

## Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi'nde Ekoturizme Açılabilir Alanların Belirlenmesi

Sude Gül YEL<sup>1\*</sup>, Hüseyin Zahit SELVİ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü/ Artvin Meslek Yüksekokulu, Artvin Çoruh Üniversitesi, Artvin, Türkiye

<sup>2</sup>Harita Mühendisliği Bölümü/ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya, Türkiye

\*Sorumlu Yazar: [sudegyildiz@artvin.edu.tr](mailto:sudegyildiz@artvin.edu.tr)

+Sunucu: [sudegyildiz@artvin.edu.tr](mailto:sudegyildiz@artvin.edu.tr)

Sunum/Bildiri Türü: Sözlü / Tam Metin

**Özet** – Sulak alanlar dünyanın her yerinde olduğu gibi ülkemizde de hem ekolojik hem de ekonomik değere sahiptir. Bulunduğu bölgede doğal dengeyi sağlayan sulak alanlar aynı zamanda içerisinde barındırdığı güzel manzara, hassas kuş türleri, nadir ve tehdit altındaki bitkiler, endemik bitkiler sayesinde turistleri de kendisine çekmektedir. Toplumda eğitim seviyesinin artması, doğa koruma bilincinin artması ve kentlerden sıkılan turistlerin doğa ile iç içe bir turizm faaliyetinde bulunmak istemesiyle birlikte ülkemizde de ekoturizm faaliyetleri oldukça önem kazanmıştır. Ekoturizm ülke ve bölge kalkınmasına katkı sağlarken aynı zamanda yapıldığı bölgeyi korumasıyla özel çevre koruma bölgeleri için oldukça uygun bir alternatif turizm seçeneği olmuştur. Bu çalışmada ülkemizdeki en önemli sulak alanlardan biri olan ve Ramsar Sözleşmesi çerçevesinde korunan Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin ekoturizme açılabilir alanlar haritası oluşturulmuştur. Bu haritanın oluşturulabilmesi için sekiz farklı ölçütte uygunluk haritaları oluşturularak sınıflandırılmıştır. Sınıflandırılan bu haritaların öncelik değerleri belirlenerek AHP yöntemi ile ikili karşılaştırma matrisi oluşturulmuş ve her bir ölçüt için bir ağırlık değeri hesaplanmıştır. Arcgis programı yardımıyla bu sekiz haritanın ağırlıklı çakıştırmaları yapılarak sonuç harita üretilmiştir. Sonuç haritanın kadastro parselleri ile çakıştırılması yapılarak ekoturizm için en uygun, uygun, az uygun ve uygun olmayan; hazine, mera, köy tüzel kişiliği ve özel mülkiyet parselleri belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler** – Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi, Sulak Alan, Ekoturizm, Analitik Hiyerarşi Yöntemi, Uygunluk Haritası

### 1. GİRİŞ

Turizm günümüz dünyasında oldukça yüksek getiriye sahip kazanç türlerinden birisidir. Son yıllarda sadece ülkemizde değil dünya genelinde turizm taleplerinin yapısında değişiklikler meydana gelmektedir. Eğitim seviyesinin, çevre bilincinin ve bozulmamış saf doğaya olan ilginin artmasıyla birlikte turistlerin ilgisini klasik turizm faaliyetleri yerine bozulmamış doğal alanlarda, temiz ve iyi konaklamalı, bölge halkının kültürünü yansıtan ve yaşatan faaliyetler çekmeye başlamıştır. Turistlerin beklentilerinde yaşanan bu değişiklik ekoturizmin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Kırsal alanlarda bölgesel kalkınmaya katkıda bulunan ekoturizm aynı zamanda bölge halkının kültürel etkinliklerinin yaşatılmasını, hassas alanların korunarak gelir kapısı haline getirilmesine sebep olmuştur. Böylelikle bölge halkı doğayla uyumlu düşük maliyetli küçük işletmeler açarak ekoturizm faaliyeti sürdürürken aynı zamanda yapmakta buldukları tarımsal faaliyetlerine de devam edebilmektedirler.

Türkiye'de ekoturizme yönelik kaynakların çoğunu milli parklar, çevre koruma alanları, tabiat anıtları, sulak alanlar gibi bölgeler oluşturmaktadır. Türkiye'de tatil yapmayı tercih eden turistlerin çoğunluğu trekking, foto safari, kuş gözlemciliği, yamaç paraşütü, rafting, gibi doğada yapılan aktivitelere katılmayı tercih etmektedir. Mersin ve Antalya'nın birleştiği alanlar "GAP EkoTurizm Koridoru" içerisinde yer almakta olup biyolojik çeşitlilik ve eko-turizm potansiyeli açısından Türkiye Turizm Stratejisinde öncelikle eko-turizmin

geliştirileceği bölgeler olarak belirlenmiştir. 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanunu kapsamında; vergi indirimleri, düşük faizli ve uzun vadeli krediler, yer tahsisi gibi teşvikler sağlanmıştır [1].

Göksu Deltası Mersin ili Silifke ilçesinin sınırları içerisinde yer almakta olup; Ramsar, Yaban hayatı koruma sahası, Doğal Sit ve Hassas zonlar gibi birçok koruma statüsünü içerisinde barındırmaktadır.

Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Alanı içerisinde 8'i endemik 32'si nadir ve tehdit altında bulunan türler olmak üzere 442 bitki türü bulunmaktadır. Delta ornitoloji açısından Akdeniz ve Avrupa'nın en önemli sulak alanlarından biri olarak kabul edilmekte olup dünya çapında yok olma tehlikesi altında olan 24 kuş türünden 12'si bu alanda görülmekte ve önemli göç yolları üzerinde bulunmaktadır. Delta Türkiye kıyılarında bulunan 17 deniz kaplumbağası üreme alanlarından biridir [2].

Deniz Kaplumbağalarının yanı sıra akdeniz foku, su samuru, porsuk gibi memeli hayvanlar da bu alanda yaşamaktadır [3].

Bu özellikleri sayesinde Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi ekoturizm için potansiyeli yüksek alanlardan biridir.

Göksu Deltası'nın kapsadığı birçok koruma statüsü bölgeye yapı yapma, hayvan otlatma, avlanma gibi yasaklar ve tarımsal faaliyetlere bazı sınırlamalar getirmekte ve bu durum yöre halkını ekonomik olarak zorlamaktadır. Bölgenin ekoturizm potansiyelinin yüksek olması nedeniyle bu bölgede yaşamakta olan halk için alternatif bir geçim kaynağı oluşturacağı

düşünülmüştür. Bu sebeple çalışmada Gökusu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi'nde ekoturizme açılabilir alanların uygunluk haritası yapılmıştır. Ekoturizm için en uygun, uygun, az uygun ve uygun olmayan hazine, mera, köy tüzel kişiliği ve özel mülkiyete ait kadastro parselleri belirlenmiştir.

