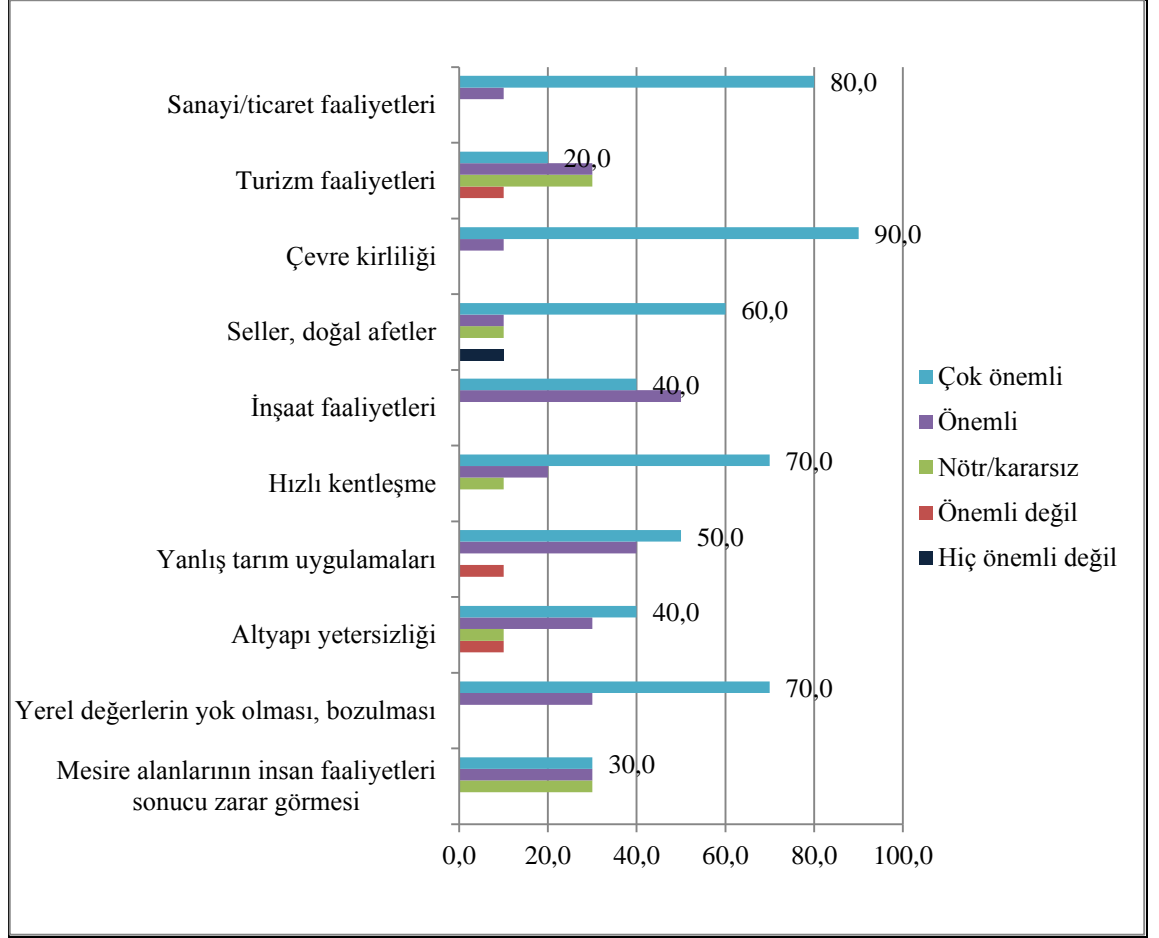
Bu bölümde uzmanlara, peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde etkili olabilecek peyzaj özellikleri ve peyzajın kalitesini tehdit edebilecek durumlar sorulmuş, ayrıca Aksu peyzajlarına ilişkin düşüncelerinin alınması amacıyla da çeşitli sorular yöneltilmiştir. Böylece uzmanların peyzaj kalite hedefleri ve Aksu peyzajları ile ilgili görüşlerinin alınması hedeflenmiştir.

Uzmanlardan ilk olarak peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde etkili olabilecek hangi peyzaj özelliklerinin önemli olduğu konusunda 8 farklı yargıyı 5'li Likert ölçeği (hiç önemli değil, önemli değil, nötr/kararsız, önemli, çok önemli) ile derecelendirmeleri istenmiştir. Çıkan sonuçlara göre uzmanlar, tüm seçenekleri çok önemli bulmuşlardır (Şekil 4.66). Bunlar arasında uzmanlar tarafından şelale vb. oluşumlar, bitki örtüsü, su yapıları (nehir, dere,...) ve su kalitesi en önemli seçenekler olarak bulunmuştur.



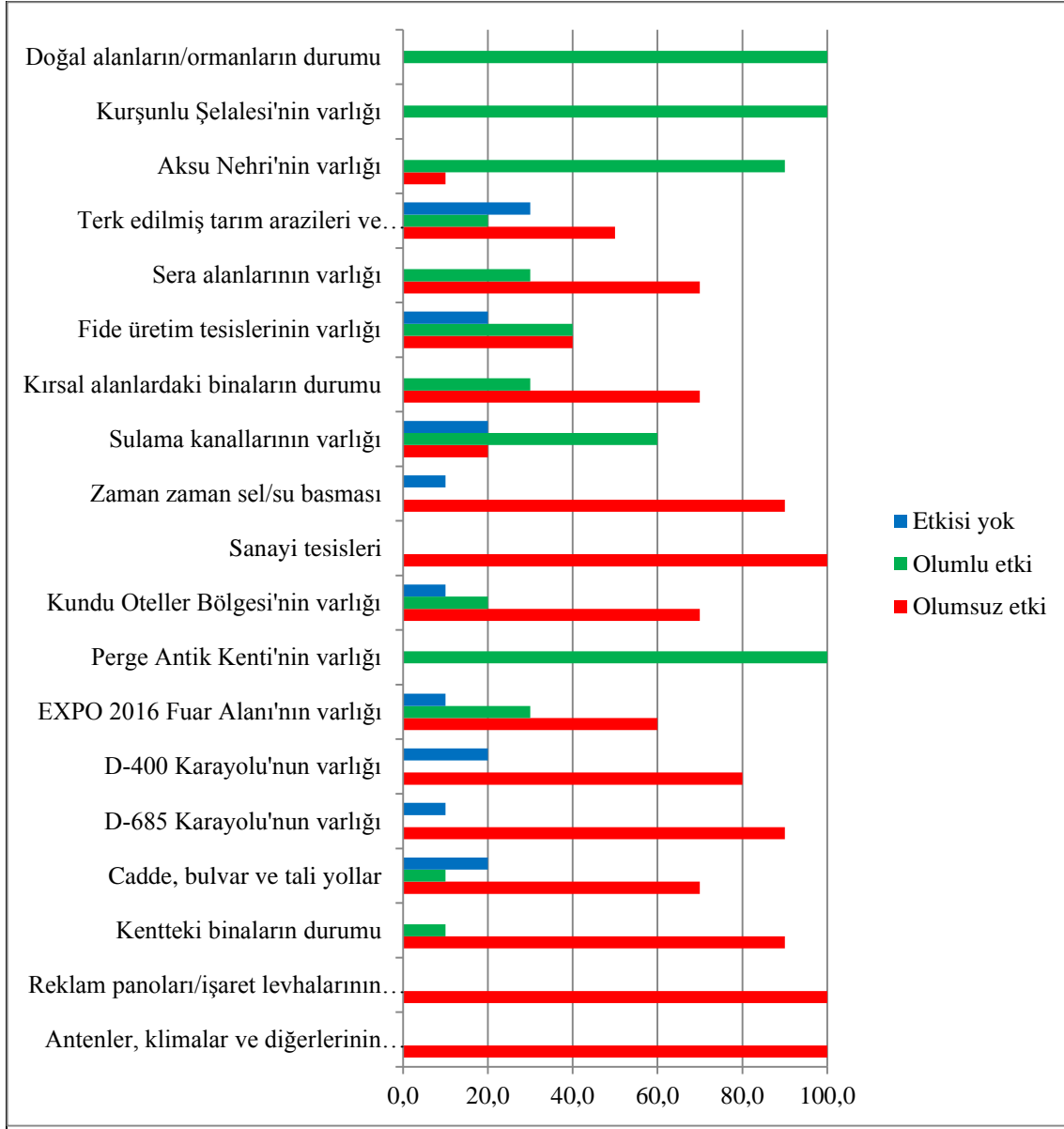
Şekil 4.66. “Sizce peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde hangi peyzaj özellikleri önemlidir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Uzmanlardan peyzajın kalitesine karşı tehdit oluşturabilecek faaliyet ve uygulamalar konusunda 10 farklı yargıyı 5’li Likert ölçeğinde (hiç önemli değil, önemli değil, nötr/kararsız, önemli, çok önemli) değerlendirmeleri istenmiştir. Buna göre uzmanlar hemen hemen tüm faaliyet ve uygulamaları peyzaj kalitesine karşı çok önemli tehditler olarak görmektedirler (Şekil 4.67). Bunlar arasında en fazla tehdit oluşturan tehlikeler çevre kirliliği, sanayi/ ticaret faaliyetleri, hızlı kentleşme, yerel değerlerin yok olması, bozulması olarak görülmektedir. Uzmanlar yalnızca mesire alanlarının insan faaliyetleri konusunda zarar görmesi konusunda fikir ayrılığı yaşamışlardır. Buna göre katılımcıların % 30’u bu alanların zarar görmesini çok önemli bulurken, % 30’u önemli bulmuş, % 30’u ise kararsız kalmıştır.



Şekil 4.67. “Aşağıdakilerden hangisinin/hangilerinin peyzajın kalitesine karşı tehdit oluşturan tehlikeler olduğunu veya olabileceğini düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Uzmanlara da bazı doğal olaylar ve insan faaliyetleri sonucunda peyzaj kalitesinin etkilendiği belirtilmiş ve bazı örnek olayların/varlıkların peyzajdaki etkisi sorularak olumlu, olumsuz ya da etkisiz şekilde görüş bildirmeleri istenmiştir (Şekil 4.68).

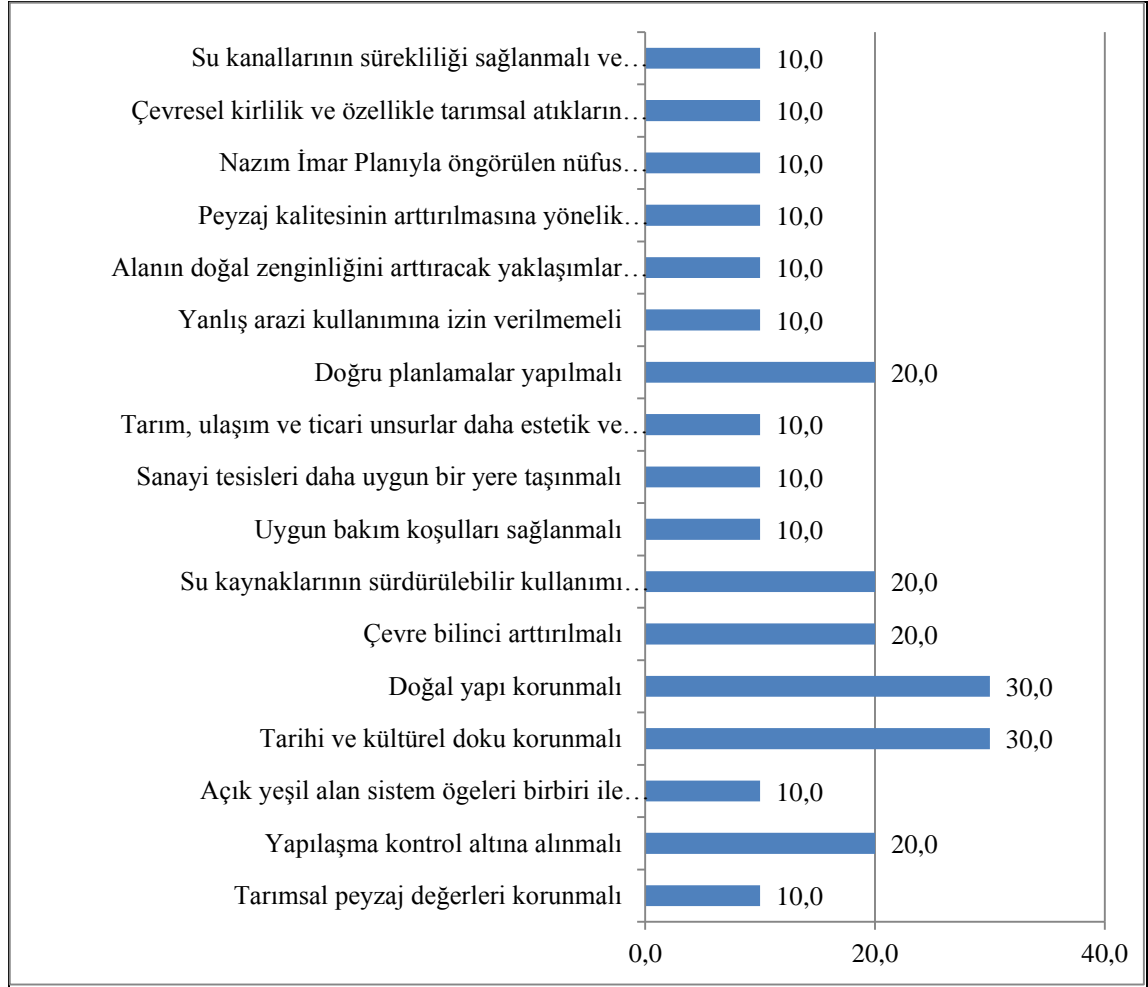


Şekil 4.68. “Örnek olayların/varlıkların Aksu peyzajındaki etkisi” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Bu soruya verilen cevaplara göre uzmanlar doğal alanların/ormanların, Kurşunlu Şelalesi'nin, Aksu Nehri'nin ve Perge Antik Kenti'nin Aksu peyzajlarına olumlu etkisi olduğuna inanmaktadırlar. Fakat geri kalan tüm seçeneklerin Aksu peyzajını olumsuz etkilediğini düşünmektedirler. Özellikle reklam panoları/işaret levhaları, antenler, klimalar ve diğer unsurların Aksu'nun peyzaj kalitesine karşı çok olumsuz bir etki yarattığı konusunda fikir birliğindedirler.

Ayrıca Kundu Oteller Bölgesi'nin de Aksu peyzajları için olumsuz bir etki yaptığı cevabını veren uzmanlar, EXPO 2016 Fuar Alanı konusunda da olumsuz bir cevap vermişlerdir.

Uzmanlara Aksu peyzajının kalitesinin nasıl artırılabilceği de sorulmuştur (Şekil 4.69).



Şekil 4.69. “Sizce Aksu peyzajının kalitesi nasıl artırılabilir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı (%)

Uzmanlar Aksu peyzajlarının kalitesinin doğal yapının korunmasıyla (% 30), tarihi ve kültürel dokunun korunmasıyla (% 30) artırılabilceği cevabını vermişlerdir. Ayrıca uzmanlara göre Aksu için doğru planlamalar yapılmalı (% 20), su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı sağlanmalı (% 20), çevre bilinci arttırılmalı (% 20) ve yapılaşma kontrol altına alınmalıdır (% 20).

Aksu’da yer alan su kanallarının sürekliliğinin sağlanması ve bakımlarının yapılması, çevresel kirlilik ve özellikle tarımsal atıkların bertaraf edilmesinin sağlanması, Nazım İmar Planıyla öngörülen nüfus kapasitesinin üstünde nüfus artışı gerektirecek plan değişikliklerine izin verilmemesi, peyzaj kalitesinin arttırılmasına yönelik stratejilerin yerel yönetimler ve ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yerel halkın katılımıyla geliştirilmesi, alanın doğal zenginliğini arttıracak yaklaşımların yerel yönetimler tarafından geliştirilmesi, yanlış arazi kullanımına izin verilmemesi, tarım, ulaşım ve ticari unsurların daha estetik ve çevresel değerlere uygun olması, sanayi

tesislerinin daha uygun bir yere taşınması, peyzaj için uygun bakım koşullarının sağlanması, açık yeşil alan sistem öğelerinin birbiri ile ilişkilendirilmesi ve tarımsal peyzaj değerlerinin korunması Aksu peyzajlarının kalitesinin artırılması konusunda uzmanların verdiği diğer önerilerdir.

Uzmanların Aksu peyzajları ile ilgili anket sorularına verdikleri cevaplar ile eğitim, yaş, cinsiyet, meslek gibi özelliklerinin ilişkisinin olup olmadığını ortaya koymak için değişkenler arasında % 1 ve % 5 önem derecelerine göre istatistiksel analizler yapılmıştır. Yapılan Ki Kare testinden elde edilen sonuçlara göre, cinsiyet ve kırsal binaların durumu konusunda anlamlı bir ilişki bulunmuştur (*Ki kare* (χ^2)= 10,000, *p değeri* = $p < 0,005$). Ankete katılan kadın uzmanların tamamı Aksu'daki kırsal binaların durumunun Aksu peyzajları için olumsuz bir etki yarattığını düşünürken, erkek uzmanların tamamı kırsal binaların olumlu bir etki yaptığı konusunda hemfikirdirler.

Ayrıca sera alanlarının varlığının Aksu peyzajı üzerindeki etkisi ile meslek grupları arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur (*Ki kare* (χ^2)= 10,000, *p değeri* = $p < 0,005$). Buna göre peyzaj mimarları ile çevre mühendisleri sera alanlarının Aksu peyzajı için olumsuz bir etkiye sahip olduğunu düşünürken mimarlar ve şehir plancıları bu alanların olumlu bir etkiye sahip olduğunu düşünmektedirler.

Bunun dışında yapılan diğer çaprazlamalar, varyans ve korelasyon analizleri sonucunda değişkenler arasında % 1 ve % 5 önem derecelerine göre anlamlı ya da anlamsız hiçbir ilişki bulunamamıştır.

4.9. Aksu İlçesi Peyzaj Kalite Hedefleri

Aksu ilçesi peyzaj kalite hedefleri bundan önceki bölümlerde yapılan analizler, arazi gözlemleri, literatür taramaları ve sözlü görüşme sonuçlarına göre 8 ayrı sektör/unsur altında formüle edilmiştir. Ayrıca hedeflerin hangi analiz sonucu ortaya konduğu da belirtilmiştir.

4.9.1. Yerleşim alanları için peyzaj kalite hedefleri

Aksu yerleşim dokusu bakımından, merkezdeki yoğun yerleşim, ilçenin farklı bölgelerindeki dağınık mahalleler ve kıyıdaki turizm yerleşmeleri ile karakterize edilmektedir.

İlçedeki 35 mahallenin bir bölümünün Aksu merkezinde yoğunlaştığı, diğerlerinin ise çoğunluğu ilçe topraklarının güney yarısında olmak üzere diğer bölgelere yayıldığı görülmektedir. İlçe nüfusunun özellikle 2000 yılından sonra önemli bir artış gösterdiği görülmüştür. Bu da beraberinde mevcut yerleşim alanlarının büyümesini getirmektedir.

Aksu sahil kesiminde ise farklı bir yerleşim dokusu hakimdir. Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'nin ilanı ile bu bölgede çok sayıda turistik otel ve onlarla bağlantılı yapılar inşa edilmiştir. Kundu Turizm Yolu'nun kuzeyinde ise daha çok ikinci konut yerleşmeleri göze çarpmaktadır. Kıyıda daha fazla

otel yapımı için alan kalmadığından kıyı gerisinde de otel yapımına başlandığı ve bu bölgede ikinci konutların yayılma gösterdiği görülmektedir.

İlçede kentsel yerleşim için kullanılan alanlar artış göstermektedir. Nitekim 1987-2015 yılları arasında kentsel doku ve süreksiz kentsel doku alanları 322 hektardan 1960 hektara yükselerek, yaklaşık 6 kat oranında artmıştır.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen DPSIR analizi, hızlı kentleşmenin konut ihtiyacını arttıracığı; plansız yapılaşmalara neden olabileceği; tarım ve orman alanlarının azalmasına, buna karşın inşaat faaliyetlerinin ve bu inşaatlara malzeme sağlayan taş/kum/çakıl ocaklarının artmasına neden olacağı; bunların sonucu olarak da ekosistemlerin zarar göreceği; flora ve faunada tür kayıplarına, çeşitli çevre sorunlarına neden olacağı sonucunu vermiştir.

Yerel halka uygulanan anket sonuçları, halkın çarpık kentleşmeyi, Aksu'nun en fazla beğenmedikleri ikinci özelliği olduğunu göstermektedir. Kentleşmeyle ilgili bir diğer beğenilmeyen konu ise kıyıdaki otellerin artış göstermesidir. Halk Aksu'da çarpık yapılaşmanın engellenmesini, düzgün yolların ve bakımlı parkların yapılmasını, sosyal alanların artmasını arzu etmektedir.

Halkın, kentleşme kapsamında Aksu peyzajlarını olumsuz etkilediğini düşündüğü konular arasında sanayi tesisleri, merkezdeki binaların durumu, kırsal kesimdeki binaların durumu, anten, klima ve benzerlerinin durumu ile reklam panoları ve işaret levhalarının görünüşü yer almaktadır. Ulaşım konusu bir kenara bırakılırsa, halk Aksu'nun çevresel açıdan en önemli sorunu olarak "çarpık kentleşme"yi görmekte ve Aksu peyzajlarının iyileştirilmesi için çevredeki yapıların ve sanayi tesislerinin görünüşünün iyileştirilmesini önermektedir.

Yerel halk ayrıca mevcut yapılar konusunda da olumsuz bir görüşe sahip bulunmaktadır. Halkın yaklaşık üçte ikisi mevcut yapıları "eski" ve "çirkin" olarak nitelendirmektedir.

