



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü



GÖKOVA ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ YÖNETİM PLANININ DENİZ KORUMA ALANLARI ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Funda KÖK

Çevre Bilimleri Anabilim Dalı

İzmir
2023

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü

**GÖKOVA ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ
YÖNETİM PLANININ DENİZ KORUMA ALANLARI
ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Funda KÖK

Danışman: Hacer Gökür ŞİŞMAN AYDIN

Çevre Bilimleri Anabilim Dalı
Çevre Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı

İzmir
2023

Funda KÖK tarafından yüksek lisans tezi olarak sunulan “**Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi Yönetim Planının Deniz Koruma Alanları Çerçevesinde Değerlendirilmesi**” başlıklı bu çalışma EÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile EÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Eğitim ve Öğretim Yönergesi’nin ilgili hükümleri uyarınca tarafımızdan değerlendirilerek savunmaya değer bulunmuş vetarihinde yapılan tez savunma sınavında aday oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunmuştur.

Jüri Üyeleri:

İmza

Jüri Başkanı : Doç. Dr. H. Gökner ŞİŞMAN AYDIN

Raportör Üye : Prof.Dr. Zafer TOSUNOĞLU

Üye : Doç. Dr. Harun GÜÇLÜSOY

EGE ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI**

EÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi Yönetim Planının Deniz Koruma Alanları Çerçevesinde Değerlendirilmesi**” başlıklı bu tezin kendi çalışmam olduğunu, sunduğum tüm sonuç, doküman, bilgi ve belgeleri bizzat ve bu tez çalışması kapsamında elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara atıf yaptığımı ve bunları kaynaklar listesinde usulüne uygun olarak verdiğimi, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya diğer bir üniversitede başka bir tez çalışması içinde sunmadığımı, bu tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda bilimsel etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

18 / 02 / 2023

İmzası

ÖZET
GÖKOVA ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ YÖNETİM
PLANININ DENİZ KORUMA ALANLARI ÇERÇEVESİNDE
DEĞERLENDİRİLMESİ

KÖK, Funda

Yüksek Lisans Tezi, Çevre Bilimleri Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hacer Göknur ŞİŞMAN AYDIN
Şubat 2023, 115 sayfa

Türkiye, sahip olduğu biyolojik çeşitlilik ve doğal kaynaklarının sunduğu ekosistem hizmetleri ile önemli büyüklükte bir denizel alana ve bulunduğu coğrafi konum ile de dünyada özellikle iklim değişikliğinden kaynaklanan ekolojik değişimlerin sıcak noktası olma özelliğine sahip bir ülkedir. Deniz koruma alanları (DKA), insan baskısı altındaki denizel ekosistemlerin dayanıklılığını artırmaya yönelik kullanılan bir araç olarak büyük öneme sahiptir.

Bu tez kapsamında DKA'ların küresel ölçekte kurulma amaçları, sınıflandırılmaları, tarihçesi ve yönetimine ilişkin, uluslararası politikalar ve bunların Akdeniz ve Türkiye'deki yansımaları incelenmiştir. DKA'ların etkin yönetiminde yönetim planlarının önemi, uluslararası iş birliklerinin etkisi, sivil toplum kuruluşlarının oynadığı roller Gökova ÖÇK Bölgesi için geliştirilen 2020-2024 yılları arasında uygulanması hedeflenen eylemler yönetim planı mercek altına alınarak 2020-2022 yıllarındaki uygulamalar ışığında değerlendirilerek karşılaşılan güçlükler belirtilmiştir.

Gökova ÖÇK Bölgesi için Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü (TVKGM) liderliğinde oluşturulan yönetim planının deniz koruma alanlarında uygulanması, yapılan izleme ve değerlendirme çalışmalarında elde edilen bulguların doğa koruma ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine yönelik çıktıları incelenmiş ve alan yönetiminde doğrudan veya dolaylı olarak yer alan paydaşların ve uluslararası fon sağlayıcı kuruluşların görüşleri alınarak, bu alanların etkin bir şekilde yönetilmesi için öneriler sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Deniz koruma alanları, yönetim planı, yönetim etkinliği, özel çevre koruma bölgesi.