## 2. MATERYAL VE METOT

### 2.1. Çalışma Alanı

Gökusu Deltası 36° 17' Kuzey enlemleri ile 33° 59' Doğu boylamları arasında, Silifke ilçesinin güneyinde Gökusu Irmağının oluşturmuş olduğu kıyı ovası üzerinde yer almaktadır. Özel Çevre Koruma sınırları içerisinde on beş adet kadastro mahallesi bulunmakta olup toplam koruma alanı 228.5 km<sup>2</sup>'dir [3]. Deltanın denizden yüksekliği ortalama 2 m kadar olup koruma sınırları içerisinde 820 ha alana sahip Akgöl ve 492 ha alana sahip Paradeniz Lagünü bulunmaktadır [4]. Çalışma alanı olarak içerisinde hassas kuş türlerini barındıran sulak alanları, çeşitli endemik, nadir ve tehdit altında olan bitki türleri, deniz kaplumbağası yumurtlama alanları bulunan Gökusu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi seçilmiştir.



Şekil 1. Çalışma Alanı

### 2.2. Çalışmada Kullanılan Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi

Çok kriterli karar verme yöntemleri; alternatifler arasında en uygun olanın seçilmesi sürecinde dikkate alınan ölçüt sayısının birden çok olması durumunda karar vericiye kolaylık sağlayan analiz yöntemleridir. Çok sayıda ve birbiri ile düşük bağlantılı ölçütlerde çoğunlukla çok kriterli karar verme yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Bu yöntemlerden hangisinin kullanılacağı çalışma alanına, ölçütlere ve soruna bağlıdır. Karar verme sürecinde sorun çözücüyü en yüksek yetkiyi tanıyan yöntemlerden biri olan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yer seçimi konusunda en çok uygulama alanı bulan yöntemdir. Ekoturizm için yer seçimi çalışmalarına bakıldığında genellikle AHP yönteminin kullanıldığı saptanmıştır. Örneğin Topay ve Parladır, Isparta'da yaptığı alternatif turizm etkinlikleri için uygunluk analizinde [5]; Bunruamkaew ve Murayam, Tayland'ın Surat Thani Eyaleti'nde yaptığı ekoturizm için yer uygunluğu

değerlendirmesi çalışmasında [6]; Külekçi ve Bulut, Erzurum'un ilçelerinde en uygun ekoturizm etkinliğinin belirlenmesi çalışmasında [7]; Ullah ve Hafiz, Bangladeş'teki Cox's Bazar'da ekoturizm gelişimine uygun yeri bulma çalışmasında [8], AHP yönteminden faydalanmışlardır.

Bu çalışmada da ekoturizm için en uygun yerin bulunması konusunda AHP yönteminden faydalanılmıştır. Çalışma kapsamında AHP'de kullanılmak üzere sekiz farklı ölçüt belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Kullanılan Ölçütler

S1	Ulaşım Uygunluk Haritası
S2	Akarsu Uygunluk Haritası
S3	Enerji Nakil Hattı Uygunluk Haritası
S4	Deniz Kaplumbağaları Koruma Alanı Uygunluk Haritası
S5	Flora-Fauna Alanları Uygunluk Haritası
S6	Hassas Zonlar Uygunluk Haritası
S7	Mülkiyet Uygunluk Haritası
S8	Arazi Kullanım Uygunluk Haritası

Her bir ölçüt ikili karşılaştırma çiftleri şeklinde Tablo 2'deki değerlendirme ölçeğindeki puanlarla karşılaştırılmıştır.

Tablo 2. Değerlendirme Ölçeği [9]

Önem Derecesi	Tanım
1	Eşit öneme sahip
2	Eşit ile orta arası önemde
3	Orta öneme sahip
4	Orta ve güçlü arası önemde
5	Güçlü öneme sahip
6	Güçlü ile çok güçlü arası önemde
7	Çok güçlü öneme sahip
8	Çok güçlü ile oldukça güçlü arası öneme sahip
9	Çok çok güçlü öneme sahip

Bu karşılaştırmalarla Tablo 3'teki gibi ikili karşılaştırma matrisi hazırlanmıştır.

Tablo 3. Karşılaştırma Matrisi

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
S1	1	8	9	6	6	6	0.50	7
S2	0.12	1	0.5	0.25	0.25	0.25	0.11	0
S3	0.11	2	1	0.17	0.17	0.17	0.11	2
S4	0.17	4	6	1	1	1	0.11	2
S5	0.17	4	6	1	1	1	0.11	2
S6	0.17	4	6	1	1	1	0.11	2
S7	2	9	9	9	9	9	1	8
S8	0.14	3	5	0.5	0.5	0.5	0.12	1

Bu matris AHP Priority Calculator programı yardımıyla hesaplanarak her bir ölçütün ağırlık değerleri belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Ölçütlerin Ağırlık Değerleri

Ölçüt	Ağırlık (%)
S1	28.1
S2	2.1
S3	2.1
S4	7
S5	7
S6	7
S7	41.8
S8	4.8

Ölçütlerin birbirleriyle önem veya öncelik değerlerini belirleme işi karar vericiye bağlı olduğundan bazı yanlışlıklar ve tutarsızlıklar meydana gelebilmektedir. Bu tutarsızlıkların önüne geçebilmek için tutarlılık oranı hesaplanmaktadır. Hesaplanan tutarlılık oranı (TO)  $\leq 0.10$  ise ikili karşılaştırmaların tutarlı olduğu sonucuna varılır. Kullanılan program yardımıyla çalışmada tutarlılık oranı 0.071 olarak hesaplanmıştır. Bu değer gerekli sınırı aşmadığından karşılaştırmaların tutarlı olduğu sonucuna varılmıştır.

### 2.3. Ölçütlerin Belirlenmesi

AHP için belirlenen sekiz ölçütün her birinin alt ölçütleri mevcut olup bu alt ölçütler sınıflandırılırken puanlanmıştır (Tablo 4). Bu puanlama ve ölçütler literatür taraması yapılarak benzer çalışmalarda kullanılan değerlerin ve koruma alanları ile ilgili mevzuatların çalışma alanının özelliklerine ve sonuç haritaya uygun olacak şekilde düzenlenmesiyle hazırlanmıştır.