Halk ayrıca kentleşmeden kaynaklanan çeşitli çevre sorunlarının varlığına da işaret etmiştir. En önemli sorunlar olarak hava ve su kirliliği görülmektedir.

Görüşüne başvuru uzmanlar mevcut kentleşmenin olumsuz etkileri konusunda yerel halkla hemen hemen aynı görüşleri paylaşmaktadır. Onlardan ayrı olarak uzmanlar EXPO 2016 Fuar Alanı'ndaki yapılaşma ile D-400 ve D-685 karayollarının da Aksu peyzajlarını olumsuz etkilediğini düşünmektedirler.

Uzmanların Aksu peyzajlarının kalitesinin artırılabilmesi için yapılması gerekenler konusundaki görüşleri arasında yapılaşmanın kontrol edilmesi ve doğru planlamaların yapılması yer almaktadır.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu yerleşim alanlarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.39'da verilmiştir.

Çizelge 4.39. Aksu ilçesi yerleşim alanlarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Yerleşim Alanları	Aksu'nun tüm mahallelerinde gecekondulaşma engellenmelidir. Yeni konut alanları imar planlarına uygun olarak yapılmalıdır.			✓	✓	✓	✓
	Yapıların dış cephelerinde iyileştirmeler yapılmalıdır.		✓	✓	✓	✓	✓
	İlçe merkezi başta olmak üzere tüm mahallelerde çarpık yapılaşma önlenmelidir.		✓	✓	✓	✓	✓
	İlçe merkezinde yer alan Aksu Sanayi Sitesi daha uygun bir alana taşınmalı ya da buradan kaynaklanan görüntü, gürültü ve diğer sorunları giderecek önlemler alınmalıdır.					✓	✓
	Aksu ilçesi nüfus artışına paralel olarak ihtiyaca uygun yaklaşımlarla planlı istihdam ve konut alanları oluşturulmalıdır.			✓		✓	✓
	Yeni konut alanları için özellikle I. ve II. sınıf tarım alanları kullanılmamalı, daha az nitelikli alanlar kullanılmalıdır.	✓		✓	✓	✓	✓
	Başta ilçe merkezi olmak üzere yerleşim yerlerinde yeşil alanlar ve diğer sosyal donatı alanları artırılmalıdır.				✓	✓	✓
	Aksu'nun özellikle kırsal alanlarındaki yerleşim deseni tarımsal alanlar tarafından şekillenmektedir. Kırsal konutlar için geleneksel mimariden esinlenilerek tip planlar geliştirilmelidir.			✓	✓	✓	✓
	Yağmursuyu drenajı altyapısı güçlendirilmelidir.					✓	✓
	Yerleşim alanlarından kaynaklanan kirlilikler (hava, su, gürültü gibi) giderilmelidir.				✓	✓	✓
	Yerleşim alanlarında ve özellikle de ilçe merkezinde anten, tabela vb. görüntü kirliliğine neden olan unsurlar giderilmelidir.				✓	✓	✓
	Açık yeşil alanlardaki kentsel donatı elemanlarının kalitesi artırılmalıdır.					✓	✓
	Engelli kullanımına yönelik altyapı güçlendirilmelidir.					✓	
	Evsel atıklar, endüstriyel atıklar düzenli olarak toplanmalıdır.				✓	✓	

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

Çizelge 4.39'un devamı

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSIR	AS	AG	LT/SG
Yerleşim Alanları	Aksu'da özellikle iç kesimlerdeki kırsal yerleşimlerde kışın soğuktan korunmak için soba yakılmakta, bu da hava kirliliğine sebep olmaktadır. Bunun engellenmesi için gerekli çalışmalar yapılarak ilçede doğalgaz kullanımı sağlanmalıdır.					✓	✓
	Çarpık kentleşme ve nüfus artışı ile birlikte oluşan mevcut alan kullanımlarındaki değişikliklerden kaynaklanan su kirliliği, toprak yapısındaki bozulmalara, hava kirliliği, gürültü, bitki örtüsünde tür azalması, fauna yaşam alanlarının tahribi gibi etkileri arttırmaktadır. Bundan dolayı da gerekli altyapı çalışmalarının yapılması ve bu etkilerin en kısa zamanda azaltılması gerekmektedir.			✓		✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSIR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

4.9.2. Tarım alanları için peyzaj kalite hedefleri

Aksu ilçesi, ekonomisi özellikle tarıma dayanan ve tarımsal üretimin yoğun olarak gerçekleştirildiği bir ilçedir. İlçenin arazi dağılımına bakıldığında yaklaşık yarısının tarım alanı olarak kullanıldığı görülmektedir. Tarla üretiminin yanı sıra örtü altı üretim de yaygın olarak yapılmakta olup çok çeşitli sebze, meyve ve süs bitkisi türleri yetiştirilmektedir.

İlçe topoğrafyasının genel olarak düz olması, iklimin uygunluğu, ilçenin çok sayıda akarsuya sahip olması ile jeolojik ve toprak yapısının elverişli olması gibi nedenler Aksu'nun tarımsal bir nitelik kazanmasını sağlamıştır. İlçenin üçte biri alüvyon yapılıdır. I., II., III. ve VII. sınıf topraklar Aksu'nun % 80'ini kaplamaktadır.

İlçede tarımsal üretim yapılan alanlarda son 28 yılda bir azalma görülmektedir. Yapılan analizlerde 1987-2015 yılları arasında karışık tarımsal alanların 1515 hektar azaldığı, bu alanların özellikle kentsel dokuya ve bitki örtüsü az veya olmayan alanlara dönüştüğü görülmektedir.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen DPSIR analizi, tarımın arazi ihtiyacını ve doğal kaynak kullanımını arttıracığı; tarımsal üretim için ormanların dönüştürüleceği; yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının aşırı kullanımına neden olabileceği; tarımsal üretimle birlikte gübre, pestisit, insektisit gibi kimyasalların kullanımının artmasına neden olacağı; bunların sonucu olarak da su kaynaklarının azalmasına ve kirlenmesine; ormanların azalmasına, çeşitli çevre sorunlarına ve kirliliklere neden olacağı sonucunu vermiştir.

Yerel halka uygulanan anket sonuçları, halkın Aksu'da tarım arazilerinin varlığını, Aksu'nun en fazla beğendikleri ikinci özelliği olduğunu göstermektedir.

Halk, sera alanlarının ve fide üretim tesislerinin varlığının Aksu peyzajlarını olumlu bir şekilde etkilediği, buna karşın terk edilmiş tarım arazileri ve tarımsal yapıların ise Aksu peyzajlarını olumsuz bir şekilde etkilediği görüşüne sahiptir. Bölgede tarımın daha fazla geliştirilmesini isteyen yöre halkının en önemli çevresel sorunları arasında ise sera atıkları gelmektedir.

Görüşüne başvuru uzmanlar genel olarak terk edilmiş tarım arazileri ve tarımsal yapıların, sera alanlarının ve fide üretim tesislerinin varlığının Aksu peyzajlarını olumsuz etkilediğini düşünmektedirler.

Uzmanların Aksu peyzajlarının kalitesinin artırılabilmesi için yapılması gerekenler konusundaki görüşleri arasında tarımsal peyzaj değerlerinin korunması ve çevresel kirlilik ile özellikle tarımsal atıkların düzenli olarak bertaraf edilmesi yer almaktadır.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu tarım alanlarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.40'ta verilmiştir.

Çizelge 4.40. Aksu ilçesi tarım alanlarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Tarım alanları	Aksu'nun tarımsal niteliği korunmalıdır.				✓		✓
	Sera atıklarının düzenli toplanması ve dönüştürülmesi sağlanmalıdır.			✓	✓	✓	✓
	Organik tarım uygulamaları yaygınlaştırılmalıdır.						✓
	Tarım alanlarında anız yakılması kontrol altına alınmalıdır.					✓	✓
	Modern tarım teknikleri yaygınlaştırılmalıdır.				✓	✓	✓
	Özellikle I. ve II. sınıf topraklar tarımsal amaç dışında kullanılmamalıdır.	✓				✓	✓
	Tarımsal faaliyetlerde gübre, pestisit, insektisit ve su kullanımı kontrol altına alınmalıdır.			✓	✓	✓	✓
	Yeraltı ve yerüstü sularının tarımsal amaçlarla bilinçsizce kullanımı önlenmeli, gerekli kontroller düzenli olarak yapılmalıdır.					✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

Çizelge 4.40'ın devamı

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSIR	AS	AG	LT/SG
Tarım alanları	Tarımsal amaçlı orman açmalarına izin verilmemelidir. Özellikle Kayadibi, Karaöz ve Kurşunlu mahallelerinde denetimler sıklaştırılmalıdır.	✓		✓		✓	✓
	Katı atık depolama alanına yakın olan Yeşilkaraman mahallesinin tarımsal alanların bu alandan zarar görmemesi açısından gereken çalışmalar yapılmalı ve önlemler alınmalıdır.				✓	✓	✓
	Özellikle seralarda kış mevsiminde dondan korunmak amacıyla soba yakılması hava kirliliğinin artmasına ve çevredeki tarımsal ürünlerde verim düşmesine neden olmaktadır. Bundan dolayı alternatif çözümler üretilmeli, üreticiler tarımsal kredilerle desteklenerek sera altyapıları güçlendirilmelidir.					✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSIR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

4.9.3. Korunan alanlar için peyzaj kalite hedefleri

Aksu koruma alanları bakımından incelendiğinde, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nın, Perge Antik Kenti'nin, Kumköy Fıstık Çamı Ormanları I. Derece Doğal Sit Alanı'nın ve bunun yanı sıra 33 adet kültür varlığı ile bir adet tabiat varlığının ilçe sınırları içerisinde olduğu görülmektedir. Ayrıca korunması gerekli doğal yapılardan biri olan kıyı kumulları da ilçenin Akdeniz ile birleştiği noktada bulunmaktadır.

Aksu ilçesindeki koruma alanları, özellikle turizm açısından ilçeye çok büyük katkıda bulunmaktadır. Her yıl yerli ve yabancı birçok turist özellikle Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nı ve Perge Antik Kenti'ni ziyaret etmektedir.

İlçedeki korunan alanlar genel olarak I. ve II. sınıf tarım arazileri üzerinde bulunmaktadır. 1987-2015 yılları arasında Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nın ve Kumköy Fıstık Çamı Ormanları I. Derece Doğal Sit Alanı'nın ilan edilmesi bu alanların korunmasını ve dönüştürülmemesini sağlamış; bu sayede alansal olarak bir değişim söz konusu olmamıştır.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen DPSIR analizi, turizmin doğal kaynak kullanımını ve insan baskısını arttıracığı; plansız yapılaşmalara neden olabileceği; tarım ve orman alanlarının azalmasına neden olacağı; kıyılar üzerindeki baskıyı arttıracığı; bunların sonucu olarak da özellikle kıyı ekosistemlerinin zarar göreceği; flora ve faunada tür kayıplarına, çeşitli çevre sorunlarına, kumulların tahribine neden olacağı sonucunu vermiştir.

Halk, Kurşunlu Şelalesi'nin ve Perge Antik Kenti'nin varlığının Aksu peyzajlarını olumlu bir şekilde etkilediği görüşüne sahiptir.

Görüşüne başvurulmuş uzmanlar da yöre halkıyla aynı görüşü paylaşmaktadır. Uzmanlar da Kurşunlu Şelalesi'nin ve Perge Antik Kenti'nin varlığının Aksu peyzajlarını olumlu bir şekilde etkilediğini düşünmektedirler.

Uzmanların Aksu peyzajlarının kalitesinin artırılabilmesi için yapılması gerekenler konusundaki görüşleri arasında doğal yapının, tarihi ve kültürel dokunun korunması yer almaktadır.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu'daki korunan alanlara ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.41'de verilmiştir.

Çizelge 4.41. Aksu ilçesi korunan alanlara ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Korunan alanlar	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı yeşil alanlarında ve donatı elemanlarında düzenli olarak bakım yapılmalıdır.					✓	✓
	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nda tespit edilen endemik türler mutlaka koruma altına alınmalıdır.					✓	✓
	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nda özellikle yaz aylarında meydana gelen antropojenik baskıların hafifletilmesi gerekmektedir.					✓	✓
	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'na ulaşımın kolaylaştırılması için gerekli yerlere tabelalar ve işaret levhaları asılmalı, yolların kalitesi artırılmalıdır. Parkın doğal ve kültürel peyzaj değerlerine ilişkin farklı görsel ve işitsel materyaller, maket ve haritalar, eğitici ve yönlendirici kısa programlar, doğal yapıyı tanıtan koleksiyonlar hazırlanmalıdır.					✓	✓
	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı daha iyi ve etkin bir şekilde tanıtılmalı; yerli ve yabancı turistler için buraya turlar düzenlenmelidir.					✓	✓
	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'na ve Perge Antik Kenti'ne yakın olan yerleşimlerde pansiyon tarzı yapılar teşvik edilerek yöre halkının turizme katılımı sağlanmalıdır.					✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

Çizelge 4.41'in devamı

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Korunan alanlar	Karataş Mağarası, Doğal Sit olarak ilan edilmeli, etkin koruma önlemleri alınmalıdır.					✓	✓
	Kumköy Fıstık Çamı Ormanları'nın etkin korunması sağlanmalıdır.					✓	✓
	Pınarlı Mağara Çukuru'nun özellikleri ortaya konulmalı ve turizme kazandırılmalıdır.					✓	✓
	Kıyı kumulları üzerindeki baskılar azaltılarak kumul ekosistemi korunmalıdır.		✓	✓		✓	✓
	İlçede bulunan kültür ve tabiat varlıkları etkin bir şekilde korunmalı, halk bu konuda bilgilendirilmelidir.					✓	✓
	İlçenin sahip olduğu tüm korunan alanlara ilişkin bir envanter oluşturulmalı, haritalar ve krokiler hazırlanarak broşürler dağıtılmalıdır.					✓	✓
	Öncelikle yerel halka ve daha sonra da tüm ziyaretçilere korunan alanlarla ilgili bilgilendirmeler yapılmalıdır.					✓	✓
	Yerel alan kılavuzluğu eğitimleri yapılmalıdır.					✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

4.9.4. Ormanlar için peyzaj kalite hedefleri

Aksu orman dokusu bakımından, kuzey, kuzeydoğu ve batı bölgelerindeki ve orta kısımda yer alan Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı sınırlarındaki Kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları ile karakterize edilmektedir. Bu ormanlar alanın dörtte birini kaplamaktadır.

Aksu ilçesi orman dokusu içinde Kızılçamın (*Pinus brutia*) yanı sıra Fıstık Çamı (*Pinus pinea*), yapraklı türler ile maki türlerine rastlanmaktadır. Ayrıca bu alanlarda endemik türler de yer almaktadır.

Aksu ormanlarında yaşayan memeli, kuş ve sürüngen türleri genel olarak yaygın türler olmalarına karşın iki yaşamlılar (amfibiler) şu anda tehlike altında olmayan fakat yakın gelecekte tehlike altına girmeye aday olan türlerdir.

Yapılan analizler sonucunda, 1987-2015 yılları arasında ilçede orman alanlarından kentsel dokuya, karışık tarımsal alanlara ve bitki örtüsü az veya olmayan alanlara doğru bir azalış görülmektedir.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen DPSIR analizi, tarım, hızlı kentleşme ve nüfus artışı, turizm, ulaşım/altyapı itici güçlerinin her birinin doğal kaynaklar üzerinde baskılara neden olacağı; arazi ihtiyacının ve buna bağlı olarak da insan baskısının artacağı; bunların sonucu olarak da ekosistemlerin zarar göreceği; flora ve faunada tür kayıplarına ve orman alanlarının dönüştürülmesine neden olacağı sonucunu vermiştir.

Yerel halka uygulanan anket sonuçları, halkın Aksu'nun doğasını, ormanlık alanlarını, Aksu'nun en fazla beğendikleri özelliği olduğunu göstermektedir. Ayrıca halk, doğal alanların ve ormanların durumunun Aksu peyzajlarını olumlu etkilediğini düşünmekte ve Aksu peyzajlarının iyileştirilmesi için doğal hayatın ve doğal alanların geliştirilmesini önermektedir.

Görüşüne başvuru uzmanlar da yöre halkıyla aynı görüşleri paylaşmakta; doğal alanların ve ormanların durumunun Aksu peyzajlarını olumlu etkilediğini düşünmektedirler.

Uzmanların Aksu peyzajlarının kalitesinin artırılabilmesi için yapılması gerekenler konusundaki görüşleri arasında alanın doğal zenginliğini arttıracak yaklaşımların benimsenmesi yer almaktadır.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu ormanlarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.42'de verilmiştir.

Çizelge 4.42. Aksu ilçesi ormanlara ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSIR	AS	AG	LT/SG
Ormanlar	Orman alanlarından kaçak kesimler engellenmelidir. Özellikle ormanlara yakın yerleşimler olan Kayadibi, Karaöz ve Kurşunlu gibi mahallelerde denetimler sıklaştırılmalı, cezai yaptırımlar uygulanmalıdır.	✓				✓	✓
	İlçede her yıl büyük ve küçük çaplı yangınlar meydana gelmektedir. Bu yangınlar özellikle Kayadibi mahallesine yakın alanlarda sıklıkla görülmekte ve tehlikeli durumlar yaratabilmektedir. Yangınların önlenmesi açısından gereken tedbirler alınmalıdır.	✓				✓	✓
	Özellikle Kurşunlu Mahallesi yakınında yer alan orman alanları mutlaka korunmalıdır.	✓				✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSIR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

Çizelge 4.42'nin devamı

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Ormanlar	Yanan ormanlık alanlarda en kısa zamanda ağaçlandırma çalışmaları yapılmalıdır. Ağaçlandırma çalışması yapılan alanlar ise sık sık kontrol edilmelidir.					✓	✓
	Yöre halkı, gerek Aksu ormanları ve orman değerleri konusunda, gerekse de endemik türler konusunda mutlaka bilgilendirilmelidir.					✓	✓
	Aksu ormanlarında yaşayan fauna türleri de korunmalı ve bu konuda gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.					✓	✓
	Gerekli bilimsel çalışmalar yapılarak Aksu ormanlarına ait detaylı bir flora ve fauna envanteri çıkarılmalıdır.					✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

4.9.5. Akarsular/su yapıları için peyzaj kalite hedefleri

Aksu akarsular ve su yapıları bakımından, doğu sınırını oluşturan Aksu Nehri, ilçe merkezine yakın Kurşunlu Şelalesi ve bunları besleyen dereler, ilçenin özellikle güney bölümlerinde yoğunlaşan DSİ sulama kanalı ile karakterize edilmektedir.

Aksu Nehri zaman zaman sel ve taşkınlara neden olmaktadır. Bundan dolayı da nehrin Akdeniz'e deşarjını sağlamaya yönelik "Aksu Nehri Taşkın Koruma Projesi" hazırlanmıştır. Ayrıca Aksu Nehri de Yeraltı Suyu Kaynağı İçme Suyu Kuyuları Mutlak Koruma Alanı ve I. Derece Koruma Alanı olarak ilan edilmiştir.

Aksu ilçesinin sahip olduğu akarsular ve su yapıları, taşıdıkları alüvyonlarla toprak yapısını zenginleştirmelerinin yanı sıra flora ve fauna açısından da ilçeye önemli katkılarda bulunmakta; sucül ekosisteme ait türlerin ve balıkların yetişmesine olanak sağlamaktadırlar. Ayrıca özellikle denizle birleştiği bölümlerde olta balıkçılığı, tekne gezintileri gibi alternatif turizm olanaklarına da imkan vermektedir. DSİ sulama kanalı ise tarım arazilerinin ve seraların sulanmasında kullanılmaktadır.

1987-2015 yılları arasında Aksu ilçesi akarsuları ve su yapılarında, karışık tarımsal alanlara 196 hektarlık bir dönüşüm olduğu gözlenmiştir.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen DPSİR analizi, tarım, hızlı kentleşme ve nüfus artışı, turizm, ulaşım/altyapı itici güçlerinin her birinin doğal kaynaklar üzerinde baskılara neden olacağı; yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının kullanımını arttıracacağı; bunların sonucu olarak da ekosistemlerin zarar göreceği; su kaynaklarının azalmasına ve kirlenmesine neden olacağı sonucunu vermiştir.

Yerel halk Aksu Nehri'nin ve sulama kanallarının varlığının Aksu peyzajlarını olumlu etkilediğini, fakat zaman zaman sel/su basmasının ise olumsuz bir etkiye sahip olduğunu düşünmektedirler. Halk, su kirliliği ile sel ve taşkınları çevresel açıdan en önemli sorunlar arasında görmekte olup; Aksu peyzajlarının geliştirilmesi için Aksu Nehri'nin iyileştirilmesi ve korunmasının teşvik edilmesi gerektiğini düşünmektedirler.

Uzmanlar da yöre halkıyla aynı görüşe sahip olup; onlar da Aksu Nehri'nin ve sulama kanallarının varlığının Aksu peyzajlarını olumlu etkilediğini, fakat zaman zaman sel/su basmasının ise olumsuz bir etkiye sahip olduğunu düşünmektedirler. Uzmanların Aksu peyzajlarının kalitesinin artırılabilmesi için yapılması gerekenler konusundaki görüşleri arasında su kanallarının sürekliliğinin sağlanması ve temiz tutulması, su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının sağlanması yer almaktadır.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu ilçesinde yer alan akarsular/su yapılarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.43'te verilmiştir.