ABSTRACT**EVALUATION OF GOKOVA SPECIAL ENVIRONMENTAL
PROTECTION AREA MANAGEMENT PLAN IN THE
FRAMEWORK OF MARINE PROTECTED AREAS**

KÖK, Funda

Master's Thesis, Department of Environmental Sciences

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Hacer Göknur ŞİŞMAN AYDIN

February 2023, 115 pages

With its biodiversity and ecosystem services offered by its natural resources, Türkiye has a significant seascape located in a hotspot of ecological changes caused by the climate crisis in the world. Marine protected areas (MPAs) are of great importance as a tool to increase the resilience of ecosystems under several non-human threats and human pressure. This thesis examines the methods developed regarding the aims, classification, history, and management of MPAs on a global scale, international policies, and their reflections in the Mediterranean and Türkiye.

The importance of management plans in the effective management of MPAs, the impact of international collaboration, NGOs roles and the actions developed for the Gökova SEPA in 2000s were evaluated, and the challenges were stated.

The implementation of the management plan for the Gökova SEPA led by the General Directorate of Protection of Natural Assets of the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change in MPAs, the outputs of the findings obtained in the monitoring and evaluation studies for conservation and sustainable development goals were examined. In the light of the interviews with stakeholders and international donors directly or indirectly involved in the area's management, suggestions were presented to ensure effective management of MPAs taking the Gökova MPAs case as an example.

Keywords: Marine protected areas, management plan, management activity, special environmental protected areas

ÖNSÖZ

“Doğa ana! Evine beni kabul ettiğin için teşekkürler: muazzam okyanuslar, ormanlar, nehirler ve göller ve bu eşsiz ortamlarda yaşayan tüm varlıklar. Bu bütünün bir parçası olduğum için çok şanslıyım. Bir süre daha burada olacağım, sadece orada bulunarak ve yapmaları gerekeni yaparak tüm resmi oluşturan hiç kimseyi, hiçbir canlıyı rahatsız etmemek için elimden gelenin en iyisini yapacağım. Sadece bir misafir olduğumun farkındayım. Aldığım her nefeste, sana saygı duyacağım ve iyiliğin için çalışacağım.”

Bu paragrafı, yıllar önce Gökova’da orman kampında yürürken geçirmiştim aklımdan, bir nevi kendi kendime verdiğim bir sözdü. Solda muazzam güzellikte bir deniz, üzerinde sakince rızkını kazanmaya giden küçük bir balıkçı teknesi, sağda orman, ötüşen baştankaralar ve tertemiz bir hava! O zamanlar profesyonel olarak doğa koruma için çalışmıyordum. Bolca doğada vakit geçirebilen, sabahdan akşama kadar denizde oynayabilen bir çocukluğum olduğu için şanslıydım. Öte yandan, büyüdükçe 80’li-90’lı yıllardaki bolluğun, doğal güzelliklerin kalmadığına tanıklık ettim. Bir taraftan finansal özgürlüğümü kazanma hevesiyle başladığım bankacılığı bırakıp, daha faydalı olabileceğim bir iş yapma isteği duydum hep. Hafta sonlarımda TEGV’de çocuklara gönüllü eğitmenlik yaptım. O dönem doğa koruma ile ilgili bir yüksek lisans yapmak istiyordum. 2008 yılında Freiburg Üniversitesi-Çevre Yönetimi’nde master yapma hayalimi, ekonomik kriz vb. nedenlerle ertelemek durumunda kaldım. Tam 11 yıl iş yoğunluğundan rafa kaldırdığım hayalimi Akdeniz Koruma Derneği’nde çalışmaya başlayıp, Ege Üniversitesi Çevre Bilimleri A.B.D’na kabul edilerek gerçekleştirme şansı yakaladım.