Tablo 4. Alt Ölçüt Puanları

Uygunluk Durumu	Puanlar
Uygun Değil	0
Az Uygun	1
Uygun	2
Çok Uygun	3

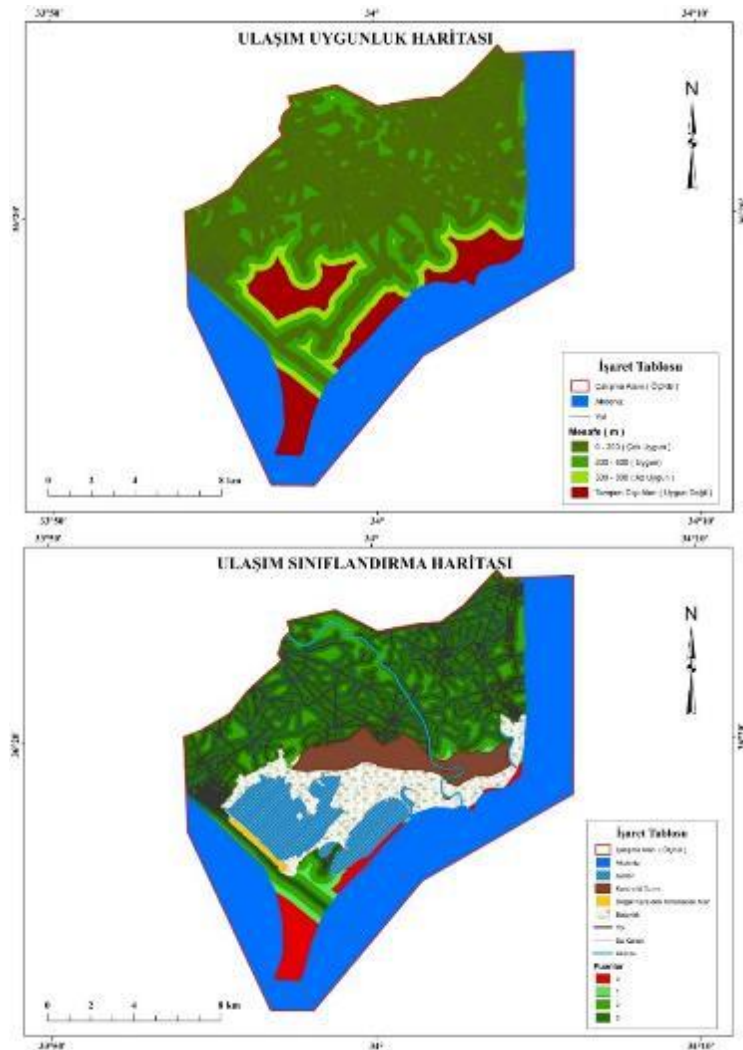
Üzerinde kesinlikle yapı yapılamayacağına dair hükümler bulunan ve fiziki olarak da ekoturizm tesisi yapılamayacak olan aşağıdaki alanlar Üzerinde kesinlikle yapılaşma yapılamayacak olan aşağıdaki alanlar sınıflandırma haritalarında uygun değil (0) değeri ile tanımlanmıştır.

- Kontrollü tarım alanı
- Bataklık
- Doğal karakteri korunacak alan
- Göller
- Yollar
- Akarsular
- Su kanalları

## 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

### 3.1. Ulaşım Uygunluk Haritası

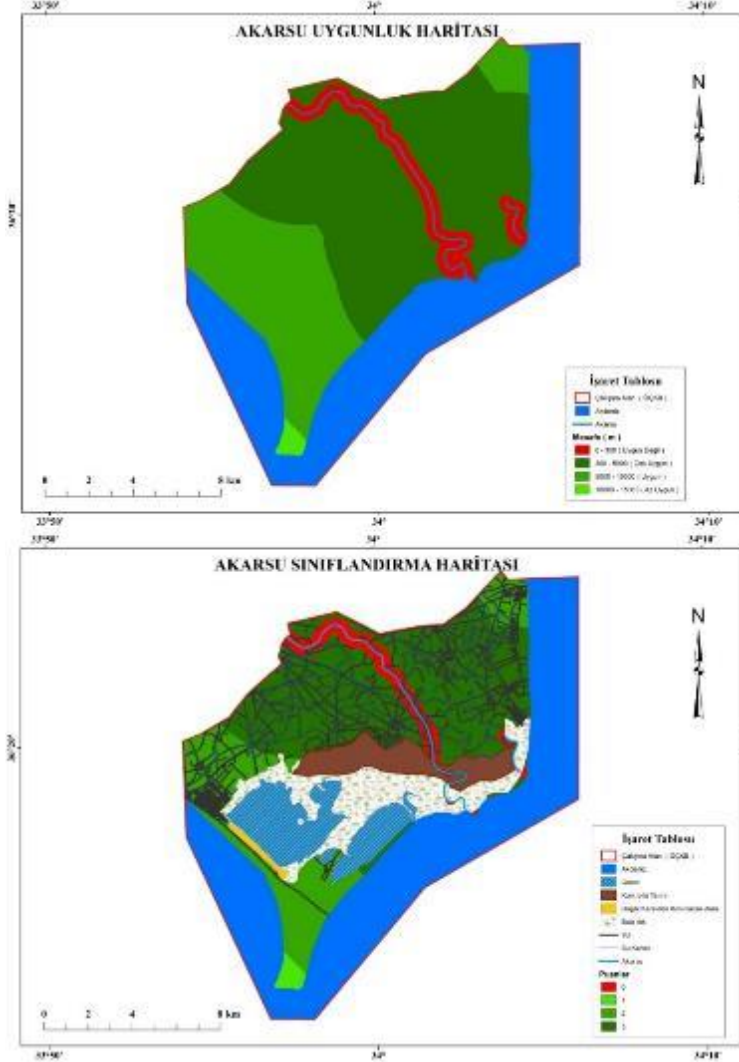
Ulaşım uygunluk haritası Şekil 2'de görüleceği üzere 4 alt ölçütüyle hazırlanmıştır. Bu ölçütlere uygun olacak şekilde tampon bölgeler oluşturulmuş, puanlanmış ve uygunluk sınıfına göre Arcgis 10.3 programı yardımıyla sınıflandırma haritası hazırlanmıştır. Yola cepheli olan yerler en uygun olarak nitelendirilerek 3 ile puanlanmıştır. Tampon bölgelerde yoldan uzaklaştıkça puanlama düşürülmüştür. Yol verisi Mersin Kadastro Müdürlüğü Silifke Biriminden alınan ortofotolar yardımıyla eksen şeklinde çizilerek oluşturulmuştur [10].