Çizelge 4.43. Aksu ilçesi akarsular/su yapılarına ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Akarsular/ su yapıları	Aksu Nehri'nin tarımsal faaliyetlerden dolayı kirlenmesi engellenmeli;kontroller yapılmalıdır.			✓	✓	✓	✓
	Aksu Nehri'nin ve ilçedeki derelerin doğal peyzaj koridoru olma özelliği iyileştirilmelidir.					✓	✓
	Aksu Nehri mutlaka korunmalı ve rekreasyonel aktivite olanakları değerlendirilmelidir.					✓	✓
	İlçede DSİ sulama kanalı önemli bir su yapısıdır. Kanalın evsel atıklar ve diğer kirlenmelerle kirlenmesi engellenmeli ve kontroller sıklaştırılmalıdır. Halk uyarılmalıdır.			✓	✓	✓	✓
	Bölgede oluşabilecek sel ve taşkınlara karşı önlem alınmalıdır.				✓	✓	✓
	İlçede bulunan akarsuların evsel ve tarımsal kirlenmelerle kirlenmesi engellenmelidir.					✓	✓
	Aksu Nehri ile diğer dereleri ve Kurşunlu Şelalesi'ni besleyen yeraltı su kaynakları bulunmaktadır. Bu kaynaklar özellikle DSİ sulama kanalının uzak olduğu alanlarda, kuyu açmak suretiyle tarla sulamaları için kullanılmaktadır. Yeraltı su kaynaklarının bu şekilde kullanılması su debilerini azaltacağı için mutlaka denetlenmelidir.						✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

4.9.6. Ulaşım için peyzaj kalite hedefleri

Aksu ulaşım dokusu bakımından, alanı kuzey ve güney doğrultusunda ikiye ayıran D-400 Karayolu, doğu ve batı doğrultusunda ikiye ayıran D-685 Karayolu ve yerleşim merkezlerinde yer alan ana ve tali yollar ile karakterize edilmektedir. Ayrıca Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'ni ilçe merkezine bağlayan Kundu Turizm Yolu da buradan geçmektedir. İlçenin ulaşım sistemi ekosistemleri bölmekte ve halkın da en büyük sorunu olarak görülmektedir.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen DPSIR analizi, ulaşım/altyapının alan ihtiyacını ve doğal kaynak kullanımını arttıracığı; tarım ve orman alanlarının azalmasına, buna karşın inşaat faaliyetlerinin artmasına neden olacağı; bunların sonucu olarak da ekosistemlerin zarar göreceği; ormanların azalmasına; habitat bölünmesine; flora ve faunada tür kayıplarına, çeşitli çevre sorunlarına neden olacağı sonucunu vermiştir.

Yerel halka uygulanan anket sonuçları, halkın ulaşım sistemini, Aksu'nun en fazla beğenmedikleri özelliği olduğunu göstermektedir. Halk Aksu'da düzgün yolların ve bakımlı parkların yapılmasını, altyapının düzeltilmesini arzu etmektedir.

Yöre halkı, D-400 ve D-685 karayolları ile cadde, bulvar ve tali yolların varlığının Aksu peyzajlarını olumlu etkilediği görüşündedirler. Bu sonucun çıkmasının, aslında halkın ulaşım konusunda yaşadığı sıkıntılardan dolayı olduğunu söylemek yanlış değildir. Halk çevresel açıdan da en önemli sıkıntı olarak ulaşım sistemini görmekte ve en büyük eksiklikleri olan ulaşımın bir an önce çözüme kavuşturulmasını, Aksu'nun her yerine ulaşımın kolaylaştırılarak yeni yolların yapılmasını istemektedirler.

Görüşüne başvuru uzmanlar ise yöre halkının tersi bir görüşle D-400 ve D-685 karayolları ile cadde, bulvar ve tali yolların varlığının Aksu peyzajlarını olumsuz etkilediği düşüncesine sahiptirler.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu ulaşımına ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.44'te verilmiştir.

Çizelge 4.44. Aksu ilçesi ulaşımına ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSIR	AS	AG	LT/SG
Ulaşım	D-400 ve D-685 Karayolları ve diğer yolların yüzeyinden emilmeyerek sızan yağmur suları içerisinde bulunan ağır metaller, toz, motor yağı gibi kirleticiler direkt akarsulara boşalmakta ve doğal ekosistemi etkilemektedir. Bundan dolayı gerekli önlemler alınmalıdır.					✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSIR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

Çizelge 4.44'ün devamı

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Ulaşım	D-400 ve D-685 Karayolları'nın emisyon değerleri ölçülmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır.						✓
	D-400 ve D-685 Karayolları bazı yerleşimlerin ortasından geçmektedir. Bundan dolayı da insan kullanımları açısından gerekli görülebilecek uygun yerlere alt ve üst geçitler yapılmalı, sinyalizasyon sistemi ile yayalar için daha elverişli şartlar oluşturulmalıdır.			✓	✓	✓	✓
	Karayollarının kenarında yer alan yerleşim yerlerinin (ör: Karaöz, Yeşilkaraman) gürültü ve trafikten kaynaklanan kirlilikten korunması için gürültü perdeleri yapılmalıdır.					✓	✓
	D-400 ve D-685 Karayolları'nın özellikle yerleşim alanlarına yakın olan bölgelerine gürültü perdeleri yapılmalıdır. Bu yollarda yer alan reklam tabelaları görüntü kirliliğine neden olduğu için kaldırılmalıdır.					✓	✓
	D-400 ve D-685 Karayolları'nın yol peyzajı iyileştirilmeli, yol peyzajına uygun bitki türleri kullanılmalıdır.					✓	✓
	Özellikle karayolları yakınında peyzaj onarım çalışmaları yapılarak erozyon ve toprak kaybı önlenmelidir.					✓	✓
	Taşıt yolu ve tali yolların altyapısı güçlendirilmelidir.				✓	✓	
	Özellikle tali yollarda uygun yerlere yönlendirme tabelaları konulmalıdır.				✓	✓	
	Bisiklet ve yaya yolları alt yapısı güçlendirilmelidir.				✓	✓	
	Mahalleler arası toplu taşıma imkanları artırılmalıdır.				✓	✓	

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

4.9.7. Turizm için peyzaj kalite hedefleri

Aksu turizm dokusu bakımından, Akdeniz kıyısında yer alan Belek Turizm Bölgesi'nin Aksu ilçesi sınırında kalan kısmı, Perge Antik Kenti, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı ve Kemeragzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ile karakterize edilmektedir. Ayrıca EXPO 2016 Fuar Alanı da hizmet verdiği süre boyunca Aksu ilçesi turizmüne katkıda bulunmuştur.

Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'nin ilanı ile bu bölgede çok sayıda turistik otel ve onlarla bağlantılı yapılar inşa edilmiştir. Aksu ilçesinde çoğunluğu bu bölgede olmak üzere toplam 31 adet turizm tesis bulunmaktadır. Ayrıca bölgede çok sayıda ikinci konut da göze çarpmaktadır.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen DPSIR analizi, turizmin alan ihtiyacını ve doğal kaynak kullanımını arttıracak; inşaat faaliyetlerinin artmasına neden olabileceği; tarım ve orman alanlarının kullanılmasına neden olacağı; bunların sonucu olarak da ekosistemlerin zarar göreceği; ormanların azalacağı; flora ve faunada tür kayıplarına, habitat bölünmesine, çeşitli çevre sorunlarına neden olacağı sonucunu vermiştir.

Yerel halka uygulanan anket sonuçları, halkın Aksu'da turizmin gelişmesini desteklediğini, buna karşın otellerin artmasını beğenmediklerini göstermektedir.

Yöre halkı, Kundu Oteller Bölgesi'nin, Perge Antik Kenti'nin, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nın ve EXPO 2016 Fuar Alanı'nın varlığının Aksu peyzajlarını olumlu etkilediğini düşünmektedir.

Görüşüne başvuru uzmanlar ise Perge Antik Kenti ile Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nın Aksu peyzajlarını olumlu etkilediğini; Kundu Oteller Bölgesi ile EXPO 2016 Fuar Alanı'nın varlığının Aksu peyzajlarını olumsuz etkilediğini düşünmektedir.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu'daki turizme ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.45'te verilmiştir.

Çizelge 4.45. Aksu ilçesi turizmine ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSIR	AS	AG	LT/SG
Turizm	Perge Antik Kenti'nin daha etkin bir şekilde tanıtımı yapılmalıdır.					✓	✓
	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı daha etkin bir şekilde tanıtılmalıdır.					✓	✓
	EXPO 2016 Fuar Alanı'nın sürdürülebilirliği sağlanmalıdır.					✓	✓
	İlçede yer alan kültür ve tabiat varlıklarının tanıtımı yapılmalı ve bu alanlar turizme kazandırılmalıdır.					✓	✓
	Yerel alan kılavuzluğu eğitimleri verilerek yöre halkının turizme katılımı teşvik edilmelidir.					✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSIR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

Çizelge 4.45'in devamı

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
Turizm	Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ilçede bağımsız bir yapı sergilemektedir. Bu alana gelen turistlerin ilçenin sahip olduğu turizm açısından önem arz eden diğer yerleri de görmeleri için etkinlikler ve turlar düzenlenmelidir.	✓	✓		✓	✓	✓
	Yöre halkının turizme turizm faaliyetlerine katılımı ve turizmden gelir elde etmeleri desteklenmelidir.					✓	✓
	Özellikle Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'nde bulunan kıyı kumulları ve burada bulunan flora ve fauna türleri korunmalıdır.			✓	✓	✓	✓
	İlçenin alternatif turizm olanakları araştırılmalı ve gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.					✓	✓
	İlçenin sahip olduğu turizm potansiyeli açısından önemli olan alanlara yönelik tanıtıcı afişler asılmalıdır.					✓	✓
	Turizmden kaynaklanan kirlilikler (görüntü, gürültü vb) engellenmelidir.			✓	✓	✓	✓

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

4.9.8. İmaj ve kimlik için peyzaj kalite hedefleri

Aksu ilçesi sahip olduğu doğal ve kültürel değerlerle Antalya için çok önemli bir yere sahiptir. Tarımsal üretim açısından Antalya ekonomisine çok büyük olumlu etkileri olan ilçe aynı zamanda Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ve alternatif turizm olanakları ile de turizm sektörüne katkı sağlamaktadır. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Perge Antik Kenti, EXPO 2016 Fuar Alanı da özellikle turizm açısından önemli diğer alanlardır.

Sahip olduğu değerlere rağmen Aksu ilçesi yeteri kadar ilgi görmemekte ve gelişmemektedir. Bundan dolayı da yöre halkı Aksu'nun gelişmeyerek geri kalmasını çok önemli bir sorun olarak görmekte, bunun çözümü içinse Aksu peyzajlarının, doğal ve kültürel özelliklerinin tanıtımının yapılmasını önermektedirler. Yöre halkı, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Perge Antik Kenti, EXPO 2016 Fuar Alanı ile Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'nin Aksu peyzajlarını olumlu etkilediğini düşünmelerine rağmen, bu alanların ilçenin gelişmesine yeteri kadar katkı sağlamadığını düşünmektedirler.

Uzmanlar ise yerel değerlerin yok olmasının ve bozulmasının peyzajın kalitesine karşı tehdit oluşturduğu görüşündedirler. Bundan dolayı da Aksu'nun imajının artırılması için tüm özellikleriyle mutlaka tanıtılması ve sahip olduğu değerlerin korunması son derece önemlidir.

Çalışma kapsamındaki analizler, tespitler, incelemeler, görüşmeler ve literatür bilgilerinden hareketle Aksu'nun imajına ve kimliğine ilişkin peyzaj kalite hedefleri Çizelge 4.46'da verilmiştir.

Çizelge 4.46. Aksu ilçesi imaj ve kimliğine ilişkin peyzaj kalite hedefleri

	PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	HEDEFLERİN KAYNAĞI					
		PD	PKA	DPSİR	AS	AG	LT/SG
İmaj ve kimlik	Alanın alternatif turizm olanakları araştırılarak gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.					✓	✓
	İlçe merkezinde ilçeye uygun bir kent parkı ve kent meydanı yapılmalıdır.					✓	✓
	Uygun olan yerlere çeşitli seyir terasları yapılarak Aksu peyzajlarının izlenebilmesi sağlanmalıdır.					✓	
	Özellikle ilçe merkezi başta olmak üzere alanda yeşil koridorlar oluşturulmalıdır.					✓	
	İlçe, sosyal alanlar bakımından çok yetersiz ve zayıftır. Mutlaka halkın ve ziyaretçilerin sosyalleşebileceği mekanlar, alışveriş merkezleri ve spor alanları yapılmalıdır. Mevcut olanların temizlikleri ve bakımları düzenli olarak gerçekleştirilmelidir.				✓	✓	
	Uygun alanlara yeni parklar, çocuk oyun alanları yapılmalıdır. Mevcut olanların bakımları düzenli olarak gerçekleştirilmelidir.				✓	✓	
	İlçenin sahip olduğu değerler ile ilgili tanıtıcı afişler asılmalıdır. Somut olmayan kültürel varlıklar araştırılmalıdır.					✓	✓
	Uygun kent mobilyaları ile kentin imajı güçlendirilmelidir.					✓	
	Mevcut yeşil alanların bakımları düzenli olarak yapılmalıdır.					✓	
	EXPO 2016 Fuar Alanı'nın sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Bu alanın bakımları yapılmalıdır.					✓	✓
	Oteller bölgesinde kalan ziyaretçilerin, Aksu'nun tamamını gezmesine imkan sağlayacak turlar düzenlenmelidir.					✓	

PDA: Peyzaj Değişimi Analizi, PKA: Peyzaj Karakter Analizi, DPSİR, AS: Anket sonuçları, AG: Arazi gözlemleri, LT/SG: Literatür taramaları / sözlü görüşmeler

5. TARTIŞMA

Peyzaj pek çok bileşeni bünyesinde barındırmaktadır. Bu bileşenler; ekonomik, sosyal, ekolojik, kültürel, çevresel, toplumsal bileşenlerdir. Yirminci yüzyılın ikinci yarısında Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği ve Avrupa Konseyi gibi uluslararası kuruluşlar tarafından hayata geçirilen Avrupa Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarının Korunması Hakkındaki Bern Sözleşmesi (1979), Avrupa Mimari Mirasının Korunması Hakkındaki Granada Sözleşmesi (1985) ve Pan-Avrupa Biyolojik ve Peyzaj Çeşitliliği Stratejisi (1998) gibi sözleşme ve stratejiler peyzajın korunmasına tam anlamıyla cevap verememiştir. Çünkü bu sözleşme ve stratejiler peyzajı bir bütün olarak görmekte yetersiz kalmış, peyzajı oluşturan bileşenleri bütüncül olarak ele almamış; tek veya sınırlı sayıda bileşenlere odaklanmışlardır (Kaska, 2012). Peyzajın öneminin giderek artması, onun nasıl korunacağı, nasıl planlanacağı ve nasıl yönetileceği konusunda yeni sorular ve yeni sorunların ortaya çıkmasından sonra; bu durumun ortadan kaldırılması adına Avrupa Konseyi, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'ni hazırlayarak ülkelerin doğru yöntemlerle kalıcı çözümler üretmesini teşvik etmiştir.

Peyzaj kavramının sadece “çevre düzenleme”den ibaret olmadığı, peyzajın doğal ve kültürel özellikleri içinde barındıran bir coğrafya parçası olduğu gerçeği son yıllarda ülkemizde daha iyi anlaşılmaya başlamıştır. Bu algı değişikliğinde ülkemizin 2003 yılında taraf olduğu ve 2004 yılında yürürlüğe giren Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin önemli payı vardır. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi taraf ülkelere kendi peyzajlarını tanımlamaları, peyzajların korunması, yönetilmesi ve planlanması amacıyla peyzaj politikalarını oluşturmaları konusunda çağrıda bulunmaktadır. Yakın zamana kadar ülkemizde sadece akademik çalışmalara konu olan bu kavramlar Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin uygulanmasına yönelik çalışmalar kapsamında birer birer uygulamaya aktarılma fırsatına kavuşmaktadır. Bu bağlamda Sözleşme'nin ülkemizde uygulanmasından sorumlu Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından iki önemli proje hayata geçirilmiş olup, 2016 yılında tamamlanan Yeşilirmak Havzası Peyzaj Atlası projesi, ülkemiz peyzajlarının planlanması, yönetilmesi ve korunması bakımından yol gösterici nitelikteki en kapsamlı proje olma özelliği taşımaktadır.

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ile ülkemizde gündeme gelen ve görece daha az bilinen konulardan birisi de peyzaj kalite hedeflerinin ortaya konulmasıdır. İnsanların yaşadıkları çevreye ilişkin beklentilerinin de formüle edildiği peyzaj kalite hedefleri ile “Biz nasıl bir peyzajda yaşamak istiyoruz?” sorusunun cevabı aranmaktadır.

Antalya'nın Aksu ilçesinin peyzajlarına yönelik yerel ölçekte gerçekleştirilen bu çalışma, ülkemizdeki ilk çalışma olma özelliği taşımaktadır. Peyzaj unsurlarına yönelik çeşitli kalite çalışmaları (örneğin akarsu peyzajı kalitesi gibi) yapılmış olmakla birlikte, bu araştırmada izlenen yöntem kullanılarak bir peyzaj alanının bütününe yönelik bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. Bu bağlamda yapılan bu çalışma metodolojik bakımdan yenilikler içermektedir. Çalışmanın gerçekleştirilmesi için ayrıntılı analizler yapılmıştır. Peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde, ele alınan peyzajın özelliklerinin ayrıntılı analizine ek olarak, peyzaj karakter analizi, peyzaj değişim analizi ve DPSİR (itici güç-baskı-durum-etki-tepki) analizi gibi çeşitli analizler de yapılmış; bu analizlerden elde edilen sonuçlara ek olarak, yöre halkı ile yapılan ve halkın içinde yaşadığı peyzajlarla

ilgili görüş, öneri ve beklentilerini ortaya koyan bir anket çalışmasının sonuçlarından da yararlanılmıştır. Yapılan anket, hedeflerin belirlenmesinde halkın katılımını sağlamıştır.

Çalışmanın gerçekleştirilmesinde karşılaşılan en önemli sorun halkın katılımını sağlayacak anket sorularının oluşturulması olmuştur. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin henüz yaklaşık 10 yıllık bir geçmişe sahip olması ve bu Sözleşme ile taraf ülkelerin gündemine giren peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesine yönelik çok az çalışma olması, halkın katılımının nasıl sağlanacağı konusunda tereddüt oluşmasına neden olmuştur. Bu sorun, İspanya'nın özerk bölgesi Katalonya'daki Granollers Bölgesi için yapılan anket çalışmasının örnek alınması ve geliştirilmesi ile çözülmüş, bundan sonraki çalışmalar için de örnek alınabilecek bir anket formu oluşturulmuştur.

Bir diğer sorun ise Aksu ilçesi peyzaj karakter alanlarının belirlenmesi konusunda yaşanmıştır. Yapılan peyzaj karakter analizi sonuçlarına göre ilçede 4 farklı peyzaj karakter alanı ortaya çıkmıştır. Fakat bu alanlardan biri çok parçalı bir yapı göstermiştir. Bundan dolayı da önceki çalışmalar ve arazi gözlemleri ışığında istatistiksel analiz sonuçları tekrar gözden geçirilerek 3 peyzaj karakter alanının ilçeyi tanımladığı sonucuna varılmıştır. İstatistiksel analizlerle bu sonuç kanıtlanmış ve çalışmaya bu şekliyle devam edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, 1987- 2015 yılları arasında Aksu ilçesi genelinde arazi örtüsü/arazi kullanımı açısından en büyük değişim tarımsal alanların kentsel dokuya ve yine tarımsal alanlar ile ormanlık alanların bitki örtüsü az veya olmayan alanlara dönüşümü şeklinde gerçekleşmiştir. Bu durumun en önemli sebepleri arasında ilçede imarlı alanların artması ve dolayısıyla ilçeye olan göç ile birlikte kentsel dokunun artması sayılabilmektedir. Aynı zamanda Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'nin ilanıyla birlikte turizmin gelişimi de bu değişimde önemli rol oynamıştır. Ayrıca ilçenin tarıma elverişli yapısı nedeniyle tarımsal amaçlı açmalar da az da olsa bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan peyzaj değişimi analizi sonuçlarına göre 2003 yılından itibaren özellikle kıyı kesimlerde önemli değişimlerin yaşandığı saptanmıştır. Son 28 yılda kentsel dokuda önemli bir artış kaydedilmiş, tarım alanlarında ise azalma gözlenmiştir.

Yıldırım (2013), Manavgat Nehri Havzası'ndaki arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimini araştırdığı çalışmada, genel olarak kültürel alanlarda bir artış ve doğal alanlarda ise bir azalış meydana geldiği sonucuna ulaşmıştır. Aksu ilçesinde de 1987-2015 yılları arasında kentsel doku olarak tabir edilen kültürel alanlarda artış; tarımsal alan ve ormanlık alan olarak ifade edilen doğal ve yarı doğal alanlarda ise azalış söz konusudur. Bir başka deyişle bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, Yıldırım (2013)'ün çalışmasından elde ettiği sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Peyzaj Karakteri; bir peyzajından diğerine göre daha iyi ya da daha kötü olmasından çok bu peyzajı diğerinden ayrı kılacak şekilde peyzajdaki elemanların oluşturdukları belirgin, ayırt edilebilir ve sürekli desen olarak tanımlanmaktadır. Daha basit bir ifadeyle, peyzaj karakteri, bir alanın benzersizliğini göstermektedir (Herlin 2007) ve her peyzaj birbirine benzer özellikler taşısa da aslında birbirinden tamamıyla ayırdır. Bundan dolayı da her peyzaj için alınması gereken tedbirler, belirlenmesi gereken hedefler birbirinden farklılık göstermektedir. Aksu peyzajlarının tanımlanması

ve sınıflandırılması için kullanılan peyzaj karakter analizi sonuçlarına göre, ilçede 3 adet peyzaj karakter alanı ve 20 adet peyzaj karakter tipi bulunmuştur. Peyzaj karakter alanları ve peyzaj karakter tipleri açısından bakıldığında, düzlük kıyı kesimi yerleşim alanı peyzaj karakter tipi olarak tanımlanan ve Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi'nin bulunduğu alan ayrı bir küme olarak en nadir kümeyi oluştururken; diğer alan ve tipler kendi aralarında birleşerek farklı kümeleri temsil etmişlerdir. Bu alan analiz sonuçlarına göre aynı zamanda Kemerağzı-Kundu Peyzaj Karakter Alanı olarak da ayrılmaktadır.