AKD’de ve derslerimde deniz ekosistemlerine yoğunlaştım. Bu süreçte Türkiye’den ve başka ülkelerden, doğa koruma için çalışan çok değerli bilim insanlarıyla, pratisyenlerle tanıştım, okudum, öğrendim. Denizlerimizin, gördüklerimizin ötesinde, ne kadar muazzam ve önemli olduğunu kavradım. Elbette buna bütüncül yaklaşmanın önemini anladım. Bir kamu yönetimi mezunu olarak, bilimsel alt yapımı geliştirmeye çalıştım ve buna devam ediyorum. Hem lisans eğitimimde hem de profesyonel hayatımda edindiğim deneyim ve bilgilerden faydalanarak, Türkiye’nin önemli koruma alanlarından biri olan, yaşadığım ve çalıştığım Gökova Körfezi’ni örnek alarak yönetim etkinliğini ve uluslararası iş birliklerinin etkisini incelemek istedim. Özellikle karar alıcılar ve uygulayıcılar için faydalı bir kaynak olmasını umuyorum.

İÇİNDEKİLER

ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI.....	IV
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
ÖNSÖZ	VII
İÇİNDEKİLER.....	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	X
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	XII
KISALTMALAR DİZİNİ.....	XIII
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	6
2.1. Deniz Koruma Alanları	6
2.2. Deniz Koruma Alanlarının Evrimi.....	7
2.3. Deniz Koruma Alanlarının Amacı	8
2.4. Deniz Koruma Alanlarının Sınıflandırılması.....	10
2.5. DKA'ların Etkin Yönetimi.....	14
2.6. Tezin Amacı	17

3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
4. BULGULAR.....	22
4.1. Literatür Taraması.....	22
4.1.1. DKA'ların yönetiminde karşılaşılan güçlükler.....	22
4.1.2. Yönetim etkinliğinin tespitinde kullanılan kriterler	24
4.1.3. Dünyada ve Akdeniz'de DKA'ların durumu.....	27
4.1.4. DKA'ların kuruluş ve yönetiminde uluslararası iş birlikleri.....	31
4.1.5. Türkiye'deki DKA'lar	35
4.1.6. Yasal çerçeve ve dayanaklar	37
4.1.7. Türkiye'deki korunan alanların sınıflandırılması	40
4.2. Gökova Deniz Koruma Alanları	44
4.2.1. Gökova ÖÇK Bölgesi hakkında genel bilgiler	44
4.2.2. Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planı	51
4.2.3. Gökova ÖÇK Bölgesi deniz alanlarında yürütülen koruma ve bilimsel izleme çalışmaları	53
4.3. Gökova DKA Yönetim Etkinliğinin Değerlendirilmesi	71
4.4. Gökova DKA Yönetimine İlişkin Algı Araştırması	76
5. TARTIŞMA.....	84
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	93
KAYNAKLAR DİZİNİ.....	96
TEŞEKKÜR.....	114
ÖZGEÇMİŞ	115
EKLER	

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
2.1. Dünya Bankası'nın DKA sınıflandırması	13
2.2. DKA'ların yönetiminde değerlendirme döngüsü	15
4.1. Küresel ölçekte DKA'lardaki statü, koruma derecesi değişiklikleri	27
4.2. Deniz Yaşamını Koruma Yasası (ABD) veri tabanı sistem işleyişi	28
4.3. BMÇP Orta Vadeli Stratejisi (2022-2027)	30
4.4. Türkiye'deki Özel Çevre Koruma Bölgeleri	41
4.5. Gökova ÖÇK Bölgesi ve BKA'ların harita üzerindeki yeri	44
4.6. Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planı paydaş haritalaması	47
4.7. Gökova Körfezi- 2010 yılında balıkçılığa kapanan alanlar	50
4.8. Gökova DKA'ları balıkçılığa kısıtlanan alanlar	51
4.9. Gökova ve Datça-Bozburun ÖÇKB içinde yapılan bölgelemeler	53
4.10. Gökova Doğal Sitler Google Earth görüntüsü	55
4.11. Gökova'da yapılan restorasyon çalışmalarının sağladığı faydalar	56
4.12. BKA'ların işaretlenmesi ve düzenli devriyeleri	57
4.13. İzleme yapılan bir mağarada yeni doğan <i>Monachus monachus</i>	58
4.14. Tam zamanlı su altı kameralarında görünen 7 <i>C.plumbeus</i> birey	60