Şekil 2. Ulaşım uygunluk ve sınıflandırma haritaları

### 3.2. Akarsu Uygunluk Haritası

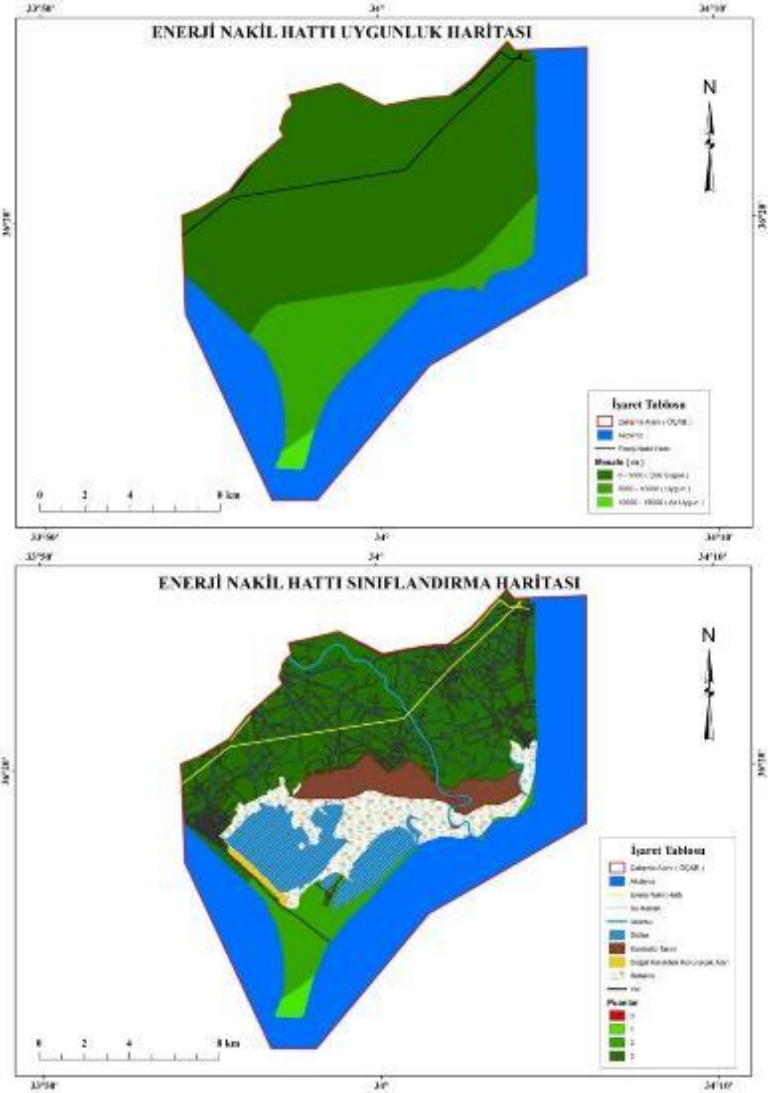
Akarsu için uygunluk ölçütleri belirlenirken Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü'nün hazırlamış olduğu Ekoturizm Faktör ve Alt Faktörler çalışmasından yararlanılmıştır [11]. Akarsuya yakınlığına göre tampon bölgeler oluşturularak puanlanmıştır (Şekil 3).



Şekil 3. Akarsu uygunluk ve sınıflandırma haritaları

### 3.3. Enerji Nakil Hattı Uygunluk Haritası

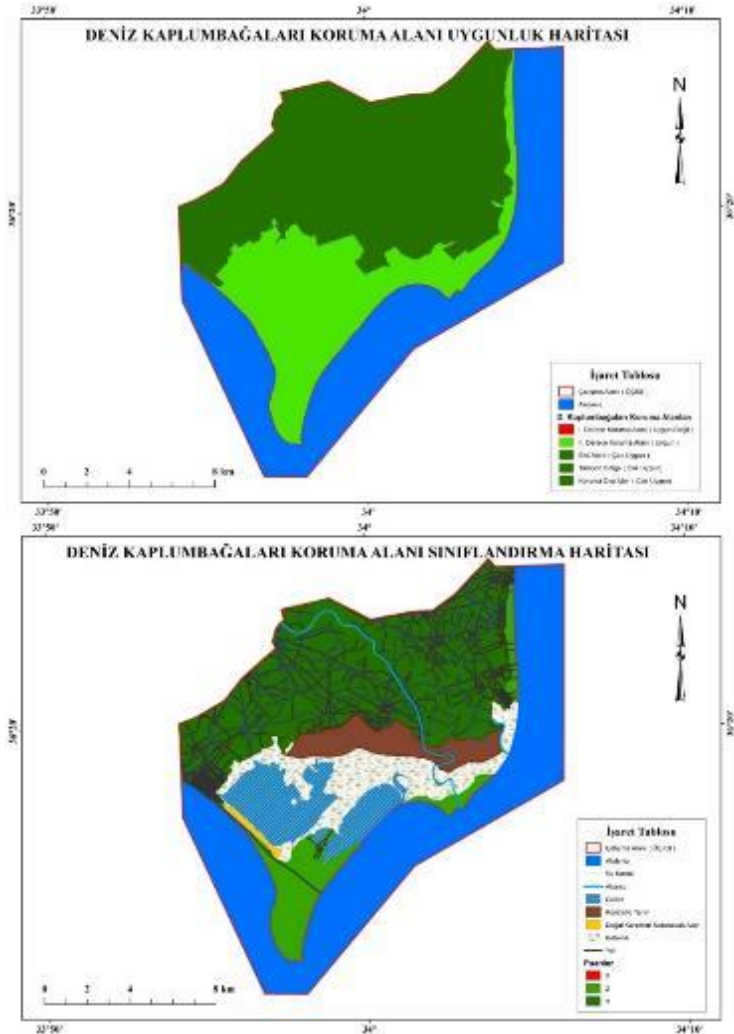
Bölge içerisinde bulunan enerji nakil hattına uygun mesafelerde tampon bölgeler oluşturularak buna uygun sınıflandırma yapılmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Enerji nakil hattı uygunluk ve sınıflandırma haritaları

### 3.4. Deniz Kaplumbağaları Koruma Alanı Uygunluk Haritası

Bu haritanın ölçütleri Deniz Kaplumbağalarının Korunması hakkındaki 2009/10 Sayılı Genelge'ye uygun olacak şekilde düzenlenmiştir [12]. İlgili genelge hükümlerine göre I. Derece koruma alanları kaplumbağa üreme alanları olduğundan kesinlikle yapılaşma yapılmayacak olup insan faaliyetleri kısıtlanacaktır. Bu sebeple I. Derece koruma alanı uygun olmayan alan olarak nitelendirilmiş ve 0 ile puanlanmıştır. II: derece koruma alanı insan faaliyetlerine ve yapılaşmaya açık olup bazı tarihlerde kısıtlanmıştır bu yüzden uygun olarak nitelendirilmiş ve 2 ile puanlanmıştır. Etki alanı, tampon bölge genelgede yapı yapılacak alanlar olarak nitelendirildiğinden en uygun alan olarak tanımlanmış ve 3 ile puanlanmıştır. Tampon dışı alanlar da yine kısıtlama olmaması sebebiyle çok uygun alanlar olup 3 ile puanlanmıştır (Şekil 5).