Peyzaj karakter tiplerine ait yapılan analiz sonucu oluşan dendogram ve peyzaj karakter tiplerinin tam bağlantı kümeleme analizi sonuçları incelendiğinde özellik bakımından birbirine en yakın ve benzer alanların birleştiği görülmektedir. Kümelere genel olarak bakıldığında tarımsal alanlar, ormanlar ve yerleşimler olarak ayırmak mümkündür; fakat bu ayırım çok net bir şekilde ortaya çıkmamıştır. Bunun sebebi Aksu ilçesinin kentsel dokunun bulunduğu araziler de dahil olmak üzere neredeyse tamamının tarıma uygun alanlardan oluşmasıdır. Nitekim ilçenin en önemli kültürel peyzajı olan Perge Antik Kenti'nin bulunduğu arazi de tarımsal karakterdedir.

Aksu ilçesi peyzajlarının ayrıntılı karakter analizi sonuçlarına göre Topoğrafya, Güvenlik, Nadirlik, Hatırlanabilirlik, Tarihsellik, Teşvik edicilik, Memnuniyet, Çiftçilik, Bina rengi, Bina dokusu, Pencere karakteri, Yerleşim tipi, Yapı malzemesi, Çatı karakteri, Önemlilik, Anıtsallık, Form gibi özelliklerin aynı salkım içerisinde çıkması beklenen bir sonuçtur. Nitekim Aksu ilçesi topoğrafyası arazideki faaliyet türlerini ve yerleşimleri etkilemekte, özellikle topoğrafyanın izin verdiği yerlerde yapılan tarımsal faaliyetler, yerleşim dokusunun dağınık olmasına sebep olmaktadır. Analiz sonucunda Yerleşim Formunun, Bitki Örtüsünün, Ölçeğin, Dokunun ve Ulaşım-altyapısının kendi başlarına birer grup oluşturması da bu sebeptendir. Bu karakterlerin her biri Aksu ilçesi peyzajı için ayrı birer asal değişkendir. Bunlar diğerlerinden bağımsız olarak hareket etmekte, aynı zamanda diğer karakterleri yönlendirmektedir.

Yapıya ait karakterler ile Nadirlik, Hatırlanabilirlik, Tarihsellik, Teşvik edicilik, Memnuniyet özelliklerinin aynı kümede çıkması Aksu ilçesinde yerleşim dokusunun herhangi bir özellik taşımadığını, sıradan bir karakter sergilediğini kanıtlamaktadır. Bu sebepten Yapılar ve Tarihi eser karakterleri de aynı küme içerisinde gruplanarak birlikte hareket etmişlerdir. Bunun anlamı Aksu ilçesinde yapıların herhangi bir nadirlik ya da miras alanı özelliği göstermediği, tarihi eserlerin ise tam tersi çok değerli olduğudur.

Çalışmada, Aksu ilçesi DPSIR analizine göre tarımın, hızlı kentleşme ve nüfus artışının, turizmin ve ulaşım/altyapısının birer itici güç olarak ilçeyi şekillendirdiği ortaya çıkmıştır. Aksu, 2008 yılında çıkarılan “Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanun” ile birlikte Antalya ilinin beş merkez ilçesinden biri olarak kurulmuştur. İlçenin gelişimi özellikle bu tarihten sonra hızlı bir ivme kazanmıştır. Bu durum son nüfus sayımından da anlaşılmaktadır. 2000 yılında 42.467 kişi olan nüfus 2015 yılında 68.496 kişiye çıkmıştır. Bu artışın getirdiği barınma, beslenme, istihdam vb. ihtiyaçlar, alan kullanımı ile birlikte doğal kaynaklar üzerinde bir baskı oluşturmakta ve Aksu peyzajlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Atalay (2008), Gökçeada için oluşturduğu kaynak modelinde, adanın doğal peyzajının korunması ve kaynakların kullanımı açısından istihdam ve gelir düzeyinin artırılması; dolayısıyla da tarım ve turizm sektörlerinin geliştirilmesi sonucuna ulaşmıştır. Ancak Aksu ilçesi örneğinde yapılan bu çalışmada DPSIR analizi sonuçlarına göre tarım ve turizm, ilçe peyzajlarını olumsuz etkileyen birer itici güç olarak bulunmuştur. Gelir düzeyinin artırılması, peyzajların daha etkin kullanımı ve korunması açısından önemli bir etken olarak gözükmekle birlikte; istihdamın artırılması, yeni kaynakların ve alanların kullanılması, yeni ihtiyaçların oluşması anlamına gelmektedir. Bunun da Aksu peyzajları üzerinde çeşitli baskılara neden olduğu ve olumsuz sonuçlar doğurduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Araştırma alanı içerisinde bulunan otellerin, golf, futbol ve kongre turizmine yönelik olması nedeniyle turizm sezonu yaz aylarıyla sınırlı kalmamaktadır. Kış aylarında da açık kalan otellerde çalışan personel bölge nüfusunun artmasına neden olmuştur (Gülyavuz, 2007). Aksu ilçesi nüfusunun değişimi incelendiğinde 1970-2015 yılları arasında çok belirgin bir biçimde arttığı görülmektedir. Özellikle 2000 yılından itibaren % 61,3 oranında bir artış gözlenmektedir. Ayrıca turizmin yoğun olduğu yaz aylarında sezonluk işçiler, yerli ve yabancı turistler, ilçe nüfusunun artmasına sebep olmaktadır.

Çetin vd. (2011)'nin Porsuk Çayı Havzası'na yönelik olarak DPSIR analizi yardımıyla yaptıkları çalışmanın sonuçları ise, bu çalışmayla paralellik göstermektedir. Çetin vd. (2013) çalışmalarında, geliştirdikleri alternatif senaryolara göre, eğer hiçbir önlem alınmazsa bölgede gelecekte su kirliliği ve su miktarında azalma (su kıtlığı) olacağı sonucuna varmışlardır. Benzer bir durum Aksu için de geçerlidir. Özellikle tarımsal amaçlı kullanılan yeraltı ve yerüstü suları, herhangi bir önlem alınmazsa gelecekte miktar olarak azalacaktır. Bunun en büyük kanıtı Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'nın su miktarındaki azalıştır. Zira bu alana yakın bölgelerde yapılan tarımsal üretim için kullanılan su, Öz vd. (2010)'nin de belirttiği gibi, şelaleden sızan ve yeraltında birikerek belirli bölgelerden yüzeye çıkan sudur. Bu suyun plansız bir şekilde kullanımı bölge su kaynaklarını olumsuz yönde etkilemektedir. Yine tarımsal üretim sırasında kullanılan gübre, pestisit ve insektisitler de su kaynaklarının kirlenmesine neden olmaktadır.

Kentleşme, kişilerin arazi kullanımı, ulaşım, endüstriyel ve tarımsal üretim, tüketim ve sosyal faaliyet biçimlerini değiştirdiğinden doğal kaynakları olumsuz etkilemektedir (Mansuroğlu vd. 2012). Bu açıdan bakıldığında Aksu ilçesinin çok hızlı ve plansız olan kentleşmesi, ilçenin doğal yapısını negatif yönde değiştirmektedir.

Sürdürülebilir doğa turizmi, kırsal ekonominin çeşitlendirilmesi, kırsal nüfus için yeni bir bakış açısı yaratılması, yoksulluğun ve kırsal göçün azaltılmasında en önemli seçeneklerden biri olarak görülmektedir. Ancak, turizmin yalnızca yerel ekonomi ile doğru şekilde bütünleştirildiği takdirde beklentileri karşılayabileceği ve yöre halkı ile diğer ilgi gruplarına fayda sağlayacağı unutulmamalıdır (Yılmaztürk vd. 2013). Aksu ilçesi doğa turizmi açısından önemli değerlere sahiptir. Yılmaztürk vd. (2013)'nin yaptıkları çalışmaya göre Aksu ilçesi, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı ve diğer doğal sit alanları gezileri, Perge Antik Kenti ve diğer arkeolojik sit alanları gezileri, sportif olta balıkçılığı, bisiklet turizmi, dağ bisikletçiliği, fotosafari, dağ-yayla

gezisi imkanı, pansiyonculuk, aktif yaylacılık, kelebek ve kuş gözlemciliği, yaya gezi imkanı, köy pazarları, botanik gezisi gibi doğa turizmi değerlerine sahiptir. Bundan dolayı turizmin bu çeşidinin geliştirilmesi hem yöre halkının gelir düzeyinin artırılması, hem de Aksu peyzajlarının sahip olduğu kaynak değerleri açısından çok büyük bir önem arz etmektedir.

Peyzaj, bütün yurttaşların yaşam kalitesinin temel bir faktörü olarak, kimliklerinin ve kültürel, sosyal, ekonomik gelişmelerinin temel bileşenidir. Peyzaja ilişkin kamusal kararlar, halkın mümkün olan en yakın düzeyinde alınmalıdır. Yaşadıkları alanlarda peyzaj niteliğinin belirlenmesine, yurttaşların katılımı öngörülmelidir. Nüfusun yaşam çerçevesi, her zaman istisnai peyzaj değerlerini sunan yaşam çerçevesi değildir; bütün yurttaşlar nitelikli bir peyzaj hakkına sahiptirler; onlar sadece istisnai değeri bulunan görünüm alanlarında yaşama ya da bu alanlarla ilişkide bulunma ayrıcalığına sahip olan kişiler değildir (Kaboğlu 2003).

Peyzajın, Avrupa halklarının yaşama ortamının önemli etmenlerinden birini temsil ettiği bilinciyle hareket eden Avrupa Konseyi'nin yetkili organlarına göre; peyzajın bozulması, bu halkların günlük yaşamlarının niteliği üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır (Kaboğlu 2003). Bundan dolayı peyzajla ilgili alınacak kararlarda halkın görüşüne danışılması, daha kalıcı uygulamaların gerçekleştirilmesinde önemli bir adımdır. Nitekim Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, halkın katılımının önemine vurgu yapmakta ve peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi konusunda halkın görüşünün alınmasını tavsiye etmektedir.

Bu araştırma kapsamında yapılan anket çalışması sonuçları ve kullanılan yöntem, çeşitli araştırmacıların bulgularıyla da benzer niteliktedir. Howley vd. (2012) yaptığı anket çalışmasında, deneklerin tarımsal peyzajı daha estetik bulduğu ve yoğun modern tarım yerine kapsamlı geleneksel tarım yapılmasını istedikleri sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca demografik özelliklerin peyzaj tercihlerinde değişkenlik yaratabileceği sonucuna da ulaşmıştır. Ruskule vd. (2013) ise çok az katılımcının terk edilmiş tarım arazilerini kendi doğallığı içinde olumlu olarak karşıladığını; katılımcıların büyük çoğunluğunun ise bu alanlarla ilgili düşüncelerinin negatif yönde olduğunu ortaya koymuştur. Aksu ilçesi peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi amacıyla yapılan anket çalışması da bu sonuçları desteklemektedir. Tarımın yoğun olarak gerçekleştirildiği ilçede terkedilmiş tarım arazileri genel olarak beğenilmemekte; fakat tarımsal peyzaj estetik olarak algılanmaktadır.

Araştırmada, yöre halkının ve uzmanların görüşlerinin alınması amacıyla anket yönetimi kullanılmıştır. Yerel halk anketinin sonuçlarına göre; Aksu ilçesinde yaşayanlar, yaşadıkları yerin mekânsal kimlik duygusunu güçlü bulmaktadır. Dolayısıyla da mekâna bağlılıkları % 52,7 oranında güçlü olarak çıkmıştır. Yaşadıkları yerin kendileri için çok özel olduğunu belirten denekler buna rağmen Aksu'nun başka hiçbir yerle karşılaştırılmayacağını düşünmemektedir.

Ankete katılan kişiler, ilçede yaşamlarının en önemli sebebinin Aksu'nun doğası olduğunu ve Aksu'yu genel olarak güzel bulduklarını belirtmişlerdir. Fakat anket sonuçlarına göre ilçenin en önemli sorunları ve dolayısıyla insanların en çok rahatsızlık duydukları konular ulaşım, çarpık kentleşme, çevre kirliliğinin fazla olması ve sosyal

alanların eksikliğidir. İlçede yer alan ana ve tali yolların eski, bakımsız ve karmaşık olması, bu cevaba ulaşılmadaki en büyük etkidir. Ayrıca, anket sonuçlarında deneklerin % 28,0 oranında düzgün yollar ve bakımlı parklar istemeleri de bu sonucu ortaya koymaktadır.

D-400 Antalya- Alanya Karayolu ile D-685 Antalya-Isparta Karayolu Aksu'dan geçmektedir. Yeni düzenlemeyle birlikte D-400 Karayolu ilçe merkezinden köprülü kavşakla geçmektedir. Bu geçiş, Alanya istikametine gidenler açısından büyük bir kolaylık olmakla birlikte; ilçenin gelişmesi açısından çok olumlu olmadığı düşünülmektedir.

Aksu ilçesinde, herhangi bir geleneksel mimari anlayış bulunmamaktadır. İlçenin hem kırsal ve hem de kentsel alanlarında yer alan binalar betonarme ve genel olarak kiremit çatılıdır. Özellikle kırsal alandaki binalar, organik bir yerleşime sahiptir. Kıyı alanları hariç Aksu'nun diğer bölgelerindeki yapılar genel olarak bakımsız ve eski görünmektedir. Bu durum anket sonuçlarında da ortaya çıkmıştır. Yöre halkı, Aksu ilçesindeki yapıları % 35,8 oranında çirkin ve % 27,5 oranında eski olarak nitelendirmişlerdir.

Antrop (1998)'a göre, peyzaj neredeyse sürekli değişen bir olgudur. Bir peyzajdaki genel değişim; karmaşık ve etkileşen doğal ve kendiliğinden süreçler ile insan tarafından planlanan eylemlerin bir sonucudur. Peyzajlar her biri kendi değişim dinamiklerine sahip olan birçok bileşen tarafından şekillendirilmektedir. Bu tarz doğal olayların ve insan faaliyetlerinin etkisi, peyzaj kalitesi üzerinde doğrudan ya da dolaylı olarak olumlu veya olumsuz şekilde gerçekleşmektedir. Bu çalışmada, deneklere örnek bazı olaylar/durumlar verilmiş ve bu olaylar/durumların peyzaj üzerindeki etkileri sorulmuştur. Beklenildiği üzere alınan cevaplarda, genel olarak insan faaliyetlerinin ve sel/su basması gibi doğal felaketlerin peyzaj üzerinde olumsuz etki yarattığı, doğal varlıkların ise olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat kişiler aynı zamanda, D-400 karayolunun, D-685 karayolunun, caddelerin, bulvarların ve tali yolların, peyzaj üzerinde olumlu etkiye sahip olduklarını düşünmektedirler. Bunun nedeninin Aksu'nun ulaşım sistemindeki sıkıntılardan kaynaklandığı ve bundan dolayı da bu yolların birer çözüm olarak görüldüğü düşünülmektedir.

Bölge tarımsal karakterde olduğu için tarlalar, seralar ve fide üretim alanları esas peyzaj desenini oluşturmaktadır. Buralarda yapılan üretimin gerek ilçe halkına, gerek Antalya'ya ve gerekse de Türkiye'ye özellikle ekonomik açıdan yararı tartışılmazdır. Fakat bu alanlarda kullanılan gübre ve pestisitler ile çıkan ürün atıkları, naylonlar vb. tarımsal araçlar, yöre halkını rahatsız etmektedir. Halk bu gibi atıkları Aksu için en önemli çevresel sorunlardan biri olarak görmektedir. Zaman zaman yaşanan sel/su baskınları, özellikle kış aylarında odun-kömür yakılmasından dolayı ortaya çıkan ve Kepez Belediyesi sınırlarında yer almasına rağmen o bölgeye yakın yerleşim alanlarını da rahatsız eden katı atık depolama alanından kaynaklanan hava kirliliği, su kaynaklarında çoğunlukla tarımsal atıklar nedeniyle meydana gelen su kirliliği ise diğer çevresel sorunlar olarak ortaya konulmuştur.

Aksu'nun en büyük eksikliklerinin başında doğru ve planlı bir ulaşım sistemi, altyapı, parklar ve dinlenme alanları, çocuk oyun alanları, alışveriş merkezileri,

mevdanlar ve gezinti yolları gibi sosyal alanlar gelmektedir. Bu durum hem arazi çalışmalarında gözlenmiş ve hem de anket çalışmasının sonuçlarına göre saptanmıştır. Aksu'da bir kent parkı ve kent meydanı bulunmamaktadır. Ayrıca Aksu için tam anlamıyla bir kent kimliğinden söz etmek de zordur. Özellikle kırsal alandaki yapılaşma çok dağınıktır. Bu durumun, ileride bu alanlara yapılabilecek sosyal alanların kullanımını açısından sorun yaratabileceği düşünülmektedir. Yerleşimin daha toplu olduğu kırsal alanlarda ve ilçe merkezinde ise, bu tip sosyal alanların eksikliği göze çarpmaktadır.

Avrupa Konseyi, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'ni imzalayan ülkelere tüm ölçeklerde peyzajların korunması, planlanması ve yönetilmesinin yanı sıra peyzaj kalite hedeflerini belirlemeleri konusunda da görüş bildirmiştir. Bu açıdan peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi konusunda uzmanlara hangi peyzaj özelliklerinin, peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde etkili olduğu sorusu sorulmuştur. Uzmanlar bu soruda ovalar, şelale vb. oluşumlar, yaban hayatı, bitki örtüsü, su yapıları ve su kalitesi, kentsel alanlar-kent yapıları, tarihsel ve arkeolojik alanları, dağlar, tepeler, vadiler ve dağ yamaçlarını peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde çok önemli bulmuşlardır.

Birtakım faaliyetler, peyzajlar üzerinde bir tehdit oluşturabilmektedir. Bunlar arasında sanayi/ticaret faaliyetleri, turizm faaliyetleri, çevre kirliliği, seller/doğal afetler, inşaat faaliyetleri, hızlı kentleşme, yanlış tarım uygulamaları, altyapı yetersizliği, yerel değerlerin yok olarak bozulması ve mesire alanlarının insan faaliyetleri sonucu zarar görmesi sayılabilir. Uzmanlar, mesire alanlarının insan faaliyetleri sonucu zarar görmesi dışındaki tüm bu uygulamaların peyzaj üzerinde bir tehdit oluşturduğu konusunda hemfikirdirler. Mesire alanları konusunda ise kararsızlık göstermişlerdir.

Uzmanlara da yerel halka sorulduğu gibi birtakım örnek olaylar verilerek bu olayların Aksu peyzajı üzerindeki etkisi sorulmuştur. Bu soruda uzmanlar doğal alanların/ormanların durumunu, sulama kanallarının varlığını, Kurşunlu Şelalesi'ni, Aksu Nehri'ni ve Perge Antik Kenti'ni beğenerek Aksu peyzajlarına olumlu etkisi olduğuna inanmaktadırlar. Fakat geri kalan tüm seçeneklerin Aksu peyzajını olumsuz etkilediğini düşünmektedirler. Bu sonuç sulama kanalları haricinde uzmanların doğaya ve doğal olana verdikleri önemi ortaya koymaktadır.

Yöre halkına ve uzmanlara yapılan anket sonuçlarına göre her iki grubun da doğaya ve doğal alanlara değer verdiği görülmektedir. Yerel halk öncelikli olarak sorunlarının çözülmesini istemekte; bundan dolayı da doğaya müdahale edilebilecek fakat sorunlarını çözebilecek uygulamaları beğenmektedir. Bu sonuç yöre halkının yollar konusunda verdiği cevaplardan anlaşılmaktadır. Uzmanlar ise tam tersi bir yaklaşımla önceliği doğaya ve doğal alanlara vermekte; bu alanlara uygun, çevre dostu uygulamalar ve planlamalar yapılmasını önermektedir.

EXPO 2016 Fuar Alanı, kuşkusuz Aksu ilçesi için bir fırsat olarak değerlendirilmektedir. Fakat uzmanlar gerek bu alanı ve gerekse de Kundu Oteller Bölgesi'ni beğenmediklerini, bu alanların Aksu peyzajları için olumsuz bir etkiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Fakat yöre halkı EXPO 2016 Fuar Alanı'nın ve Kundu Oteller Bölgesi'nin Aksu peyzajlarına olumlu etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Bunun nedeninin bu alanların ilçe ekonomisine yaptığı katkıdan dolayı olduğu düşünülmektedir.

6. SONUÇ

Aksu ilçesi, Antalya kentinin doğu ucunda, halen önemli ölçüde doğal ve tarımsal karakterini koruyan bir ilçedir. İlçe, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Perge Antik Kenti ve EXPO 2016 Fuar Alanı gibi ulusal ve uluslararası ölçekte öneme sahip doğal ve kültürel unsurları barındırmaktadır. Ancak ilçe nüfusu hızla artmakta, ilçenin Akdeniz kıyısında kalan bölümünde hızlı bir turizm gelişimi göze çarpmaktadır. Bu nedenle ilçe peyzajlarının niteliğinin korunması önem taşımaktadır. Tersi durumda Aksu'nun sahip olduğu peyzajların değerini yitirmesi söz konusu olabilecektir. Bu bağlamda, araştırma sonucunda ortaya konulan peyzaj kalite hedefleri gerek yerel ve gerek bölgesel yöneticilere yol gösterici olabilecek niteliktedir.