ÇİZELGELER DİZİNİÇizelgeSayfa

2.1	IUCN Koruma Alanları Sınıflandırmaları	11
2.2	DKA'ların koruma statülerine göre sınıflandırılması.....	12
2.3	2000-2022 arasında geliştirilen DKA etkinlik değerlendirme araçları...	16
3.1.	DKA tutum, algı tespit görüşmesi yapılan gruplar.....	20
3.2.	Analitik hiyerarşi sürecinde kullanılan tercih ölçeği.....	21
4.1	2019-2025 arası kaynak tahsisi yapılmış bazı fonlar.....	34
4.2	DKA'ların kurulmasına ilişkin yasal dayanaklar	38
4.3	YP uygulamasında görev alan kamu kurumlar.....	46
4.4	Gökova DKA YP faaliyetlerin durumu	69
4.5	Best/Worst analizi frekans ortalamaları.....	80
4.6	Tek katmanlı analitik hiyerarşi kurum ortalamaları.....	82

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ABNJ	Areas Beyond National Jurisdiction (Ulusal Yetki Alanı Dışında Kalan Alanlar)
AEP	Akdeniz Eylem Planı
AKD	Akdeniz Koruma Derneği
BAGİS	Balıkçı Gemileri İzleme Sistemi
BÇS	Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi
BK	Bakanlar Kurulu
BKA	Balıkçılığa Kapalı Alan
BM	Birleşmiş Milletler
BMÇP	Birleşmiş Milletler Çevre Programı
BSGM	Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü
CR	Critically Endangered (Kritik tehlikede)
ÇŞB	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
DKA	Deniz Koruma Alanı
DKKA	Deniz ve Kıyı Koruma Alanları
EBSA	Ecologically or Biologically Significant Marine Areas (Ekolojik ve Biyolojik Açıdan Önemli Olan Denizel Alanlar)

KISALTMALAR DİZİNİ (devam)

EN	Endangered (Tehlikede)
GEF	Global Environment Fund (Küresel Çevre Fonu)
IPCC	International Panel of Climate Change (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli)
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Dünya Doğayı Koruma Birliği)
KAY	Kıyı Alanları Yönetimi
KKHA	Kesin Korunacak Hassas Alan
MEDPAN	The Mediterranean Protected Areas Network (Akdeniz Deniz Koruma Alanları Ağı)
NDKA	Nitelikli Doğal Koruma Alanı
OECD	Other Effective Area-Based Conservation Measures (Diğer Alan Bazlı Koruma Tedbirleri)
ÖÇK	Özel Çevre Koruma
ÖÇKKB	Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı
PAP/RAC	Priority Actions Programme Regional Activity Center (Öncelikli Eylem Programı Faaliyet Merkezi)
SPA/RAC	Specifically Protected Areas Regional Activity Center (Özel Koruma Alanları Bölgesel Faaliyet Merkezi)
SAD	Sualtı Araştırmaları Derneği
SDG	Sustainable Development Goals (Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları)

KISALTMALAR DİZİNİ (devam)

SKKKA	Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
ÇŞB	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
TVKGM	Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü
TOB	Tarım ve Orman Bakanlığı
TUDAV	Türk Deniz Araştırmaları Vakfı
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea (Birleşmiş Milletler Deniz Kanunu Konvansiyonu)
UNFCC	U.N Framework Convention on Climate Change (BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi)
WWF	Dünya Doğayı Koruma Vakfı

1. GİRİŞ

İnsanoğlunun doğaya müdahalesiyle başlayan özellikle tarım devrimi ile belirginleşen, ardından sanayileşme ile alan ve yoğunluğu artan tahribat bugün bütün dünyayı etkisi altına alan bir kriz haline gelmiştir. Buna etki eden ve etkilenen tüm taraflar ve aktörler de bu tahribatın etkileriyle mücadele etmek konusunda zorunlu olarak bir araya gelmektedirler. 1950’li yıllarda özellikle tarım ilaçlarının canlılar ve insanlar üzerindeki yıkıcı etkileriyle karasal alanların korunması ile başlayan “çevre koruma” hareketleri, 70’li yıllardan itibaren sulak ve denizel alanlarda da etkinleşmeye başlamış ve başta Birleşmiş Milletler (BM) programları olmak üzere pek çok ağ ve inisiyatifin “doğa koruma” gündemi ile bir araya gelmesini sağlamıştır. Denizler, tüm bileşenleriyle yaşam döngüsü, besin zinciri ve ekolojik denge içinde hayati öneme sahip olmasına karşın, genel olarak sahip olduğu biyolojik çeşitliliğin ve ekosistem servislerinin dışarıdan gözle görülür olmaması, deniz alanlarında yapılan bilimsel çalışmaların kısıtlı ve pahalı olması gibi nedenlerden dolayı, korumaya yönelik hareketler ve iyileştirme, restorasyon çalışmaları, karasal alanlara göre daha sonraları yayılım göstermiş ve daha yavaş ilerleme kaydetmiştir.