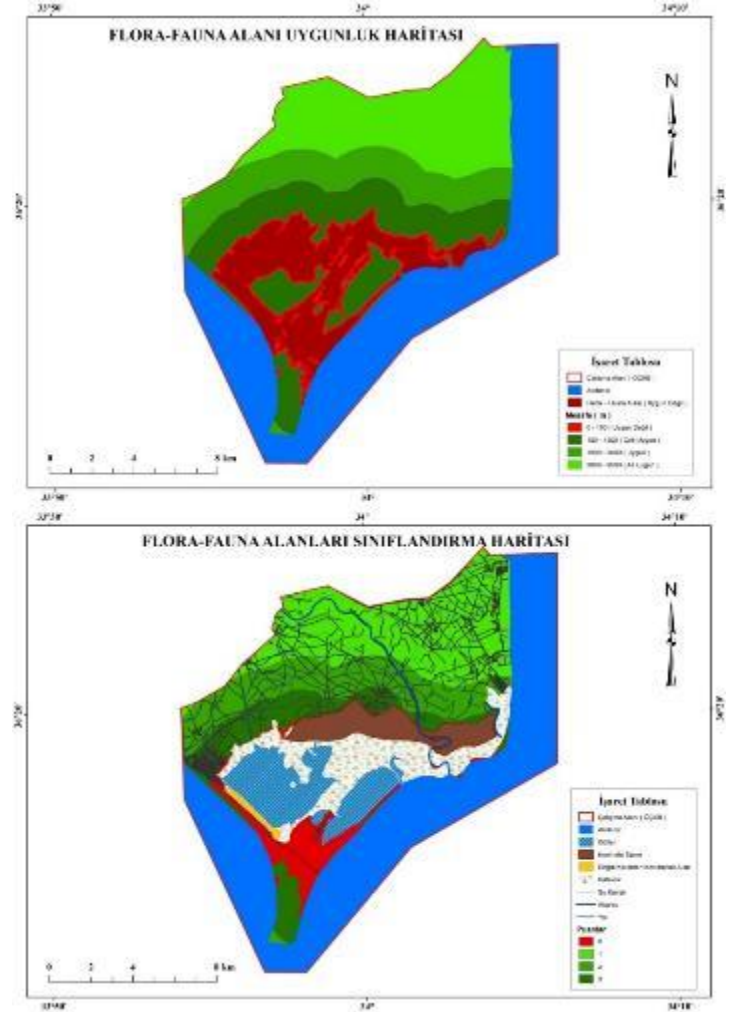


Şekil 5. Deniz kaplumbağaları koruma alanı uygunluk ve sınıflandırma haritaları

### 3.5. Flora – Fauna Alanları Uygunluk Haritası

Gökusu deltası çok sayıda hassas kuş türlerine, endemik bitkilere, nadir ve nesli tehdit altındaki bitki türlerine ev sahipliği yapmaktadır. Bu türleri korumak amacıyla flora-

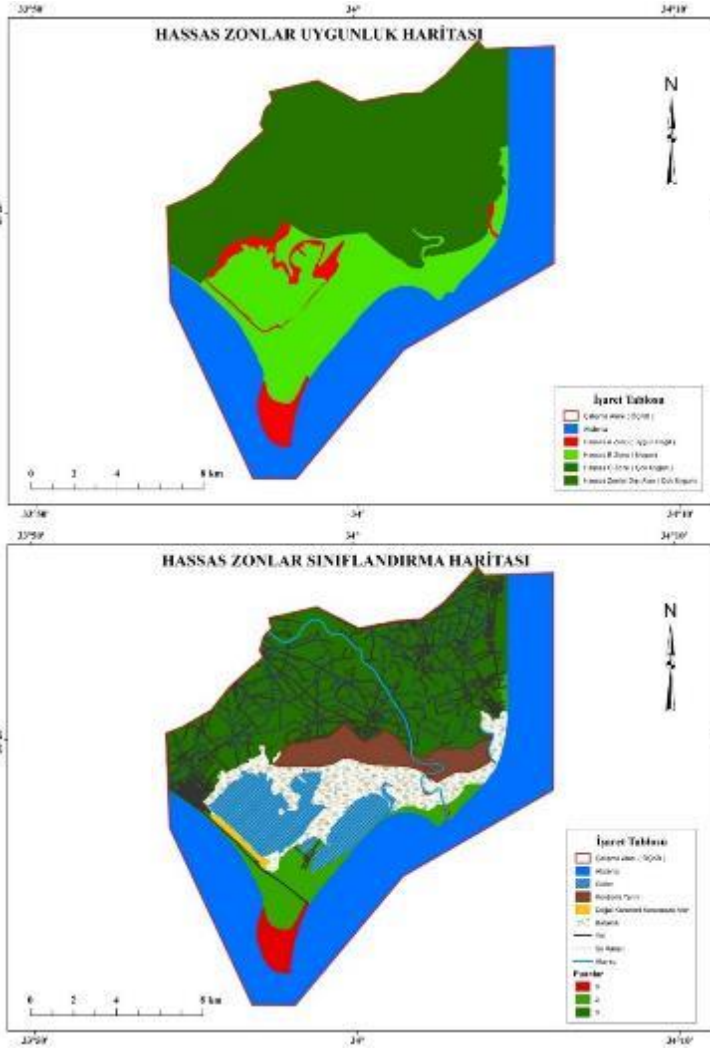
fauna alanları uygun değil olarak puanlanmış ve uygun olacak şekilde tampon bölgeler oluşturulmuştur (Şekil 6).