Ülkemiz yönetim sistemi içerisinde, ilçe düzeyinde peyzaj kalite hedeflerinin uygulanmasında birinci derecede yetkili makam, ilçe belediyeleridir. Dolayısıyla Aksu ilçesi için formüle edilen peyzaj kalite hedeflerinin gerçekleştirilmesi ancak Aksu Belediyesi'nin etkin çalışması ile mümkün olabilecektir. Ancak, bu konuda tek yetkili kurum Aksu Belediyesi değildir. Antalya'nın bir büyükşehir olması nedeniyle, ilgili mevzuat gereği planlama yetkisi ile ilçenin belirli bölgelerinin (örneğin ana bulvarlar gibi) yönetimi yetkisi Antalya Büyükşehir Belediyesi'ndedir. Dolayısıyla peyzaj kalite hedeflerinin gerçekleştirilmesinde büyükşehir belediyesinin üstleneceği roller de bulunmaktadır.

Yerel yönetimlere ek olarak, yine ülkemizin yönetim yapısı gereği, ilçe sınırları içerisinde yer almakla birlikte, tasarruf yetkisinin başka kurumlarda olduğu alanlar bulunmaktadır. Tasarruf yetkisinin Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nda olduğu Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı buna bir örnektir. Benzer şekilde Perge Antik Kenti ve Akdeniz kıyısındaki Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ile ilgili tasarruf yetkisi Kültür ve Turizm Bakanlığı'nda; EXPO 2016 Fuar Alanı ve Batı Akdeniz Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü'nün (BATEM) sahip olduğu geniş arazilerle ilgili yetki Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndadır. Dolayısıyla, formüle edilen peyzaj kalite hedeflerinin hayata geçirilebilmesi için Antalya Valiliği'nin, Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı'nın, Aksu Kaymakamlığı'nın ve Aksu Belediye Başkanlığı'nın işbirliği içinde olmalarına gereksinim vardır.

Aksu Nehri, ilçeyi kuzey-güney doğrultusunda kateden önemli bir peyzaj unsurudur. Bu nehrin su potansiyeli ile ilçe tarımına sağladığı katkı çok önemli olmakla birlikte, bir doğal peyzaj koridoru niteliği ile de ilçedeki peyzaj yamalarını birbirine bağlama ve böylece doğal ekosistemleri destekleme işlevi vardır. Aksu Nehri'ne bu gözle de bakılmalı ve bir akarsu ekosistemi olarak korunup geliştirilmesine çaba sarfedilmelidir.

Aksu ilçesi sunduğu turizm ve rekreasyon olanakları ile önemli bir ilçedir. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Perge Antik Kenti, EXPO 2016 Fuar Alanı ve Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi her yıl çok sayıda yerli ve yabancı turistlerin yanı sıra bölge halkının da yararlandığı turizm ve rekreasyon alanlarıdır. Bu alanlardan EXPO 2016 Fuar Alanı'nın büyük bir kent parkı olarak varlığını devam ettirmesi, ilçeye ve Antalya'ya değer katacaktır. Ayrıca Kemerağzı-Kundu Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ile Aksu Nehri'nin Akdeniz'e

döküldüğü bölgenin halka açık bir rekreasyon alanı olarak düzenlenmesi, yöre halkının gereksinim duyduğu kıyı rekreasyonu bağlamında bir ihtiyaca cevap vermiş olacaktır.

Bir kentin ya da bölgenin sağlıklı yapılaşmasında ve gelişiminde imar planlama süreci büyük önem taşımaktadır. Planlama sürecinde ekolojik yapının, doğal ve kültürel peyzaj öğelerinin korunması temelinde bir yaklaşım benimsenmelidir. Aksu ilçesinin imar planlama süreci devam etmektedir. Gelecekte sağlıklı yapılanması ve peyzaj kalite hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için bu durum bir fırsat teşkil etmektedir. Yerleşim alanlarının planlanmasında yeterli sayı ve nitelikte açık ve yeşil alanların yerleşim alanları çevresindeki yeşil alanlarla organik bir bağ kurması sağlanmalıdır.

Mansuroğlu vd. (2012)' ne göre, kentlerin sürekli büyüme eğiliminde olması ve kentin çevreye doğru yayılması doğal kaynakları tehdit etmektedir. Büyümenin denetlenmesi ve ekolojik yapıyla uyumlu sağlıklı kentleşmenin sağlanması için peyzaj planları imar planlarına altlık oluşturmalıdır. Peyzaj planlama çalışmalarının her sektörde aktif hale getirilmesi ile kent içerisinde sağlıklı yaşam alanları da yaratılabilecektir. Özellikle yeşil alanlar ve doğala yakın alanların birbirleriyle ve kent çevresindeki diğer doğala yakın alanlarla bağlantısı kurularak, bu alanların sürdürülebilirliği sağlanacaktır. Bu nedenle imar planı henüz tam olarak bitmemiş olan Aksu ilçesinde peyzaj özellikleri de dikkate alınarak bir çalışma yapılması, ilçenin sahip olduğu kaynaklar açısından oldukça önemlidir.

Alandaki yoğun seracılık faaliyetleri, yapıların basit mimari tarzları yanı sıra parsellerdeki dağılımlarını da büyük ölçüde etkilemektedir. Herhangi bir ortak kültürün ya da mimari tarzın varlığına işaret etmeyen ve tamamen gelişi güzel inşa edilmiş olan yapılar-binalar genellikle sera arazilerinin köşelerinde şekillenmekte ve geriye kalan alanlarda da seracılık yapılmaktadır. Bu faaliyet alanı bu yöredeki insanlar için ortak bir kültür oluşturacak yaklaşım ve uygulamalardan uzaktır, bu nedenle ortak bir mimari yapının şekillenmesinden de söz edilmemektedir (Öz vd. 2010). Bundan dolayı da Aksu ilçesinin tamamına ilişkin bir kent kimliği ve kent imajı oluşturulmalıdır.

Antrop (2004)'a göre, kentlerde yaşayan nüfusun artması ile birlikte, bireye barınma ve çalışma imkanı sunan binaların sayısı da artmaktadır. Binalarda görülen bu artış kentte parçalanmış bir peyzaj görünümü oluşturarak kent estetiğine zarar vermektedir. Erdoğan (2006b) ise, kentsel alanlarda, yapıların ve açık yeşil alanların bir araya gelerek oluşturdukları çevrenin, insanoğlunun biyolojik gereksinimleri karşılayan işlevselliğin yanı sıra, psikolojik ve entellektüel gereksinimleri de karşılayan estetik nitelikler de taşıması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu estetik değerlerden mahrum gelişen kentler bir süre sonra içinde yaşayan bireylerin mutsuz olmasına sebep olmaktadır (Kanter 2013). Bu nedenlerle Aksu ilçesinde yapılar ve yeşil alanlar arasında bir denge kurulmalı; yeşil koridorlar ve yeşil yollar oluşturulmalıdır.

İlçede plansız ve dağınık bir yerleşim söz konusudur. Bundan dolayı da bazı hizmetlerin tüm yerleşimlere ulaştırılmasında sorunlar yaşanmaktadır. Yapılacak yeni uygulamalarda konuya yeterince önem verilmeli ve planlar dahilinde sistemli çalışmalar gerçekleştirilmeli; plansız ve çarpık yapılaşma engellenmelidir. İlçenin yaklaşık olarak % 60'ında imar planı tamamlanmıştır. İlçeye ilgili mülkiyet problemlerinin bir an önce

çözüme kavuşturulabilmesi adına tüm ilçe için imar planlama çalışmaları tamamlanmalıdır.

Geçmişten günümüze kadar kentlerin konum ve yapıları incelendiğinde, kentsel alanlar hep verimli ve peyzaj açısından zengin arazilerde yer almaktadırlar. Bu nedenle, kentler çeşitli habitatları barındırarak farklı bitki ve hayvan türlerine de ev sahipliği yapmaktadır. Ancak, kentleşmenin yarattığı etkiler ve yerel peyzajın fiziksel değişimi bitki ve hayvan türlerinin yaşam ortamlarını olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Arazi kullanım biçimlerinin değişmesi, doğal alanların kaybı ve parçalanması, yerel ve doğal vejetasyonların kaybı, yerel olmayan-egzotik türlerin yaygınlaşması, bitki ve hayvan türlerinin yaşam ortamlarını olumsuz bir şekilde etkileyen etkenlerden birkaçıdır. Bunların yanı sıra, yerel yönetim ve belediyelerin izledikleri peyzaj planlama ve tasarım süreçlerinde de biyolojik çeşitlilik gibi etkenlerin göz ardı edilmesi sorunların da artmasına sebep olmuştur. Ayrıca, toplumun yerel biyolojik çeşitlilik ve türlerin yaşam ortamları ile ilgili bilinçli olmaması ve bilgilendirilmemesi de gelecekte biyolojik çeşitlilikle ilgili sorunların artmasına sebep olacaktır (Uslu ve Shakouri 2015). Bu sebeple Aksu'nun sahip olduğu ekolojik değerler konusunda uzman kişiler tarafından mutlaka kapsamlı çalışmalar gerçekleştirilmelidir.

Aksu ilçesi, tarımsal açıdan sahip olduğu önemin ve değerinin yanı sıra; turizm açısından da oldukça büyük bir potansiyele sahiptir. Fakat bu potansiyel yalnızca kıyı alanlarıyla sınırlı kalmaktadır. Oysa ilçe merkeze yakın konumda bulunan Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Perge Antik Kenti, EXPO 2016 Fuar Alanı ve diğer kültürel çeşitliliğiyle ilçeyi bir bütün olarak ele almak ve buna uygun bir turizm stratejisi geliştirmek gerekmektedir. Yöre halkın olaya dahil edilmesi ve turizmi desteklemesi, bu stratejinin kalıcı ve başarılı olabilmesi açısından çok önemli bir adımdır. Bundan dolayı da halkın bu konuda çok daha fazla bilgilendirilmesi; yöre halkına görev ve sorumluluk verilerek turizme dahil edilmesi yerinde bir davranış olacaktır.

Aksu ilçesi ve yakınındaki Kepez ilçesi Antalya'ya yapılan göçlerden etkilenmekte ve iç göç almaya devam etmektedir. Ancak köy yerleşkelerinde yaşayan insanlardan aile reisleri ve/veya ebeveynleri hariç, özellikle genç nüfus, köylerinde yeterli eğitim ve iş olanaklarını bulamaması nedeniyle öncelikli olarak Aksu ilçe merkezi, Kepez ilçe merkezi ve Antalya kent merkezine göç etmektedir. Halkın genel aile yapısı da bunu göstermektedir. Köylerde yaşayan genç nüfus oldukça azdır, çünkü köyde yeterli iş ve eğitim olanakları bulamayan gençler, kent merkezlerine gitmektedirler. Köylerde yaşayan halk genç nüfusunu gittikçe kaybetmekte ve halk genellikle seracılık ile geçimini sağlamaktadır (Öz vd. 2010). Bu nedenle önceki adıyla köy, şimdiki adıyla mahalle olan bu yerleşimlerde gerekli çalışmalar tamamlanarak eğitim, iş ve sağlık konularında bir altyapı oluşturulmalı, uygulamalar yapılmalıdır. Bu alanlara, gerekli maddi destekler arttırılmalıdır.

Özellikle turizm sezonunda ilçe nüfusu artmakta olup bu zamanlarda belediye çalışmaları arttırılmalıdır.

Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı içindeki alanın en önemli kaynak değeri olan Kurşunlu Şelalesi ve Kalabatlı deresi boyunca oluşan vadi, hem biyolojik çeşitlilik açısından hem de peyzaj değeri açısından önemli olup aynı zamanda alan kent ve

önemli turizm merkezlerine yakınlığı nedeniyle turizm ve rekreasyonel kullanımlar açısından talep gören ve korunması gereken önemli bir bölgedir (Öz vd. 2010). Bundan dolayı da mutlaka korunması ve etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Özellikle ilçedeki yerel yönetimler tarafından, Aksu ilçesinin sahip olduğu alternatif turizm potansiyeli değerlendirilerek uygun altyapı geliştirilmelidir.

Kurşunlu Şelalesi'ni besleyen derelerdeki suyun son yıllarda azalmasının nedenleri arasında yeterli yağışların oluşmaması, beslenme havzası üzerindeki derelerin yöre halkı tarafından tarımsal sulamada kullanılması ile birlikte yine beslenme havzası üzerinde yöre halkı tarafından sulama amaçlı olarak açılan sondaj kuyularının yoğun olarak işletilmesi neticesinde şelaleyi besleyen Kalabatlı, Kilise ve diğer kaynak sularının boşalım debilerinin azalması sayılabilir (Öz vd. 2010). Bunun önlenmesi için mutlaka gerekli tedbirler alınarak kontroller sıklaştırılmalıdır.

Perge Antik Kenti, ilçenin sahip olduğu en büyük kültürel değer ve mirastır. Fakat yöre halkıyla yapılan sözlü görüşmelerde bu alanla ilgili bilgi düzeyinin çok da yeterli olmadığı gözlenmiştir. Bundan dolayı alanın çok iyi bir şekilde tanıtılması gerekmektedir.

Yöre halkı genel olarak, EXPO 2016 Fuar Alanı ilçe için bir fırsat olarak görmektedir. Bundan dolayı bu alanın doğru şekilde değerlendirilerek yönetilmesi ve devamlılığının sağlanması büyük önem arz etmektedir. Bu alanda yöre halkının da katılabileceği ve destek alabilecekleri organizasyonların yapılması; yerel halk için istihdamın sağlanması gerekmektedir.

Aksu'nun sahip olduğu tüm değerlerle birlikte tam anlamıyla tanıtımının yapılması, gerek ilçe ekonomisi ve gerekse de Antalya ekonomisi açısından oldukça büyük öneme sahiptir. Bu konuda uzman kişilerle gerekli tüm çalışmalar gerçekleştirilmeli ve ilçe hak ettiği gelişmişlik düzeyine bir an önce ulaştırılmalıdır.

Bir peyzaj, doğal-kültürel birçok faktörden etkilenmekte ve bu faktörler tarafından şekillendirilmektedir. Bu nedenle her türlü peyzajın da sürdürülebilirlik esasları doğrultusunda, pratik ve sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi gerekmektedir. Peyzaj planlama kararlarının bölgesel ölçekten detaya varıncaya kadar, uygulanabilir bir karakter kazanabilmesi için mekânı, ekolojik ve sosyolojik yapıyı sağlıklı bir şekilde ortaya koyabilecek ve bu yapılar arasındaki ilişkileri değerlendirebilecek bütünsel yaklaşımlı yöntem ve araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Burada esas olan; peyzajı teşkil eden her bir yapı taşının detayları içerisinde boğulup kalmak yerine, peyzajın yapı taşlarının teşkil ettiği bütünü, etkili bir şekilde ortaya koyabilmek ve bu bütünlüğü sağlayan ahengi bozan faktörlere karşı uygulanabilir çözümler üretebilmektir (Aksu 2014).

Sadece ekolojik değerlerin tespit edilmesi ve bunların peyzaj desenleri ile ilişkilendirilmesi, sürdürülebilir stratejiler üretmek açısından yeterli olamamaktadır. Sosyal boyut dikkate alınmadan yapılan peyzaj değerlendirmeleri, peyzaj değişimleri üzerinde önemli bir etken olan "İnsanın Kullanma İhtiyacını" ve dolayısıyla sosyolojik boyutu göz ardı etmektedir. Bu eksiklik, plancının henüz kullanım ihtiyacını tespit

edemeden ele alınan peyzajla ilgili kullanım stratejileri oluşturmak gibi yanlış bir yaklaşıma ve hataya sebep olmaktadır. Özellikle hem peyzaj dinamiklerinin hem de politik faktörlerin yoğun bir şekilde etki sahibi olduğu kentsel ortamlarda bu yanlış, arazi kullanımlarının yanlış yönlendirilmesine ve planlama/yönetim konusunda neredeyse geri dönüşü imkansız bir yola girmesine kadar varabilmektedir. Peyzaj değerlendirmelerinin bütüncül bir yaklaşımla ortaya konulması bu nedenle önemlidir (Aksu 2014).

Peyzajın zamanla geçirdiği pek çok doğal değişimler, o yöreye özgün kimliği oluşturmaktadır. Bu kimliğin korunması, sürdürülebilir olması ve gelecek kuşaklara aktarılması gerekmektedir. Bu bağlamda içinde yer aldığı coğrafya ve barındırdığı özelliklere göre farklı özgünlük değerine sahip olan ve çok farklı ölçek ve kimliklere sahip yerel peyzajlar korunmalı ve sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Bu konu ile ilgili Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nde, yerel peyzajların kültürlerin yönetiminde önemli bir katkısı olduğunun ve bunun da kültürel ve doğal mirasın en önemli parçasını oluşturduğunun, insanın refahı ve yerel kimliklerin pekiştirilmesine katkıda bulunduğunun farkında olunması gerektiği vurgulanmıştır. Bireylerin yaşadığı çevrenin kimliğini korumasına ve yaşatmasına yönelik bireysel tutum ve davranışları geliştirmesi için farkındalığın yaratılması ise bu kapsamdaki en önemli adımdır (Uslu Odabaş ve Şahin Körmeçli 2015).

Sonuç olarak, peyzajları kültürel ve doğal mirasın çeşitliliğinin bir ifadesi ve insanların kimliklerinin bir parçası olarak kabul eden; peyzajların korunması, yönetilmesi ve planlanması amacıyla peyzaj politikaları oluşturulmasını talep eden; kamuoyunun, yerel ve bölgesel yönetimlerin ve ilgili diğer tarafların peyzaj politikalarının tanımlanması ve uygulanması konusunda teşvik eden; peyzajı, ülke bölge ve kent planlama politikaları ve ülkenin kültürel, çevresel, tarımsal, sosyal ve ekonomik politikaları ile bütünleştirmeyi hedefleyen Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, sahip olduğumuz zengin peyzajların korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması bakımından önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu araştırma, Sözleşmenin yükümlülüklerinden birisi olan taraf ülkelerin “*tanımladıkları peyzajlar için kamunun görüşünün alınmasından sonra kalite hedeflerinin tanımlanması*” kapsamında gerçekleştirilmiş olup, elde edilen sonuçların gerek peyzajların planlanması, tasarımı ve yönetimi ve gerekse peyzaj politika ve stratejilerinin belirlenmesine katkıda bulunma potansiyeli bulunmaktadır. Sonuçların uygulamaya aktarılabilmesi için yerel yönetimler ve yetkili diğer kamu kurumları arasında etkin bir işbirliği mekanizmasının kurulması gerekmektedir.

Yapılan bu çalışma yerel ölçekte bir çalışma olup, bundan sonra ilçeye yönelik olarak daha alt ölçeklerde peyzaj kalite hedeflerinin tanımlanması, ayrıca diğer ilçelere ait peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi ve ardından Antalya peyzajlarının bütüncül bir şekilde korunabilmesi için il genelinde peyzaj karakter alanlarının saptanması ve peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- AKAY, A. 2009. Türkiye’de Planlama ve Planlama Hiyerarşisi. Peyzaj Yönetimi Kitabı (Ed. Aslı Akay ve Münevver Demirbaş Özen), Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü (TODAİE) Yayını No: 354, Yerel Yönetimler Merkezi Yayını No: 27, ISBN: 978-975-8918-36-2, Ankara.
- AKI, B. 2015. Sürdürülebilir Ulaşım Planlamaları ve Çevre Üzerindeki Olumsuz Etkileri. 2. Uluslararası Sürdürülebilir Yapılar Sempozyumu, 577-581 s., Ankara.
- AKIŞ, A. 2011. Turizmin Kentsel Gelişim Üzerine Etkileri: Bir Örnek İnceleme Antalya-Türkiye. Doğu Coğrafya Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 25, 193-206 s., Erzurum.
- AKSU, G. A. 2012. Peyzaj Değişimlerinin Analizi: İstanbul-Sarıyer Örneği. Doktora tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 188 s., İstanbul.
- AKSU, G. A. 2014. Bütüncül (Holistik) Peyzaj Planlama Yaklaşımı. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Yıl: 13, Sayı: 26, 21-34 s., İstanbul.
- AKSU BELEDİYESİ 2012. Antalya ili Aksu ilçesi genel görünüş. <http://www.aksu.bel.tr/page.php?page=140>
- AKSU BELEDİYESİ 2014. 2015 – 2019 Stratejik Plan. Aksu Belediyesi Bilimsel Yayını, 85 s., Antalya.
- AKSU BELEDİYESİ 2015. Aksu Belediyesi resmi internet sitesi. <http://www.aksu.bel.tr/page.php?page=162> (Erişim tarihi: 24.02.2015)
- ALDENDERFER, M.S., BLASHFIELD, R.K. 1984. Cluster Analysis, Beverly Hills: Sage Publications.
- ALPHAN, H. 2006. Ekosistem Dinamiklerinin İzlenmesine Bir Araç Olarak Peyzaj Değişimlerinin Analizi. Ekoloji Dergisi, Sayı: 15, No: 58, 8-15 s.
- ALTMAN I., RAPOPORT, A., WOHLWILL, J. F. 1980. Human Behavior And Environment. Advances in Theory and Research. Environment and Culture, 4; 10-19 p.
- ANONİM, 2011. Aksu Nehri Yeraltı suyu Kaynağı İçme suyu Kuyuları I. Derece Koruma Alanı. <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/ilanlar/eskiilanlar/2011/06/20110603.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/ilanlar/eskiilanlar/2011/06/20110603-4.htm>
- ANONİM 2013. Karataş Mağarası internet sitesi. www.karatasmagarasi.com

- ANONİM 2014a. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı internet sitesi. http://www.tarim.gov.tr/ABDGM/Belgeler/ET%C4%B0/Expo_TR.pdf (Erişim tarihi: 24.03.2015)
- ANONİM 2014b. Türkiye 81 İl Sanayi Durum Raporu. T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi Genel Müdürlüğü, 556 s, Ankara.
- ANONİM 2014c. Rakamlarla Antalya Ekonomisi. Antalya Ticaret ve Sanayi Odası, 91 s., Antalya.
- ANONİM 2015. Alsero Tur internet sitesi. <http://www.larakunduotelleri.net/tarihi/> (Erişim tarihi: 06.01.2015)
- ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ 2013. Aksu ilçesi imar paftası. Antalya.
- ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ 2015a. 2015-2019 Antalya Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı. 104 s., Antalya.
- ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ 2015b. Serik İlçesi 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı Raporu. 96 s., Antalya.
- ANTALYA GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK İL MÜDÜRLÜĞÜ 2012. Antalya İli Tarım Stratejik Planı (2012-2016), 144 s., Antalya.
- ANTALYA KORUMA BÖLGE KURULU MÜDÜRLÜĞÜ 2015. Aksu İlçesi Koruma Alanları Listesi, Antalya.
- ANTALYA KORUMA BÖLGE KURULU MÜDÜRLÜĞÜ 2015. Antalya ve Çevresindeki Sit Alanları ile Kültür ve Tabiat Varlıkları Listesi, Antalya.
- ANTALYA KÜLTÜR VE TURİZM İL MÜDÜRLÜĞÜ 2016. Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan Belgeli Tesislerin İlçeler Bazında Dağılımı, Antalya.
- ANTALYA VALİLİĞİ 2011. Antalya Tarım Master Planı. T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı İl Tarım Müdürlüğü, 726 s., Antalya.
- ANTROP, M. 1998. Landscape Change: Plan or Chaos?. Elsevier, Landscape and Urban Planning 41, 155-161 p.
- ANTROP, M. 2004. Landscape Change and the Urbanization Process in Europe. Elsevier, Landscape and Urban Planning 67, 9-26 p.
- ARAPKİRLİOĞLU, K. 2007. Peyzajların Tanımlanması. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin Uygulanması Yolunda Türkiye Uluslararası Katılımlı Toplantı Bildiri Kitabı, 17-20 Mayıs 2007, 172 s., Ankara.