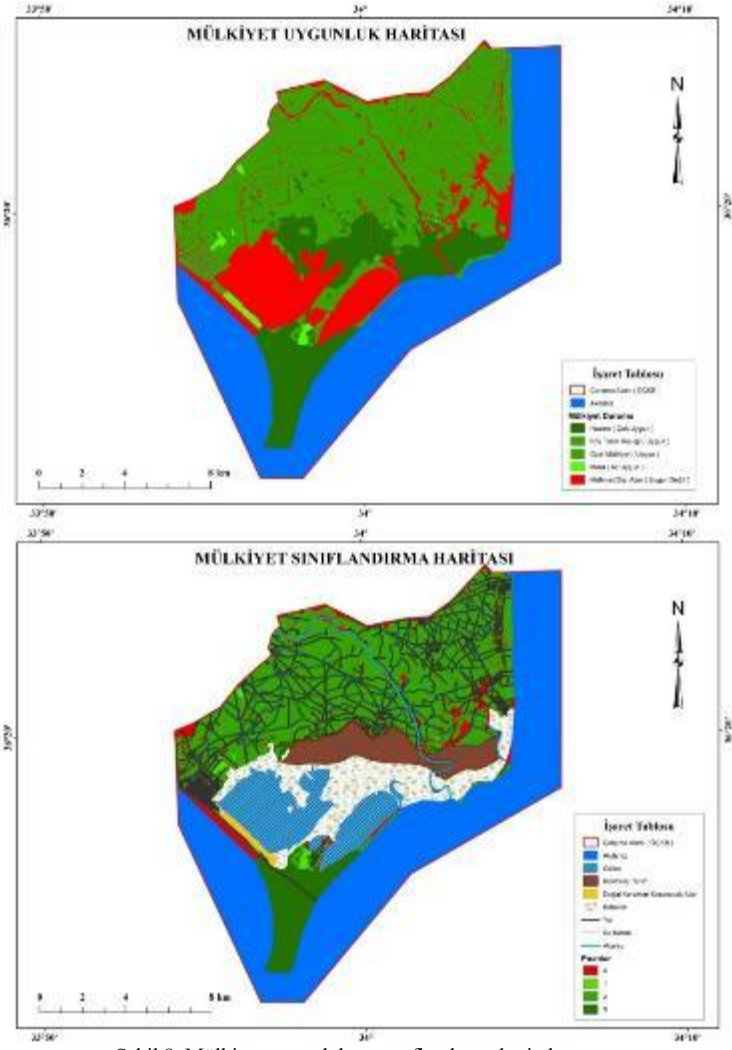
Şekil 6. Flora – fauna alanları uygunluk ve sınıflandırma haritaları

### 3.6. Hassas Zonlar Uygunluk Haritası

Hassas zonlar çeşitli habitatların korunması için ekosistem bütünlüğünün bozulmayacağı, özel izine tabi kullanım taleplerinin Çevre Şehircilik Bakanlığı tarafından değerlendirileceği alanlardır. Gökusu Deltası ÖÇKB 1/50000 Ölçekli Çevre düzeni Planı Hükümleri'ne göre Hassas A zonunda kesinlikle yapı ve tesis yapılamaz ancak ekosistem bütünlüğünü bozmayacak şekilde eğitim ve bilimsel araştırmalar yapılabilir. İlgili plan hükümlerine Hassas B zonunda alan içerisinde yapılaşma yapılabilir ancak yapıların ışıklandırmalarının deniz kaplumbağalarını rahatsız etmeyecek düzeyde olması gereklidir. Hassas C zonunda ise plan hükümleri yapılaşmaya izin vermekte, koruma ve kullanıma ilişkin alt ölçekli imar planları ve plan hükümleri geçerli olmaktadır [13]. Bu sebeple Hassas A 0 ile getirilen kısıtlamalar sebebiyle Hassas B zonu 2 ile Hassas C zonu ve zon dışı alanlar 3 ile puanlanmıştır (Şekil 7).



Şekil 7. Hassas zonlar uygunluk ve sınıflandırma haritaları



Şekil 8. Mülkiyet uygunluk ve sınıflandırma haritaları

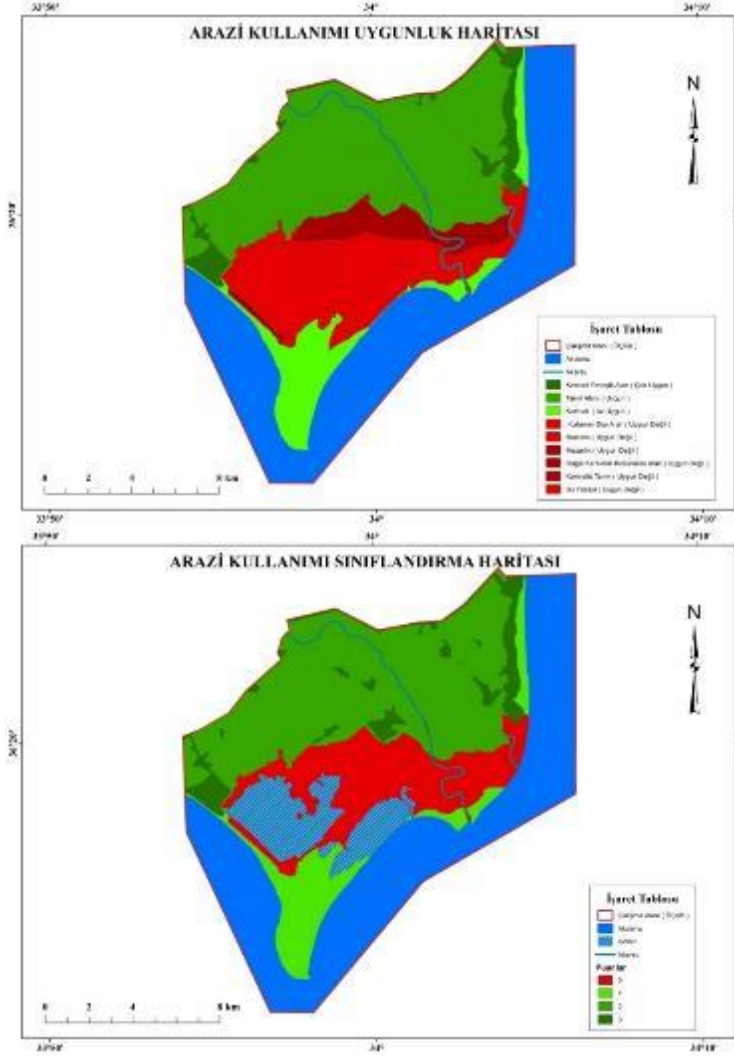
### 3.7. Mülkiyet Uygunluk Haritası

Ekoturizm tesislerinin kurulması için Türkiye Cumhuriyeti Devleti yerli yabancı yatırımcılara tanıdığı imkânlar ve teşvikler sayesinde hazine parselleri de kiralanarak ekoturizm amaçlı tesisler yapılabilmektedir. İster kamu yatırımı ister özel yatırım olsun hazine parselleri turizm işletmesi açmak için en uygun parsellerdir bu yüzden 3 ile puanlanmıştır. Bölge halkının tarımla ilgileniyor olması ve ilk aşamada turizm için bütçelerine yüksek gelecek yatırımlar yapamayacak olmaları sebebiyle özel mülkiyet ve köy tüzel kişiliğine ait parseller uygun olarak nitelenmiş, 2 ile puanlanmıştır.