- ARETANO, R., PETROSILLO, I., ZACCARELLI, N., SEMERARO, T., ZURLINI, G. 2013. People Perception of Landscape Change Effects on Ecosystem Services in Small Mediterranean Islands: A Combination of Subjective And Objective Assessments. Elsevier, Landscape and Urban Planning 112, 63-73 p.
- ATALAY, A. 2008. Gökçeada İçin Bir Kaynak Yönetim Modelinin Geliştirilmesi. Doktora tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 120 s., Ankara.
- ATABEYOĞLU, Ö., BULUT, Y. 2013. Ordu Kenti Kentsel Peyzaj Karakter Analizi. Ordu Üniversitesi Akademik Ziraat Dergisi, ISSN: 2147-6403, No: 2, 1-12 s., Ordu.
- ATİK, M., ORTAÇEŞME, V. 2010. Peyzaj Karakter Analizi Yöntemi ile Antalya Side Bölgesi Kültürel Peyzajlarının Karakter Analizi. TÜBİTAK Araştırma Projesi 108Y345, 96 s.
- ATKINS, J. P., BURDON, D., ELLIOTT, M., GREGORY, A. J. 2011. Management Of The Marine Environment: Integrating Ecosystem Services And Societal Benefits With The DPSIR Framework in A Systems Approach. Elsevier, Marine Pollution Bulletin 62, 215-226 p.
- AYDEMİR, Ş., GÜL, İ. 2003. Fiziki Mekan Planlaması Ve Stratejik Çevresel Değerlendirme. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ve Türkiye. YTÜ Basım-Yayın Merkezi, Yayın No: YTÜ. MF.SM-03.0705, Fakülte Yayın No: MF.ŞBP.-03.001, İstanbul.
- BALCI, A. 2011. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler. Pegem Akademi Yayınları, ISBN: 9756802403, 362 s., Ankara.
- BAŞALMA, D.E. 2014. Ankara/Birlik Parkı Örneğinde Kalite Göstergelerinin Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi. Ankara Üniv., Fen Bilimleri Ens., Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 90 s., Ankara.
- BONAIUTO, M., ARIELLO, A., PERUGINI, M., BONNES, M., ERCOLANI, A.P. 1999. Multidimensional Perception of Residential Environment Quality and Neighbourhood Attachment in the Urban Environment. Journal of Environmental Psychology, 19, 331-352 p.
- BAŞER, B. 2004. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ve Dünya Ticaret Örgütü Politikalarının Mesleğimize Etkisi. Ülkemizde Peyzaj Mimarlığında 50 yıl: 1954-2004, Peyzaj Mimarlığı 2. Kongresi, 25-27 Kasım 2004, 62-71 s., İstanbul.
- BAYLAN, E. 2012. Doğal Kaynak Yönetimi için Kolaboratif Peyzaj Planlama: Karasu Nehri Örneği. Doktora tezi. Ankara Üniv., Fen Bilimleri Ens., Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 195 s., Ankara.

- BORJA, A., GALPARSORO, I., SOLAUN, O., MUXIKA, I., TELLO, E. M., URIARTE, A., VALENCIA, V. 2006. The European Water Framework Directive And The DPSIR, A Methodological Approach To Assess The Risk Of Failing To Achieve Good Ecological Status. Elsevier, Estuarine, Coastal and Shelf Science 66, 84-96 p.
- BROWN, B. PERKINS, D. D., BROWN, G. 2003. Place Attachment in a Revitalizing Neighborhood: Individual and Block Levels of Analysis. Journal of Environmental Psychology, 23; 259–271.
- CHMIELEWSKI, T. J., SOWIŃSKA, B. 2008. Social Expectations Concerning Landscape Quality Objectives For The Roztocze – Solska Forest Region. Teka Kom. Ochr. Kszt. Środ. Przyr. – OL PAN, 2008, 5, 41–49 s.
- CIVILSCAPE, 2016. Non – Governmental Organisations For The European Landscape Convention. http://www.civilscape.org/civilscape/content/tr/x-f/parties/index_own.php?jid=1o2o1 (Erişim tarihi: 24.02.2016)
- CONRAD, E., CHRISTIE, M., FAZEY, I. 2011. Understanding Public Perceptions of Landscape: A Case Study From Gozo, Malta. Elsevier, Applied Geography 31, 159 – 170 p.
- COUNCIL OF EUROPE, 2000. European Landscape Convention. Floransa.
- COUNCIL OF EUROPE, 2008. <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1246005> (Erişim tarihi: 07.08.2014)
- COUNCIL OF EUROPE, 2015a. Landscape in Languages and Laws of the States Parties to the European Landscape Convention. 8th Council of Europe Conference on the European Landscape Convention. CEP-CDCPP (2015)5E, Strasbourg.
- COUNCIL OF EUROPE, 2015b. Public Consultation for the Definition of Landscape Quality Objectives. 8th Council of Europe Conference on the European Landscape Convention. CEP-CDCPP (2015)12E, Strasbourg.
- ÇAKMAK Z. 1999. Kümeleme Analizinde Geçerlilik Problemi ve Kümeleme Sonuçlarının Değerlendirilmesi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:3, 187-205 s., Kütahya.
- ÇAKMAK, Z., UZGÖREN, N., KEÇEK, G. 2005. Kümeleme Analizi Teknikleri İle İllerin Kültürel Yapılarına Göre Sınıflandırılması ve Değişimlerin İncelenmesi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, No: 12, 15-36 s., Kütahya.
- ÇAY, R. D. 2011. Parklarda Ergenlik Çağındaki Gençlerin Rekreatyon Gereksinimlerinin Saptanması. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 119 s., Ankara.

- ÇETİN, H. C., HARMANCIOĞLU, N., ÖZKUL, S. 2011. Porsuk Çayı Havzasının DPSİR Yaklaşımıyla İrdelenmesi. DSİ Teknik Bülteni, Sayı: 110, ISSN: 1012 - 0726 (Baskı), ISSN: 1308 - 2477 (Online), 15-28 s., Ankara.
- ÇETİNKAYA, C. P., BARBAROS, F. 2008. Su Yönetimi Senaryoları İle Gediz Nehri Yıllık Su Bütçesi Performansının Değerlendirilmesi. TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi, 20-22 Mart 2008, 323-334 s., Ankara.
- ÇETİNKAYA, G., UZUN, O., DİLEK, F., ERDURAN, F., AÇIKSÖZ, S. 2010. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin Entegrasyonu Sürecinde Türkiye. Kırsal Çevre Yıllığı 2010, Kırsal Çevre ve Ormanlık Sorunlarını Araştırma Derneği, 38 – 54 s.
- ÇETİNKAYA, G., UZUN, O. 2014. Peyzaj Planlama. Birsen Yayınevi, 219 s., İstanbul.
- ÇİVİ, A., AKGÜNDÜZ, E., KALAYCI, K., İNAN, Ç., SARICA, E., TORU, E. 2009. CORINE (Coordination of Information on the Environment) Projesi. TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, 02-06 Kasım 2009, İzmir.
- DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, 2011. Su Dünyası Dergisi. Devlet Su İşleri Vakfı, 39-43 s., İstanbul.
- DOĞAN, T. 2012. Turizm ve Çevre İlişkisi Bağlamında Ekoturizmin Çevre Üzerine Etkileri. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, 136 s., Ankara.
- DOYGUN, H., GÖZCÜ, M. 2016. Kahramanmaraş Ahir Dağı'nın Peyzaj Karakterleri Yönünden Değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, ISSN: 1309-9876, Cilt: 6, No: 13, 75-90 s., Malatya.
- ERDEM, N., COŞKUN, A. A. 2009. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi Hükümlerinin Türk Planlama Mevzuatına Uyumluluk Analizi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 59, Sayı 2, 64 – 78 s., İstanbul.
- ERDOĞAN, E. 2006a. Perge Arkeolojik Sit Alanı, Peyzaj Özellikleri ve Koruma Soruma Sorunları. ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt:8, Sayı:10, 36-47 s., Bartın.
- ERDOĞAN, E. 2006b. Çevre ve Kent Estetiği. ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt:8, Sayı:9, 68-77 s., Bartın.
- EVERITT, B. 1993. Cluster Analysis for Applications, Academic Press, New York.
- EVERITT, B., DUNN, G. 2001. Applied Multivariate Data Analysis. Oxford University Press Inc., New York.
- FIRAT, S. Ü. 1997. Kümeleme Analizi: İstihdamın Sektörel Yapısı Açısından Avrupa Ülkelerinin Karşılaştırılması. İ.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: III, Sayı: 2, 50-59 s., İstanbul.

- FORMAN, R.T.T., GODRON, M. 1986. Landscape Ecology. Jon Wiley & Sons Inc., 619 p., Canada.
- FORMAN, R.T.T. 1995. Landscape Mosaics: The Ecology of Landscapes and Regions. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- FORMAN, R.T.T. 2000. Estimate of the Area Affected Ecologically by the Road System in the United States. Conservation Biology Volume 14, No: 1, 31-35 p.
- FRIHY, O.E., DEWIDAR, K.M., NASR, S.M., EL RAEY, M.M. 1998. Change detection of the northeastern Nile Delta of Egypt: shoreline changes, spit evolution, margin changes of Manzala lagoon and its islands. International Journal of Remote Sensing 19, 10, 1901-1912 p.
- GÖKYER, E. 2009. Bartın Kenti Arıt Havzası'nda Peyzaj Değerlendirme. Doktora tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 143 s., Ankara,
- GÖKYER, E. 2012. Bartın Kenti Örneğinde 2000-2010 Yılları Arası Peyzaj Değişiminin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 22, 53-60 s, Bartın.
- GÖREGENLİ, M. 2010. Çevre Psikolojisi. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 171 s., İstanbul.
- GÖREGENLİ, M., KARAKUŞ, P. 2014. Göç Araştırmalarında Mekan Boyutu: Kültürel ve Mekansal Bütünleşme. Türk Psikoloji Yazıları, 17(34), Ankara, 101-115 s.
- GÖREGENLİ, M., KARAKUŞ, P., ÖZGEN KÖSTEN, E.Y., UMUROĞLU, İ. 2014. Mahalleye Bağlılık Düzeyinin Kent Kimliği ile İlişkisi İçinde İncelenmesi. Türk Psikoloji Dergisi, 29(73), 73-85 s., Ankara.
- GÜLYAVUZ, P. 2007. Antalya-Alanya Devlet Karayolundan (I. Kesim) Kaynaklanan Çevresel Etkilerin Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 119 s., Antalya.
- HAGERHALL, C., M. 2000. Clustering Predictors of Landscape Preference in the Traditional Swedish Cultural Landscape: Prospect-Refuge, Mystery, Age and Management. Elsevier, Journal of Environmental Psychology 20, 83-90 p.
- HAILU, G., BOXALL, P.C., MCFARLANE, B.L. 2005. The Influence Of Place Attachment On Recreation Demand. Journal of Economic Psychology. 26(4): 581-598p.
- HAKTANIR, 2009. Çevresel Değişimlerde Tarımın Etkileri ve Yönetim Arayışları. Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi, Cilt: 1 Sayı: 1, 1-6 s., Ankara.

- HAMMITT, W.E., BACKLUND, E.A., BIXLER, R.D. 2006. Place Bonding For Recreation Places: Conceptual And Empirical Development. *Leisure Studies*. 25(1): 17 p.
- HAMMITT, W.E., KYLE, G.T., OH, C.O. 2009. Comparison Of Place Bonding Models In Recreation Resource Management. *Journal Of Leisure Research*. 41(1): 57-72 p.
- HERLİN, I. S. , 2007. The European Landscape Convention, an Overview and Its Implementation (Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, Genel Bir Bakış ve Sözleşmenin Uygulanması), Çev: Nilgöl Karadeniz. Uluslararası Katılımlı Toplantı Bildiriler Kitabı, 17 – 20 Mayıs 2007, Ankara.
- HOBBS, R.J., HOPKINS, A.J.M. 1990. From Frontier to Fragments: European Impact on Australia's Vegetation. *Proceedings of the Ecological Society of Australia*, Issue: 16, 93-114 p.
- HOFFMANN-KROLL, R., SCHEAFFER, D., SEIBEL, S. 2003. Landscape Indicators from Ecological Area Sampling in Germany. Elsevier, *Agriculture, Ecosystems and Environment* 98, 363-370 p.
- HOWLEY, P., DONOGHUE, C. O., HYNES, S. 2012. Exploring Public Preferences For Traditional Farming Landscapes. Elsevier, *Landscape and Urban Planning* 104, 66 – 74 p.
- HUMMON, D.M. 1992. Community Attachment: Local Sentiment and Sense of Place. *Place Attachment*. I. Altman and S.M. Low (Ed), New York.
- ISHIKAWA, K. 1995. What is Total Quality Control? The Japanese Way. Prentice-Hall, New York.
- ILGIN, C., HACIHASANOĞLU, O. 2006. Göç – Aidiyet İlişkisinin Belirlenmesi İçin Model: Berlin/Kreuzberg Örneği. *İTÜ Dergisi/a*, cilt: 5, Sayı: 2, Kısım: 1, 59-70 s., İstanbul.
- IŞIKLI, R. C. 2010. Antalya – Side Bölgesi Kültürel Peyzajlarının Karakter Analizi. Yüksek lisans tezi. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 167 s., Antalya.
- JACQUES, D.L. 1980. Landscape Appraisal: The Case for a Subjective Theory. *Journal of Environmental Management*, 107-113 p.
- JAMES, P., GITTINS, J. W. 2007. Local landscape character assessment: An evaluation of community-led schemes in Cheshire. *Landscape Research* 32 (4): 423-442 p.

- KANTER, İ. 2013. Kentleşme ile Birlikte Yatay Bahçelerden Dikey Bahçelere Dönüşüm: Ankara Örneği. Peyzaj Mimarlığı 5. Kongresi, 14-17 Kasım 2013, 754-764 s., Adana.
- KAP, S. D. 2006. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi Kapsamında Yeşil Alan Kullanımı; İstanbul Boğaziçi Ön Görünüm Bölgesi Örneği. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Kentsel Tasarım Yüksek Lisans Tezi, 180 s., İstanbul.
- KAPLAN, A. 2000. Peyzaj Mimarlığı Meslek Disiplinine Eleştirel Bir Bakış. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, Peyzaj Mimarlığı I. Kongresi, 19-21 Ekim 2000, 191-214 s., Ankara.
- KAPLAN, A.; KÜÇÜKERBAŞ, E. 2000. Kentsel Tasarımda Peyzaj Mimarlığının Yeri ve Kentsel Peyzaj Tasarımı. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, Peyzaj Mimarlığı I. Kongresi, 19-21 Ekim 2000, 45-57 s., Ankara.
- KARADAĞ, A., KOÇMAN, A. 2007. Coğrafi Çevre Bileşenlerinin Kentsel Gelişim Süreci Üzerine Etkileri: Ödemiş (İzmir) Örneği. Ege Coğrafya Dergisi, Sayı: 16, 3-16 s., İzmir.
- KARADENİZ, N., TAMER, N. G., USTAOĞLU, E., YENİLMEZ, N. A., BAYLAN, E., KUŞ, M., ÖZKİL, A., TURAN, E. F. 2013. Kolaboratif Peyzaj Planlama Kapsamında Su Kaynakları Yönetimi ve Peyzaj Kalite Hedeflerinin Belirlenmesi: Karasu Nehri (Yukarı Fırat Havzası-Erzincan Örneği). TÜBİTAK ÇAYDAG Araştırma Projesi 110Y285, 314 s.
- KILIÇ, C., YILMAZ, K.T. 2013. Peyzaj Çeşitliliğinin Korunmasında Vejetasyon Analizine Dayalı Yöntem Yaklaşımı. Peyzaj Mimarlığı 5. Kongresi, 14-17 Kasım 2013, 728-736 s., Adana.
- KİM, K., PAULEIT, S. 2007. Landscape character, biodiversity and land use planning: The case of Kwangju City Region, South Korea. Land Use Policy 24 (1):264-274 p.
- KOÇAK, Y., TERZİ, E. 2012. Türkiye’de Göç Olgusu, Göç Edenlerin Kentlere Olan Etkileri ve Çözüm Önerileri. Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 3, 163-184 s., Kars.
- KOÇEL, T. 2014. İşletme Yöneticiliği: Yönetim ve Organizasyon, Organizasyonlarda Davranış, Klasik-Modern-Çağdaş ve Güncel Yaklaşımlar. Beta Yayınları, 853 s., İstanbul.
- KRISTENSEN, P. 2004. The DPSIR Framework. Comprehensive/detailed Assessment of the Vulnerability of Water Resources to Environmental Change in Africa Using River Basin Approach, 27-29 September 2004, UNEP Headquarters, Nairobi, Kenya.

- KÜÇÜK, M., AKAY, A. 2007. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ve Yerel Yönetimlerin Yetki – Sorumlulukları. Avrupa Peyzaj Sözleşmesinin Uygulanması Yolunda Türkiye Uluslararası Katılımlı Toplantı Bildiri Kitabı, 17 – 20 Mayıs 2007. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Yayın No: 2008/3, 22-28 s., Ankara.
- KYLE, G., GRAEFE, A., MANNING, R. 2005. Testing The Dimensionality Of Place Attachment In Recreational Settings. *Environment & Behavior*. 37(2): 153-177 p.
- LEWICKA, M. 2010. What Makes Neighbourhood Different From Home and City? Effects of Place Scale on Place Attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 35-51 p.
- LI, Z., LI, X., WANG, Y., MA, A., WANG, J. 2004. Land-use change analysis in Yulin Prefecture, Northwestern China using remote sensing and GIS. *International Journal of Remote Sensing* 25, 24, 5691-5703 p.
- LINDENMAYER, D.B., FISCHER, J. 2006. Habitat Fragmentation and Landscape Change: An Ecological And Conservation Synthesis. Island Press, 329 p., USA.
- LORR., M. 1983. Cluster Analysis for Social Sciences. San Francisco: Jossey-Bass.
- LOTHIAN, A. 2000. Landscape Quality Assessment of South Australia. University of Adelaide, Department of Geographical & Environmental Studies, 443 p., Australia.
- LOW, S.M., ALTMAN, I. 1992. Place Attachment: A Conceptual Inquiry. In: Low, S.M.; Altman, I. Place Attachment. New York: Plenum: 1-12 p.
- LUGINBUHL, Y. 2006. Landscape and identification, assessment and quality objectives, landscape and sustainable development: challenges of the European Landscape Convention. Council of Europe, Printed at the Council of Europe, 99-119 p.
- LUPP, G., KONOLD, W., BASTIAN, O. 2013. Landscape Management And Landscape Changes Towards More Naturalness And Wilderness: Effects on Scenic Qualities-The Case of The Müritz National Park in Germany. Elsevier, *Journal For Nature Conservation* 21, 10-21 p.
- MANSUROĞLU, S., KINIKLI, P., SAATCI, B. 2012. Antalya’da Kentsel Gelişimin Ekolojik Açıdan Değerlendirilmesi ve Sürdürülebilirlik Kapsamında Önerilerin Geliştirilmesi. *Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi*, ISSN: 1018-8851, 255-264 s., İzmir.
- MAS, J.F. 1999. Monitoring land cover changes: a comparison of change detection techniques. *International Journal of Remote Sensing* 20, 1, 139-152 p.

- MCINTYRE, S., BARRETT, G.W., FORD, H.A. 1996. Communities and Ecosystems. Conservation Biology, I.F. Spellerberg, ed. Longman, 154-170 p., England.
- MCINTYRE, S., HOBBS, R. 1999. A Framework for Conceptualizing Human Effects on Landscapes and Its Relevance to Management and Research Models. Conservation Biology, Volume 13, No. 6, 1282-1292 p.
- MOORE, R.L., GRAEFE, A.R. 1994. Attachments To Recreation Settings: The Case Of Rail-Trail Users. Leisure Sciences. 16(1): 17-31 p.
- MUCHER, C.A., STEINNOCHER, K.T., KRESSLER, F.P., HEUNKS, C. 2000. Land Cover Characterization And Change Detection For Environmental Monitoring of Pan-Europe. Elsevier, International Journal of Remote Sensing 21, 6,1159-1181 p.
- NEUGEBAUER, G., STOGLEHNER, G. 2013. Vital Landscapes: Landscape Quality Guidance. 23 p., Magdeburg, Germany.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE, 2011. Landscape Quality Objectives for Catalonia. <http://www.catpaisatge.net/eng/objectius.php> (Erişim tarihi: 25.09.2014)
- ODUM, E.P., BARRETT, G.W. 2008. Ekolojinin Temel İlkerleri. Ed. K. Işık, Palme Yayıncılık, 598 s., Ankara.
- OERTEL, B. 2012. Kemerazgı-Kundu Turizm Gelişim Bölgesi görüntüsü. <http://www.panoramio.com/photo/81044412?source=wapi&referrer=kh.google.com>
- OĞUZ, H., ZENGİN, M. 2011. Peyzaj Patern Metrikleri ve Landsat 5 Tm Uydu Görüntüleri Kullanılarak Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı Değişimi Analizi (1984 - 2010): Kahramanmaraş Örneği. I. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, 22-29 s., Kahramanmaraş.
- OĞUZ, D., GÖRMÜŐ, S., GÜLÇUBUK, B., SOMUNCU, M., MENTEŐ, İ., ARPA, N., YENİ, E., CENGİZ, S. 2013. Kastamonu – Bartın Küre Dağları Milli Parkı Örneğinde Korunan Alanlarda Peyzaj Karakter Tiplerinin Belirlenmesi. TÜBİTAK Araştırma Projesi 110Y270, 43 s.
- ÖZ, M., ERDOĞAN, A., GÖKTÜRK, R.S., YAVUZ, M., KARAARDIÇ H. 2010. Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı Projesi. Analitik Etüt Raporu. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Antalya Şube Müdürlüğü. 289 s., Antalya.
- ÖZCAN, Z., BAYRAKTAR, N., GÖRER, N., TEKEL, A. 2003. Kente Dair Analitik Bir Çözümleme: Sokaklar “İlk Yıl Şehir Planlama Atölyesi Deneyimi”. Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt: 18, No: 2, 17-30 s., Ankara.

- ÖZDEMİR, T. 2000. İstatistiksel Kalite Kontrol. Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Yayınları No: 62, 304 s., Ankara.
- ÖZGÜR, M.E. 2001. Perge. Net Yayınları A.Ş., ISBN: 975-479-053-1, Güzel Sanatlar Matbaası, İstanbul.
- ÖZHANCI, E., YILMAZ, H. 2011. Rekreasyon Alanlarının Görsel Peyzaj Kalitesi Yönünden Değerlendirilmesi; Erzurum Örneği. Iğdır Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Sayı: 1(2), 67 – 76 s., Iğdır.
- PAISATGE, 2011. <http://www.recep-enelc.net/allegati/LQO%20GRANOLLERS%20report.pdf> (Erişim tarihi: 25.09.2014)
- PARLAK, S. 2004. İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi. Ekin Yayınevi, 142 s., Bursa.
- PAŞAOĞLU, P. 2011. Hizmet İşletmelerinde Toplam Kalite Yönetimi. Tezsiz Yüksek Lisans Bitirme Projesi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 32 s., Isparta.
- PAVLIKAKIS, G. E., TSIHRINTZIS, V. A. 2006. Perceptions And Preferences of The Local Population in Eastern Macedonia And Thrace National Park in Greece. Elsevier, Landscape and Urban Planning 77, 1 – 16 p.
- PRETTY, G., CHIPUER, H., BRAMSTON, B. 2003. Sense of Place Amongst Adolescents and Adults in Two Rural Australian Towns: The Discriminating Features of Place Attachment, Sense of Community and Place Dependence in Relation to Place Identity. Journal of Environmental Psychology, 23; 273–287 p.
- RAMOS, I. L. 2010. “Exploratory Landscape Scenarios” in the Formulation of “Landscape Quality Objectives”. Elsevier, Futures 42, 682 – 692 p.
- RILEY, R. B. 1992. Attachment to the Ordinary Landscape: Place Attachment. Plenum Press, 13-35 p., New York.
- RUSCULE, A., NIKODEMUS, O., KASPARINSKIS, R., BELL, S., URTANE, I. 2013. The Perception of Abandoned Farmland by Local People and Experts: Landscape Value and Perspectives on Future Land Use. Elsevier, Landscape and Urban Planning 115, 49 – 61 p.
- SANTRUCKOVA, M., WEBER, M., LIPSKY, Z., STROBLOVA, L. 2013. Participative Landscape Planning in Rural Areas: A Case Study From Novodvorsko, Zehuşsicko, Czech Republic. Elsevier, Futures 51, 3 – 18 p.
- SELMAN, P. 2006. Planning at The Landscape Scale. Routledge, London and Newyork.

- SEVENANT, M., ANTROP, M. 2010. Transdisciplinary Landscape Planning: Does the Public Have Aspirations? Experiences From A Case Study in Ghent (Flanders, Belgium). Elsevier, Land Use Policy 27, 373 – 386 p.
- SMITH, J.W.; SIDERELIS, C.; MOORE, R.L. 2009. The Effects Of Place Attachment, Hypothetical Site Modifications, And Use Levels On Recreation Behavior. The 15th International Symposium for Sustainable Resource Management, Vienna, Austria.
- SMITH, J. W., MOORE, R. 2010. Place Attachment and Recreation Demand on the West Branch of the Farmington River. Northeastern Recreation Research Symposium, 17 – 21 p., USA.
- SOWIŃSKA-ŚWIERKOSZ, B. N., CHMIELEWSKI, T. J. 2016. A New Approach to the Identification of Landscape Quality Objectives As A Set of Indicators. Elsevier, Journal of Environmental Management 184, 596 – 608 p.
- STEINITZ, C. 2008. The European Landscape Convention: A Conference On Its Implication for Education and Practise. <http://www.land8lounge.com/events/2025679:Event:47256>
- STOKOLS, D., SHUMAKER, S.A. 1981. People In Places: A Transactional View Of Settings. In:Harvey, J.H. ed. Cognition, social behavior, and the environment. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum: 441-488 p.
- SWANWICK, C. 2002. Landscape Character Assessment.Guidance for England and Scotland, Cheltenham (UK);Edinburg: The Countryside Agency; Scottish National Heritage.
- ŞAHİN, Ş., PERÇİN, H., KURUM, E., UZUN, O. VE BİLGİLİ, B. C. 2014. Bölge - Alt Bölge (İl) Ölçeğinde Peyzaj Karakter Analizi ve Değerlendirmesi Ulusal Teknik Kılavuzu. Müşteri Kurumların T.C. İçişleri Bakanlığı, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı olduğu, T.C. Ankara Üniversitesinin Yürütücü Kuruluş olduğu ve TÜBİTAK KAMAG 1007 Programı 109G074 No’lu PEYZAJ-44 Projesi Çıktısı, 148 s., Ankara.
- ŞENTÜRK, A. 1995. Kümeleme Analizi ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 122 s., Bursa.
- TARIM VE KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI KÖY HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ 1993. Antalya 1/100.000 Ölçekli Toprak Haritaları.
- TANRIVERDİ, F. 1987. Peyzaj Mimarlığı Bahçe Sanatının Temel İlkeleri ve Uygulama Metotları. Atatürk Üniversitesi Yayın No: 643, 367 s., Erzurum.
- TATLIDİL, H. 1992. Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz. Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 252 s., Ankara.

- T.C. ANTALYA AKSU KAYMAKAMLIĞI RESMİ İNTERNET SİTESİ, 2014. http://www.antalyaaksu.gov.tr/default_b0.aspx?content=1009 (Erişim tarihi: 23.09.2014)
- T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI – COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, 2012. Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri Standartlarının Belirlenmesi Projesi: TUCBS.AO Arazi Örtüsü Veri Teması. İstanbul.
- T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI MADEN TETKİK VE ARAMA ENSTİTÜSÜ 1997. Antalya 1/100.000 Ölçekli Jeoloji Haritaları.
- T.C. MİLLİ SAVUNMA BAKANLIĞI HARİTA GENEL KOMUTANLIĞI 1995. Antalya 1/25.000 Ölçekli Topoğrafik Haritaları.
- T.C. ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI, METEOROLOJİ IV. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ, 2016. 2006 – 2015 Yılları Arası Aksu İlçesi İklim Verileri, Antalya.
- THE JAMES HUTTON INSTITUTE, 2014. Review of Existing Methods of Landscape Assessment and Evaluation. <http://www.macaulay.ac.uk/ccw/task-two/evaluate.html> (Erişim tarihi: 23.02.2015)
- TIAN, Y., JIM, C.Y., WANG, H. 2014. Assessing the Landscape and Ecological Quality of Urban Green Spaces in A Compact City. Elsevier, Landscape and Urban Planning 121, p.97–108.
- TUAN, Y.F. 1980. Rootedness Versus Sense Of Place. Landscape. 24: 3-8 p.
- TÜRK DİL KURUMU, 2016. Güncel Türkçe Sözlük. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5860f02d430e58.64657848 (Erişim tarihi: 01.03.2016)
- TOMÁNKOVÁ, K. 2009. Evaluation of the Landscape Quality Objective: Model Solution and a Method Application in Bratislava V. District. Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Sciences. <http://www.iale.sk/download/posters/tomankova.pdf> (Erişim tarihi: 07.08.2014)
- TUDOR, C. 2014. An Approach to Landscape Character Assessment. Natural England, Catalogue Code: NE579, ISBN: 978-78367-141-0, 56 p., England.
- TÜİK, 2015. Aksu İlçesi Nüfus İstatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> (Erişim tarihi: 07.03.2015).
- TÜİK, 2016a. Aksu İlçesi Bitkisel Üretim İstatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul> (Erişim tarihi: 11.04.2016).

- TÜİK, 2016b. Aksu İlçesi Hayvancılık İstatistikleri.
<https://biruni.tuik.gov.tr/hayvancilikapp/hayvancilik.zul> (Erişim tarihi: 11.04.2016).
- USAL, A., KUŞLUVAN, Z. 2002. Davranış Bilimleri-Sosyal Psikoloji. Barış Yayınları, 340 s., İzmir.
- USLU, A., SHAKOURI, N. 2015. Kentsel Peyzajda Biyoçeşitliliğin Korunması ve Geliştirilmesinde Toplum Farkındalığı. Yerel Peyzajlar ve Koruma Sorunları 15-17 Ekim 2015 – I. Ulusal Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Kongresi, Bildiriler Kitabı, 251-257 s., Ankara.
- USLU ODABAŞ, A., ŞAHİN KÖRMEÇLİ, P. 2015. Yerel Peyzajların Korunması ve Geliştirilmesi İçin Çocuklarda Farkındalık. Yerel Peyzajlar ve Koruma Sorunları 15-17 Ekim 2015 – I. Ulusal Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Kongresi, Bildiriler Kitabı, 228-237 s., Ankara.
- UZUN, O., DİLEK, F., ERDURAN, F., ÇETİNKAYA, G., AÇIKSÖZ, S., DURAN, A., ŞANDA, M. A., MERGEN, O., AYAN, S., SARI, A., ÇİÇEK, İ., ÇELİK, M., TÜRKOĞLU, N., MIHÇIOĞLU, M. S., CIRIK, U., MIHÇIOĞLU, E., KUZOLUKOĞLU, F., ULUBAĞ, T., GÜLÇUBUK, B., SEÇKİN, N., KARTAV, Ü. 2008. Konya ili, Seydişehir - Bozkır – Ahırlı - Yalınhüyük ilçeleri ve Suğla Gölü Mevki Peyzaj Yönetimi, Koruma ve Planlama Projesi I. Ara Raporu.
- UZUN, O., GÜLTEKİN, P., KESİM, G.A. 2011. Efteni Gölü Sulak Alan Ekosistemi Peyzaj Yönetim Planının Oluşturulması. Düzce Üniversitesi, BAP Proje No: 2008.02.03.009, Bolu.
- UZUN, O., İLKE, E. F., ÇETİNKAYA, G., ERDURAN, F., AÇIKSÖZ, S. 2012. Konya ili, Seydişehir - Bozkır – Ahırlı - Yalınhüyük ilçeleri ve Suğla Gölü Mevki Peyzaj Yönetimi, Koruma ve Planlama Projesi. T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü. Lazer Ofset Matbaa, Ankara, 175 s.
- UZUN, O., MÜDERİSSOĞLU, H., DEMİR, Z., KAYA, L. G., GÜLTEKİN, P., GÜNDÜZ, S. 2015. Yeşilirmak Havzası Peyzaj Atlası'nın Hazırlanması Projesi. T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü adına AKS Planlama ve Mühendislik Ltd., Şti, Ankara, 96 s.
- VIZZARI, M. 2011. Spatial Modelling Of Potential Landscape Quality. Elsevier, Applied Geography 31, 108 – 118 p.
- WASCHER, D.M. 2004. Landscape-Indicator Development: Steps Towards A Europe An Approach. In: Jongman, R.G.H. (Ed.), The New Dimensions Of The European Landscape: Frontis Workshop On The Future Of The European Cultural Landscape, Wageningen, Springer, Dordrecht, 237–252 p., The Netherlands.

- WASCHER, D.M. 2005. European Landscape Character Areas. Typologies, Cartography and Indicators for the Assessment of Sustainable Landscapes. Landscape Europe, Oxford.
- WILSON-DOENGES, G. 2000. An Explanation of Sense of Community and Fear of Crime in Gated Communities. Environment and Behavior, 32, 597-611 p.
- WORLD BANK 1997. Roads and the Environment. The World Bank, Environmentally Sustainable Development Department, Transport Division. www.worldbank.org
- YAŞAMIŞ, F. D. 2003. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi Çerçevesi'nde Türkiye'de Ekolojik Bölge Planlaması Esasına Dayalı Çevresel Planlama ve Yönetim. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ve Türkiye. YTÜ Basım-Yayın Merkezi, Yayın No: YTÜ.MF.SM-03.0705, Fakülte Yayın No: MF.ŞBP.-03.001, İstanbul.
- YAZ, H. F. 2014. Çok Değişkenli İstatistiksel Tekniklerden Kümeleme Analizi; SPSS ile Bir Uygulama. https://www.academia.edu/7276743/%C3%87ok_De%C4%9Fi%C5%9Fkenli_%C4%B0statistiksel_Y%C3%B6ntemlerden_-_K%C3%BCleme_Analizi_SPSS_ile_bir_uygulama (Erişim tarihi: 11.05.2016).
- YILDIRIM, E. 2013. Manavgat Nehri Havzasındaki Peyzaj Değişiminin Peyzajların Korunması, Planlanması ve Yönetimine Yönelik Değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 151 s., Antalya.
- YILMAZTÜRK, O., BERBEROĞLU, E., ÖZER, F., ŞEREF GÜN, S., BAYRAK, A.C. 2013. Antalya İlinde Doğa Turizmi Master Planı: 2013 – 2023. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, VI. Bölge Müdürlüğü, Antalya Şube Müdürlüğü, 299 s., Antalya.
- YÜCEL, M., ASLANBOĞA, İ., KORKUT, A. 2008. Peyzaj Mimarlığı Terimleri Sözlüğü. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Yayın No: 2008/4, 128 s., Ankara.

8. EKLER

Ek 1. Peyzaj Karakter Analizi Arazi Formu (Atik ve Ortaçeşme, 2010)

PEYZAJ KARAKTER ANALİZİ ARAZİ FORMU

Gözlem Noktası:

Fotoğraf No:

Peyzaj Karakter Tipli:

Peyzaj Karakter Alanı:

Tarih:

Saat:

GPS No:

TOPOĞRAFYA

Düz	Tepelik	Geniş Vadi
Hafif eğimli, Eğimsiz	Yer Yer Tepelik	Kuru Vadi
Engembeli	Ova	Kıyı
İnşü Çıkışı	Dar Vadi	

BASKIN ARAZİ ÖRTÜSÜ VE PEYZAJ UNSURLARI

Yapılar	Tarihi Eser	Çiftçilik	Yapı Dışında Kalan Arazi Örtüsü	Bitki Örtüsü Özelliği	Hidroloji	Ulaşım ve Altyapı
Tek Katlı	Eski Yapılar	Dovranlar	Parklar, Bahçeler	Kanşık	Aların	Asfalt
Çok Katlı	Köy Evi	Yapay Çitler	Orman	Yaprak Dökün	Dere	Stabilize
Turizm Endüstriyel	Geleneksel Tanım Alan	Doğal Çitler	Çalılık	İbrelü	Otel	Patika
Antik Yapı	Kale	Tarla	Maki	Ağaç Kümelen	Kış Deresi	Anıt
Ticaret	Dini Yapılar	Meyve Bahçesi	Çayır	Ağaç Koridoru	Doğal Su Birikintisi	Altyapı ve Ustyapı Unsur
Dirilence Yapı	Anıt Ağaç	Zeytinlik	Islak Çayır	Soliter Ağaç	Sulama Kanalı	
Sanat Yapı	Yaşlı Koruluk	Sera	Sazlık	Kültürel Bitki Örtüsü	Drenaj Herdeği, Kanal	
Moloz, Çöplük	Su Kemerli		Kuruul	Kuruul Orman	Havuz	
Geçici Yapı, Hayvan Bar., Gocebe Ev., Şantiye	Antik Yol		Açık Alan	Orman Altı Örtü	Kuru Vadi	
Kule, Direk			Plaj	Maki		
			Fıdarlık	Meyve Ağaçları		
				Sınır Çitler		
				Ruderal bitkiler		
				Kuruul Bitkileri		

Özet Tanımı:.....

Anahtar Karakterler, Ayırıcı Özellikler ve Neden Önemli Olduğu:.....

Nitelikli:.....

Nadirlik	Hatırlanabilirlik	Tarihsellik	Önemlilik	Armsallık
Yok	Var	Yok	Var	Yok

GÖRSEL DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

Desen	Baskın	Güçlü	Orta	Zayıf
Ölçek	Küçük	Orta	Büyük	
Doku	Düzensiz	Dolulu	Kaba	Çok Kaba
Renk	Monokromatik	Birkaç Renkli	Çok Renkli	
Kompozisyon	Basit	Çeşitli	Karmaşık	Değişken
Uzaklık	Erişilemez	Zor Erişilebilir	Kolay Erişilebilir	
Birlik	Kombine	Kesintili	Bölünmüş	Karmaşık
Form	Doğrusal	Kıvrımlı	Değişken	Yuvarlak
Çevreleme	Engin, Geriş	Açık	Etrafı Çevrili	
Görsel Dinamik	Geriş	Yayılmış	Dağınık	Yönlendirici
				Bütün

PEYZAJIN ALGILANMASI

Güvenlilik	Tesvik Edicilik	Huzur,Sakinlik	Memnuniyet
Çok Güvenli	Tekdüze	Huzur Veren	Üstücü
Güvenli	Sıradan	Sessiz, Sakin	Memnuniyet Vermeyen
Tedirgin Edici	Sıkıcı	Orta Sakinlikte	Nötr
Tehdit Edici	İlgünç	Sakin Değil	Memnuniyet Verici
	İlham Verici		Etkileyici
			Güzel

MİMARİ STİL

Yok	Geleneksel	Modern	Kanşık	Antik
-----	------------	--------	--------	-------

YEREL MALZEME		
Yapı Malzemesi	Renk	Doku
Beton	Sıcak Renkler (Sarı, Kırmızı, Turuncu)	Az pürüzlü-pürüzsüz dokular
Prekast	Soğuk Renkler (Beyaz, Mavi, Yeşil, Mor)	Orta pürüzlü dokular
Mermer	Nötr (Beyaz, Siyah, Gri)	Kaba pürüzlü dokular
Konglomera	Kanşık (Sıcak, Soğuk, Nötr)	
Oranıt		
Falez		
Karışık		

YEREL YAPI STİLİ	
Çatı Karakteri	Pencereler Karakteri
Kiremit	Standart
Beton	Pivot
Saç	Giyotin
Shingle	Kemerli
Kanşık (Shingle, Kiremit, Saç, Beton)	Karışık
Yok	

YERLEŞİM FORMU	
İzgara Plan Yerleşme	
Organik Yerleşme	
Çizgisel Yerleşme	
Dağınık	

YERLEŞİM TİPİ	
Kentel Az Yoğun	
Kentel Yoğun	
Kırsal	
Turizm	
Antik Yerleşim	
Geçiş Bölgesi	

Ek 2. Arazi Gözlem Formu

ÇALIŞMA ALANI:	TARİH:
ALANIN KONUMU:	
GPS VERİLERİ:	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ:
FOTO. NO.:	
ALAN ÖZELLİKLERİ:	
KOMŞU ALAN KULLANIMLARI (Konut, boş arazi, tarım,...):	
GÖZLEMLER	
NOTLAR:	

Ek 3. Mekansal Kimlik ve Mekansal Bağlılık Analizleri (Baylan, 2012)

MEKANSAL KİMLİK ANALİZİ

1. Yaşadığım bu yeri bir parçam gibi hissediyorum
 Evet Hayır
2. Yaşadığım yer benim için çok özeldir
 Evet Hayır
3. Kendimi yaşadığım yer ile güçlü bir şekilde özdeşleştiriyorum
 Evet Hayır
4. Yaşadığım yere oldukça bağlıyım
 Evet Hayır
5. Burada yaşıyor olmam benim kim olduğum hakkında çok şey anlatıyor
 Evet Hayır
6. Burası benim yaşam tarzımda merkezi bir rol oynuyor
 Evet Hayır
7. Yaşadığım yer bana çok fazla şey ifade ediyor
 Evet Hayır

MEKANSAL BAğLİLİK ANALİZİ

1. Burası, yaşamımda yapmak istediğim şeyler için en iyi yerdir
 Evet Hayır
2. Başka hiçbir yer burayla karşılaştırılmaz
 Evet Hayır
3. Diğer yerlere göre, burada yaşamaktan daha fazla memnunum
 Evet Hayır
4. Burada yaptıklarım benim için başka yerlerde yaptıklarımın daha önemlidir.
 Evet Hayır
5. Başka yerlerde yapabileceğim şeyler, burada yapabileceklerimin yerine geçmez
 Evet Hayır

Ek 4. Peyzaj Kalite Hedeflerinin Yerel Ölçekte Belirlenmesi: Antalya Aksu Örneği
Anket Formu (Yerel Halk)

Peyzaj Kalite Hedeflerinin Yerel Ölçekte Belirlenmesi: Antalya Aksu Örneği
Anket Formu

Anket No :
Anketör :

Tarih :
Yer :

Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde yürütülen bir araştırma kapsamında değerlendirilmek üzere hazırlanan ankete katıldığınız için teşekkür ederiz.