Meraların da kamu yararı olması durumunda amacı dışında kullanılabilir olmasına karşın bölgedeki hayvancılığın etkilenmemesi açısından bu alanlar az uygun olarak nitelendirilmiş 1 ile puanlanmıştır (Şekil 8).

### 3.8. Arazi Kullanımı Uygunluk Haritası

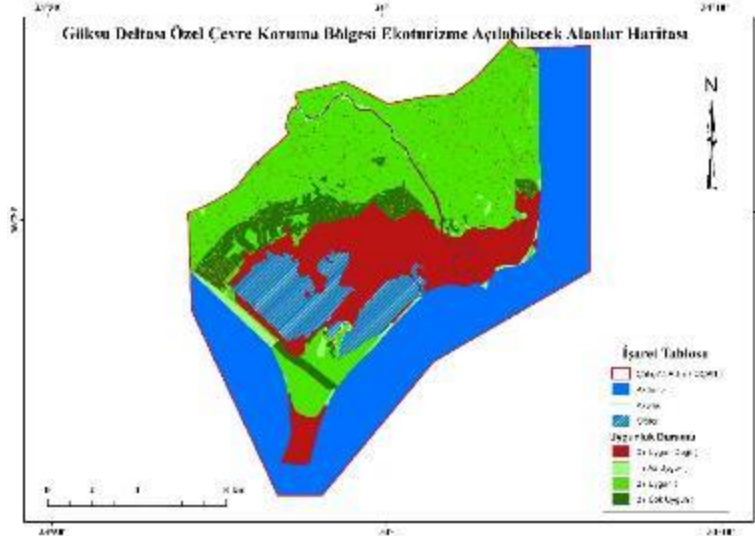
Arazi kullanım durumları bölgeye ait 1/50000'lik Çevre Düzeni Planının sayısallaştırılmasıyla elde edilmiştir [14]. Burada kentsel yerleşik alanlar en uygun alanlar olarak belirlenmiş ve üzerinden yapı yapılması hem plan hükümlerince kısıtlanmış hem de fiziki olarak imkân olmayan yerler uygun değil olarak nitelendirilmiş 0 ile puanlanmıştır. Tarım alanlarının ekoturizm için yapılaşmada herhangi bir sakınca bulunmamasına karşın tarım faaliyetlerinin aksaması için çok uygun alanlar olarak değil uygun alanlar olarak nitelendirilmiş ve 2 ile puanlanmıştır. Kumsallar ise kumsalda yapılabilecek doğa yürüyüşü, at ile gezinti, dalış gibi faaliyetlere açık olduğundan ancak kaplumbağalarla ilgili kısıtlamalar bulunduğu az uygun alanlar olarak nitelendirilmiş ve 1 ile puanlanmıştır (Şekil 9).



Şekil 9. Arazi kullanımı uygunluk ve sınıflandırma haritaları

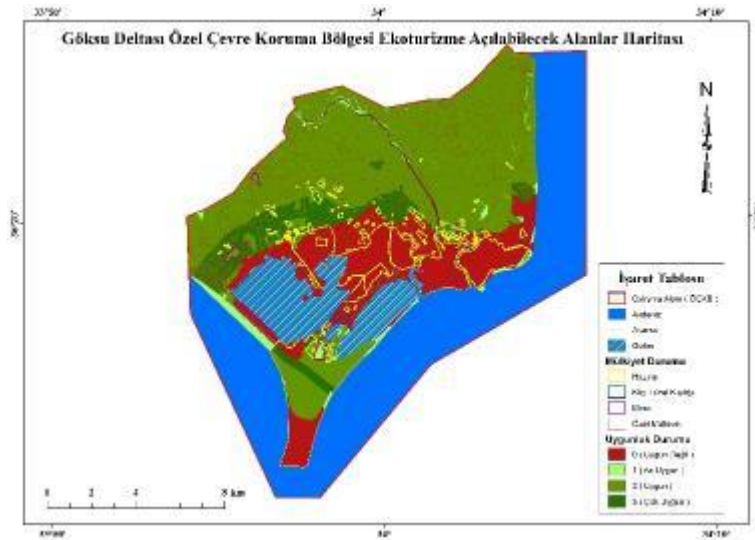
### 3.9. Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi Ekoturizme Açılabilir Alanlar Haritası

Sınıflandırılan sekiz farklı harita Arcgis 10.3 programının Weighted Overlay komutu ile ağırlıklı çakıştırılarak "Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi Ekoturizme Açılabilir Alanlar Haritası" üretilmiştir (Şekil 10).



Şekil 10. Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi ekoturizme açılabilir alanlar haritası

Ekoturizme açılabilir alanlar haritası ile mülkiyet haritası çakıştırılıp gerekli sorgulamalar yapılarak bölge de bulunan ekoturizme açılabilir en uygun parseller belirlenmiştir (Şekil 11).



Şekil 11. Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi ekoturizme açılabilir alanlar haritası ile mülkiyet haritasının çakıştırılmış görüntüsü

Tablo 5. Analiz sonuçlarına göre en uygun hazine parselleri

Mahalle	Parsel no	Alan (m <sup>2</sup> )	Mahalle	Parsel no	Alan (m <sup>2</sup> )
Taşucu	305	6250	Kurtuluş	379	1600
	274	6250		331	23400
	275	7000		335	20400
	278	7000		332	5400
	276	7125		666	38400
	280	4000		1100	4700
Burunucu	151	8300		675	8800
	1037	31511		709	6000
	168	9900		1001	34625
	195	10400		931	2235
	1053	12388		1060	1000
	262	28800		286	24600
	366	11100		291	14400
	1100	38650		262	5000
	302	8100		276	11200
	303	7000		278	15600
	304	5200		321	24000
	305	3500		307	28600
	328	9000		280	8200
	329	10600		305	21600
	330	12350	306	17200	
321	11000	309	24000		
320	11000	286	24600		
335	10800	291	14400		
331	8850	351	37400		
Kurtuluş	702	11300	709	77200	
	395	146000	883	17200	
	369	40900	1022	16653	
	368	15300	321	10500	
	378	10100			
	366	8900			

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada belirlenen ölçütler çerçevesinde Gökusu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi içerisinde ekoturizme açılabilir bölgeler 4 farklı şekilde (Uygun Değil, Az Uygun, Çok Uygun ve Uygun) sınıflandırılmış ve Mersin Kadastro Müdürlüğü Silifke Birimi'nden alınan parseller ile çakıştırılmıştır. Bu çakıştırma sayesinde ekoturizme açılabilir en uygun parseller belirlenmiştir.

Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nden alınan parsellerin mülkiyet durumunu gösterir harita ile çakıştırılması yapılarak en uygun hazine parselleri belirlenmiştir (Tablo 5).

Sonuç olarak Özel Çevre Koruma Bölgesi içerisinde bulunan 130 hazine parseli içerisinde 60'ı çok uygun 70'i ise uygun olmayan alanlar olarak bulunmuştur (Şekil 11). Alan içerisindeki 11 adet mera parseli içerisinde 7 adeti az uygun alan içerisinde bulunurken 4'ü uygun olmayan alanlarda bulunmuştur. Köy tüzel kişiliğine ait 1 parsel ise uygun olmayan alan içerisinde bulunmuştur. Özel mülkiyet parselleri oldukça yüksek sayıda olduğundan bunlardan sadece bir kısmı çok uygun alanlar içerisinde kalabilmiştir. En uygun alan içerisinde kalan özel mülkiyet parselleri Taşucu ve Kurtuluş mahallelerinde bulunmaktadır.

Ekoturizm potansiyeli yüksek olan bu bölgede hangi büyüklükte bir işletme kurulacağı bilinmediği için bu parsellere alan büyüklüğü bakımından herhangi bir filtreleme yapılmamıştır.

Gökusu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi kuşların önemli göç güzergâhlarında bulunmakta olup saz horozu, yaz ördeği, pasbaş patka gibi birçok hassas kuş türüne de ev sahipliği yapmaktadır. Sayısı gittikçe azalan ve nadir görülen Saz horozu adeta bölgenin simgesi haline gelmiştir. Koruma altında bulunan caretta caretta ve nil kaplumbağası da koruma bölgesi içerisinde bulunmaktadır. Aynı zamanda yine nesli tehlike altında olan kum zambağı da bu bölgede yetişmektedir.

Ürettiğimiz sonuç harita ile birlikte bu alanın ekoturizme açılmasıyla bölge halkının getiri kaynaklarına oldukça katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Silifke çileği ile meşhur bir ilçemizdir. Hâlihazırda yol kenarlarında hediye çilek, muz satan tezgâhlar bulunmaktadır. Ekoturizmin bölgeye gelmesi halinde bu tezgâh ve satış sayılarının artacağı, sadece tarımsal ürünlerin değil yöreye özgü kültürel ürünlerin de satılarak bölgeye katkı sağlanacağı kesindir.

Analitik hiyerarşi yöntemi yer seçiminde karar vericiye verdiği yüksek yetki sayesinde uygun yerler düzgün şekilde belirlenmiştir. Ancak bu kriterler belirlenirken literatürde kesin bilgilerin bulunmaması, koruma alanlarının sınıflandırılmasında salt mevzuata uygun olacak şekilde yapılması her ne kadar doğru sonuçlar üretmiş olsa da çok daha değişik ölçütler eklenerek uygun yerler daha da sınırlandırılabilir. Ekoturizm ülkemizde yeni yeni gündeme geldiği için literatürde bu eksikliklerin olduğu düşünülmektedir. Çok daha farklı ölçütlerle ve farklı çok kriterli karar verme analizleri de kullanılarak sonuç haritalar üretilir ve bu harita ile karşılaştırılabilir.

#### KAYNAKLAR

- [1] URL-1: [Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, Ekoturizm Sektör Raporu, https://baka.gov.tr/assets/upload/dosyalar/1349952547/EKOTURIZM-SEKTOR-RAPORU-11EYLUL.pdf, 2012.](https://baka.gov.tr/assets/upload/dosyalar/1349952547/EKOTURIZM-SEKTOR-RAPORU-11EYLUL.pdf)
- [2] G. Karagöz, Türkiye'de Çevre Koruma Alanlarının Yönetimi ve bu alanlarda Tarımın sürdürülebilirliği: Gökusu Deltası Örneği, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2007.
- [3] URL-2: <https://ockb.csb.gov.tr/ock-bolgeleri-harita-i-55>, 2019.
- [4] URL-3: <https://ockb.csb.gov.tr/gokusu-deltası-ozel-cevre-koruma-bolgesi-i-2749>, 2019.
- [5] M. Topay, M. Ö. Parlador, Isparta İli Örneğinde CBS Yardımıyla Alternatif Turizm Etkinlikleri İçin Uygunluk Analizi, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 21, 300-309, Ankara, 2014.
- [6] K. Bunruamkaew, Y. Murayam, Site Suitability Evaluation for Ecotourism Using GIS & AHP: A Case Study of Surat Thani Province, Thailand, *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 21, 269-278, 2011.
- [7] E. Akpınar Külekçi, Y. Bulut, Erzurum İli Oltu ve Olur İlçelerinde En Uygun Ekoturizm Etkinliklerinin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi ile Belirlenmesi *Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 43 (2): 175-189, 2012.
- [8] K. M. Ullah & R. Hafiz, Finding Suitable Locations for Ecotourism development in Cox's Bazar Using Geographical Information System and Analytical Hierarchy Process, *Geocarto International*, 29:3, 256-267, 2013.
- [9] T. Erden, M. Z. Coşkun, Coğrafi Bilgi Sistemleri ve analitik Hiyerarşi Yöntemi Yardımıyla İtfaiye İstasyon Yer Seçimi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara, 2011.
- [10] Mersin Kadastro Müdürlüğü Silifke Birimi, P31\_33\_3\_2015 isimli ortofo, 2015.
- [11] URL-4: <https://webdosya.csb.gov.tr/db/cbs/icerikler/vsf-20190430083427.pdf>, 2019.
- [12] URL5: [http://basinhaber.ormansu.gov.tr/osb/Libraries/Dok%e3%bcmanlar/2009-10\\_slib\\_ashx](http://basinhaber.ormansu.gov.tr/osb/Libraries/Dok%e3%bcmanlar/2009-10_slib_ashx), 2019.
- [13] *Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Gökusu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi 1/50000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Hükümleri*, 2018, Mersin.
- [14] *Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Gökusu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi 1/50000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Paftası*, 2018, Mersin.