1. Yaşadığınız çevrenin beğendiğiniz özellikleri nedir? Neden?

.....
.....
.....
.....

2. Yaşadığınız çevrenin beğenmediğiniz özellikleri nedir? Neden?

.....
.....
.....
.....

3. Yaşadığınız çevrede nelerin olmasını arzu edersiniz?

.....
.....
.....
.....

4. Aksu peyzajlarını nasıl değerlendirirsiniz? (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Genel olarak güzeldir.
 Aksu'ya aidiyet duygumu güçlendirmektedir.
 Doğal yaşamın korunmasına katkıda bulunmaktadır.
 Ülkeye ve bölgeye ekonomik katkı sağlamaktadır.
 Tarihsel değerlere sahiptir.
 Dinsel ve manevi değerlere sahiptir
 Diğer.....(yazınız).

5. Bazı doğal olaylar ve insan faaliyetleri peyzaj kalitesini etkilemektedir. Aksu peyzajları için aşağıdaki seçeneklerden uygun olanını işaretleyiniz.

a. Doğal alanların – ormanların durumu

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

b. Kurşunlu Şelalesi'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

c. Aksu Nehri'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

e. Sera alanlarının varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

g. Kırsal alanlardaki binaların durumu (eski ya da yeni olması, bakımlı ya da bakımsız olması, vb..)

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

i. Zaman zaman sel/su basması

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

k. Kundu Oteller Bölgesi'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

m. EXPO 2016 Alanı'nın varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

n. D-400 Karayolu'nun (Antalya-Alanya)

- Aksu'nun ortasından geçmesi
 Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

p. Cadde, bulvar ve tali yollar

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

s. Reklam panolarının ve işaret levhalarının görünümü

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

d. Terk edilmiş tarım arazileri ve tarımsal yapılar

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

f. Fide üretim tesislerinin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

h. Sulama kanallarının varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

j. Sanayi tesisleri (fabrikalar, madenler, taş ocakları, vb..)

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

l. Perge Antik Kenti'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

o. D-685 Karayolu'nun (Antalya-Isparta) Aksu'nun ortasından geçmesi

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

r. Kentteki binaların durumu (eski ya da yeni olması, bakımlı ya da bakımsız olması, vb...)

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

t. Antenler, klimalar ve diğerlerinin görünümü

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

Bir öneriniz var mı? Nedir?

.....
.....
.....
.....

6. Sizce Aksu'nun çevresel açıdan en önemli sorunu nedir?

.....
.....
.....
.....
.....

7. Aksu peyzajlarının geliştirilmesi için sizce neler yapılmalıdır?

- Bölgede tarımın geliştirilmesi
- Doğal hayatın ve doğal alanların geliştirilmesi
- Aksu Nehri'nin iyileştirilmesi ve korunmasının teşvik edilmesi
- Çevredeki binaların ve sanayi yapılarının görünümünün iyileştirilmesi
- Aksu'nun her yerine ulaşımın kolaylaştırılması ve yeni yolların yapımı
- Aksu peyzajlarının, doğal ve kültürel özelliklerinin tanıtımının yapılması

Başka

önerileriniz?.....
.....
.....

8. Yaşadığınız yerdeki binaları nasıl değerlendirirsiniz? Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Güzel | <input type="checkbox"/> Çok renkli |
| <input type="checkbox"/> Çirkin | <input type="checkbox"/> Tekdüze |
| <input type="checkbox"/> Yeni | <input type="checkbox"/> Çok sayıda |
| <input type="checkbox"/> Eski | <input type="checkbox"/> Az sayıda |

9. Oturduğunuz yerdeki çevre sorunları nelerdir? Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Hava kirliliği | <input type="checkbox"/> Çöp |
| <input type="checkbox"/> Su kirliliği | <input type="checkbox"/> Çarpık yapılaşma |
| <input type="checkbox"/> Gürültü | <input type="checkbox"/> Çirkin görüntü |
| <input type="checkbox"/> Tarımsal atıklar (Sera naylonları, ağaç dalları, bitki parçaları, vb...) | |

Diğer.....(yazınız).

10. Yaşadığınız yerdeki en büyük eksiklikler nelerdir? Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.

- Ulaşım Çocuk bahçeleri ve oyun alanları
 Konut Otopark
 Altyapı Alışveriş yerleri
 Parklar ve dinlenme alanları Meydanlar ve gezinti yolları
 Spor alanları

Diğer.....(yazınız).

11. Aksu ile ilgili diğer önerileriniz nelerdir?

.....
.....
.....
.....

12. Cinsiyetiniz

- Bay Bayan

13. Yaşınız

- 18-29 30-44 45-60 61'den büyük

14. Doğum yeriniz?

15. Kaç yıldır Aksu ilçesinde oturuyorsunuz?

- 1 yıldan az 1-5 yıl 5-10 yıl 10 yıldan fazla

16. Hangi mahallede oturuyorsunuz?

.....(yazınız).

17. Öğrenim durumunuz

- İlkokul Ortaokul Lise Yüksekokul
 Lisans Lisansüstü (Yüksek lisans) Lisansüstü (Doktora)

18. Mesleğiniz

- Serbest Meslek Memur İşçi Çiftçi
 Emekli İşsiz Öğrenci
 Diğer.....

19. Aileniz kaç kişiden oluşmaktadır?.....(yazınız)

20. Ailenizin toplam aylık geliri ne kadar?

- 1000 TL'den az 1000-3000 TL 3000-5000 TL
 5000-10.000 TL 10.000 TL'den fazla

Ek 5. Peyzaj Kalite Hedeflerinin Yerel Ölçekte Belirlenmesi: Antalya Aksu Örneği
Anket Formu (Uzman Grubu)

Peyzaj Kalite Hedeflerinin Yerel Ölçekte Belirlenmesi: Antalya Aksu Örneği
Anket Formu

Anket No :
Anketör :

Tarih :
Yer :

Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde yürütülen bir araştırma kapsamında değerlendirilmek üzere hazırlanan ankete katıldığınız için teşekkür ederiz.

- 1. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, taraf ülkelerdeki peyzajların korunması, planlanması ve yönetilmesinin yanı sıra peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesini de öngörmektedir. Buna göre sizce peyzaj kalite hedeflerinin belirlenmesinde hangi peyzaj özellikleri önemlidir?**
(1'den 5'e kadar puan veriniz. 1 = Hiç önemli değil, 5 = Çok önemli)

	1	2	3	4	5
Dağlar, tepeler, vadiler, dağ yamaçları					
Ovalar					
Şelale vb. oluşumlar					
Yaban hayatı					
Bitki örtüsü					
Su yapıları (nehir, dere, vb) ve su kalitesi					
Kentsel alanlar – kent yapıları					
Tarihsel ve arkeolojik alanlar					
Diğer (belirtiniz).....					

- 2. Aşağıdakilerden hangisinin / hangilerinin peyzajın kalitesine karşı tehdit olduğunu veya olabileceğini düşünüyorsunuz?**
(1'den 5'e kadar puan veriniz. 1 = Hiç önemli değil, 5 = Çok önemli)

	1	2	3	4	5
Sanayi / ticaret faaliyetleri					
Turizm faaliyetleri					
Çevre kirliliği					
Seller, doğal afetler					
İnşaat faaliyetleri					
Hızlı kentleşme					
Yanlış tarım uygulamaları					
Altyapı yetersizliği					
Yerel değerlerin yok olması, bozulması					
Mesire alanlarının insan faaliyetleri sonucu zarar görmesi					
Diğer (belirtiniz).....					

3. Bazı doğal olaylar ve insan faaliyetleri peyzaj kalitesini etkilemektedir. Lütfen aşağıdaki faktörlerin Aksu peyzajını etkileme / etkilememe konusundaki tercih ettiğiniz şıkları işaretleyiniz.

a. Doğal alanların – ormanların durumu

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

c. Aksu Nehri'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

e. Sera alanlarının varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

g. Kırsal alanlardaki binaların durumu (eski ya da yeni olması, bakımlı ya da bakımsız olması, vb..)

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

i. Zaman zaman sel/su basması

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

k. Kundu Oteller Bölgesi'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

m. EXPO 2016 Alanı'nın varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

o. D-685 Karayolu'nun (Antalya-Isparta) Aksu'nun ortasından geçmesi

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

b. Kurşunlu Şelalesi'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

d. Terk edilmiş tarım arazileri ve tarımsal yapılar

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

f. Fide üretim tesislerinin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

h. Sulama kanallarının varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

j. Sanayi tesisleri (fabrikalar, madenler, taş ocakları, vb..)

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

l. Perge Antik Kenti'nin varlığı

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

n. D-400 Karayolu'nun (Antalya-Alanya) Aksu'nun ortasından geçmesi

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

p. Cadde, bulvar ve tali yollar

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

r. Kentteki binaların durumu (eski ya da yeni olması, bakımlı ya da bakımsız olması, vb...)

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

s. Reklam panolarının ve işaret levhalarının görünümü

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

t. Antenler, klimalar ve diğerlerinin görünümü

- Etkisi yoktur
 Olumlu etkisi vardır
 Olumsuz etkisi vardır

Başka bir öneriniz var mı? Nedir?

.....

4. Sizce Aksu peyzajının kalitesi nasıl arttırılabilir?

.....
.....
.....
.....

5. Peyzaj kalite parametrelerine ilişkin varsa başka görüş ve önerileriniz nelerdir?

.....
.....
.....
.....

6. Cinsiyetiniz

- Bay Bayan

7. Yaşınız

- 20-30 31-40 41-50 51'den büyük

8. Öğrenim durumunuz

- Lisans Yüksek Lisans Doktora

9. Mesleğiniz nedir?

.....

10. Çalıştığınız kurum neresidir?

.....

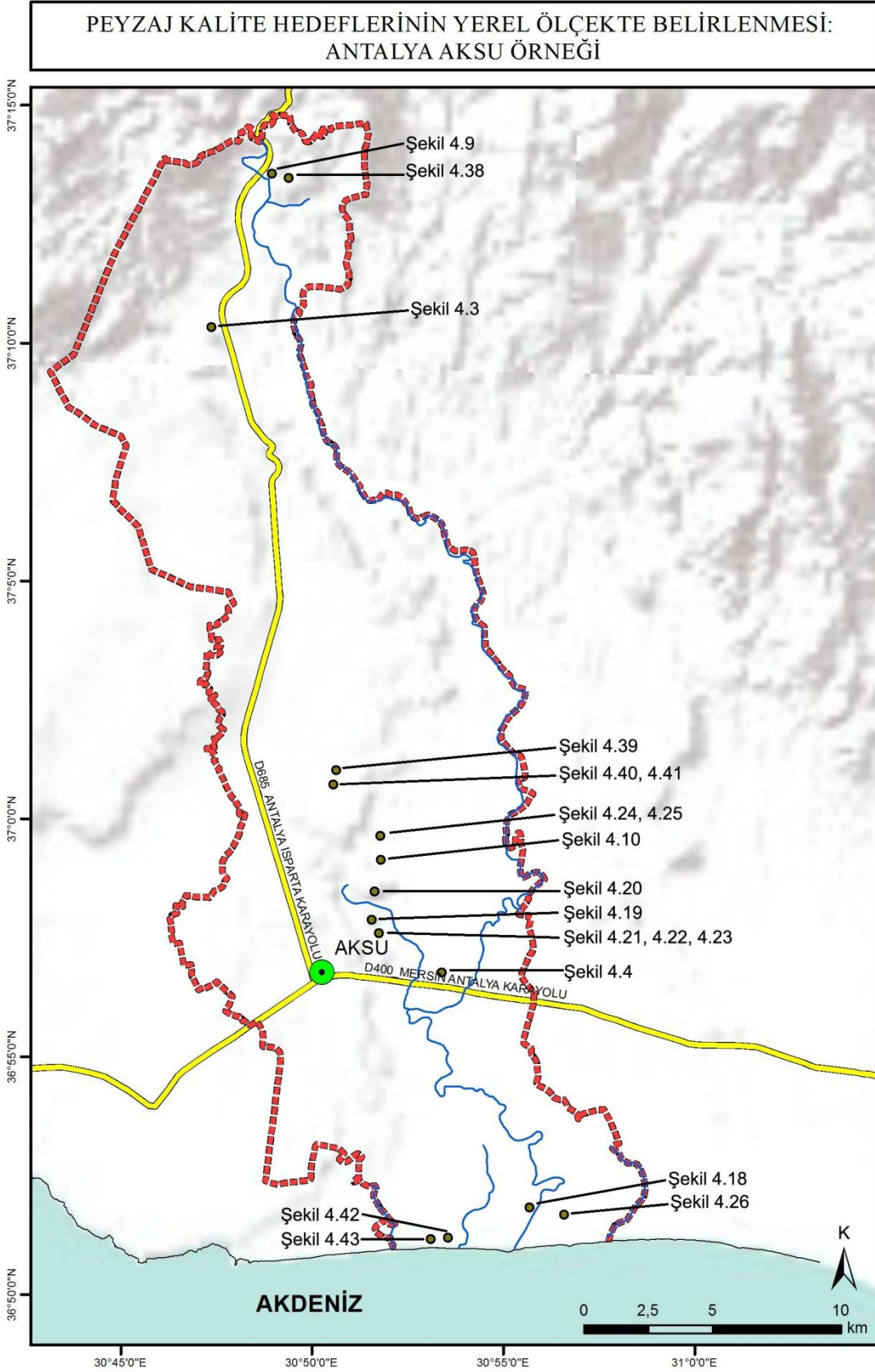
11. Kurumdaki göreviniz nedir?

.....

Ek 6. Granollers Belediyesi için Peyzaj Kalite Hedefleri

GRANOLLERS PEYZAJ KALİTE HEDEFLERİ	
YAPI ALANLARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ortak duvarların organize edilmesi, desteklenmesi <ol style="list-style-type: none"> a) Bina alanı ve dağ peyzajı arasında görsel bağlantı b) Yerel sanatçıların yaratıcılığının sergilenmesi c) Eğer mümkünse, enerji etkin teknolojilerin ve güneş panellerinin kurulması 2. Kent çevresinin geliştirilmesi için çevre çitleri, ortak duvarlar, çatılar ve diğer elemanlar gibi bina elemanlarının vurgulandığı kaliteli bir endüstriyel yapının teşvik edilmesi 3. Endüstriyel alanın yönetim politikasının oluşturulması için halk – devlet işbirliğinin kurulması 4. Belediye sınırları içindeki arkeolojik mirasların korunması 5. Arkeolojik miras ve kırsal yollar ile çiftlik alanları ağından oluşan Pla de Palou'nun imajının ve yerleşim deseninin korunmasına katkı sağlanması 6. bina cephe ve çaltı elemanlarının dağılımından dolayı oluşabilecek görsel karışıklığın önlenmesi ve mimari bütünlüğe ve uyumlu yapılara saygı duyulması 7. Bina materyallerinin ve renklerinin ve çevre peyzajlarının korunması ve garantiye alınması
YEŞİL ALANLAR	<ol style="list-style-type: none"> 8. Özellikle tarımın baskın olduğu ve nehir kıyılarına yakın olan peyzaj tasarımı yapılmış alanlarda ve kamusal alanlarda doğal bitki örtüsü türlerinin kullanımının garantiye alınması 9. Yeşil alanları bir fırsat olarak değerlendirip peyzajı anlamak 10. Sürdürülebilir çevresel ve ekonomik uygulamalarla Pla de Palou'daki uzun dönem tarımsal aktivitelerin devam ettirilmesi 11. Sosyal, rekreasyonel ve eğitim aktivitelerinin bir arada olduğu, üretim yapılan çok yönlü alanların, sebzeliklerin devamlılığının sağlanması 12. Congost nehri koruma ve restorasyon projeleri ile ilişkili aktivitelerin devamlılığının sağlanması ve garanti edilmesi
SINIRLAR	<ol style="list-style-type: none"> 13. Özellikle C-17 yolu ve R2 demiryolunun altyapı varlığının sebep olduğu bariyer etkisinin azaltılması, hafifletilmesi 14. Çeşitli alan kullanımları ve çevresel bozulma arasındaki ara alanların çoğalmasını önleyerek, biçimli ve düzgün alanların ayrılması amacıyla tedbirlerin geliştirilmesi 15. Geçirimsizliğin ve orman, nehir ve tarımsal alanlar arasındaki ekolojik bağlantılılığın geliştirilmesi
TEKİL ELEMANLAR	<ol style="list-style-type: none"> 16. Pla de Palou ve nehir alanında bulunan kaynaklar, havuzlar ve sulama kanalları gibi suyla ilgili elemanların korunmasının artırılması 17. orijinal mimari kompozisyonlarının ve cephe bakımlarının yaptırılarak; kentsel alandaki simgesel ve tarihi yapılar için bir değer artış stratejisi yaratılması 18. tarımsal peyzajdaki patikaların ve tekil elemanların kimlik değerlerinin ve spesifik özelliklerinin sürdürülebilmesi için korunması
GÖRÜNÜRLÜK	<ol style="list-style-type: none"> 19. Yapısal elemanların Serra de Ponent ve Llevant'ın bakışlarını (görüş açılarını) bozmalarının önlenmesi ve Serra de Ponent ile Llevant'ın varlığının desteklenmesi 20. Nehir ve kent ile sınırlı endüstriyel yapıların daha dostça ve uyumlu projelerle birlikte görsel kalitelerinin desteklenmesi 21. Endüstriyel alanlardaki ormanların korunması ve yapısal alanların görsel kalitesinin artırılması amacıyla, kent içindeki açık alanların "yeşil" koridor olarak desteklenmesi
SOSYAL KULLANIM	<ol style="list-style-type: none"> 22. Daha dostça ortamlar yaratmak ve erişilebilirliği sağlamak amacıyla dış mekan donatı elemanlarının geliştirilmesi ve kullanımlarının teşvik edilmesi 23. "Granollers – merkez" demiryolu istasyonu çevresinin yeni oluşumunun (tasarımının) korunması ve özendirilmesi 24. Mücavir alanlar ile kentsel dokunun, ortak kullanım alanları yaratılması yoluyla birleştirilmesi 25. Peyzajların – özellikle tarımsal peyzajlar ile nehir peyzajlarının – sosyal tanınma ve değerlendirmelerini kolaylaştırmak için, okullar, dernekler ve diğer gruplar arasında eğitim amaçlı kullanımın teşvik edilmesi 26. Peyzaj konusunda duyarlılaştırılmış bir işbirliği kültürü yaratılarak, Pla de Palou'daki çiftlik sahipleri arasında ortak yönetimin ve çağrışımıcılığın desteklenmesi 27. Bina sınır duvarları ve Congost nehri dolgu alanları gibi kullanılmayan ve/veya bozulmuş alanların, kentsel sanatın sergilenmesi amacıyla kullanılmasının teşvik edilmesi
HAREKETLİLİK	<ol style="list-style-type: none"> 28. Tüm halk için, keyifli peyzajlar oluşturularak mücavir alan çevresindeki güzergahları içeren bir yol ağının yapılmasının teşvik edilmesi 29. Yürüyüş, bisiklet ve toplu taşıma hareketliliğinin teşvik edilmesi ve mücavir sınırdaki tüm alanlar için evrensel bir erişimin sağlanması 30. geniş kaldırım ve ağaçlıklı yaya alanlarının kentsel örgü içinde teşvik edilerek çapraz yolların motorlu trafiğinin rahatlatılması
KİMLİK	<ol style="list-style-type: none"> 31. Palou köyünün karakterinin ve yapısal özelliklerinin korunması 32. Granollers yerel pazarları ile bağlantısı kurularak Pla de Palou tarımsal peyzajının güçlendirilmesi ve yerel üretimin değerinin artırılması 33. Granollers endüstrisinin bir marka değeri olarak kabul edilerek konumlandırılması 34. Granollers kimliğinin sahip olduğu tüm peyzajları (ormanı, tarımsal alanları, nehri, endüstriyel ve kentsel alanları) ile beğenilmesi ve takdir edilmesi

Ek 7. Tezde kullanılan resimlerin çekildiği yerleri gösteren harita



ÖZGEÇMİŞ



Arzu ALTUNTAŞ 1979 yılında Ankara'da doğdu. İlk, orta, lise öğrenimini Ankara'da tamamladı. 1998 yılında girdiği Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden 2003 yılında Peyzaj Mimarı olarak mezun oldu. 2004-2006 yılları arasında özel sektörde peyzaj mimarı olarak görev yaptı. 2006 yılında Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda başladığı Yüksek Lisans Öğreniminden 2009 yılında mezun oldu. Aynı bölümde 2010 yılında Doktora Öğrenimine başladı. 2006

– 2016 yılları arasında Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yaptı.