Tahribatın büyüyerek devam etmesi ve zararlarının çok daha görünür hale gelmesi neticesinde bugün, doğa koruma hareketleri güç kazanmakta, toplumun pek çok kesiminde farkındalık artmakta ve karar alıcılar da bu yönde politikalar geliştirmektedirler.

Dünyanın kara, atmosfer, okyanuslarla birbiriyle bağlantılı ekosistemlere sahip karmaşık yapısında, herhangi bir yer ve sistemdeki bir değişikliğin bir diğerini, hatta tüm gezegeni ve her geçen gün başta insan etkisiyle tahrip olan doğal kaynakların çeşitliliği ve miktarındaki azalmanın, yine insanı etkilemekte oluşu, her ne kadar farklı ulusal çıkarlara ve önceliklere sahip olsalar da tüm ülkeleri birlikte politikalar üretmeye ve iş birliğine iten bir faktördür. (Zedan, 2005)

BM üyelerinden biri olan Türkiye, Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması (Barselona Sözleşmesi- 1976) ile başlayan ve Aichi Hedefleri (2010) ve AB müktesebatı gibi protokolleri takip eden denizlerin korunmasına ilişkin birçok uluslararası antlaşmaya taraf olmuştur. 2010 yılında Barselona Sözleşmesi kapsamında Aichi Hedeflerinin benimsenmesinin ardından tüm dünyada deniz koruma alanlarının sayısı hızla artış gösteriyor olsa da biyolojik çeşitliliğin azalmaya devam etmesi (Kersting and Gallon, 2021) ve tahribatın sürmesi, bu

alanların belirlenmesindeki kriterlerin ve etkin yönetiminin sorgulanmasına neden olmuş, literatürde etkinliğin analizi ve iyileştirilmesine yönelik pek çok çalışma yapılmış ve yapılmaya devam edilmektedir. Aichi Hedeflerinin 11. maddesine göre 2020 yılı itibarıyla deniz koruma alanlarının dünyanın denizel alanlarının %10'unu temsil etmesi hedeflenmiş, Türkiye de bu hedefi onaylamıştır. Bu toplantıda korunan alanların etkin yönetiminin ölçülmesi ve izlenmesinin bir ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (Tempesta and Otero, 2013).

Bu çalışmanın yapıldığı tarihlerde, bir grup bilim insanı ve inisiyatif bir araya gelerek, devletleri 2030 yılı itibarıyla deniz ve kara alanlarının %30'unun koruma altına alınması ve bu alanların en az %10'unda etkin bir koruma mekanizmasının kurulmasına yönelik bir araya gelmelerini ajandalarına almaları için, yoğun bir lobi faaliyeti sürdürmüştür. Daha geniş bir alanı kapsayan ve ekolojik bağlantısallığı dikkate alan deniz koruma alanları (DKA) ağları ve diğer etkili koruma önlemlerinin (OECM) ekosistemlerin dayanıklılığını artıracak savunulmuştur (Roberts et al., 2022). Türkiye'de de bu konu tartışılmış ve ses getirmiş, siyasi aktörlerin ve bakanların konuşmalarında yer yer buna referans verilmiş, doğa korumacı çevre örgütleri tarafından kampanyalar yapılmış, (WWF, 2021) ancak yasal bir yükümlülük altına sokacak herhangi bir belge imzalanmamıştır. 2021 yılında Portekiz'de yapılan Okyanuslar Konferansı'nda Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SDG) 14'ü destekleyen deklarasyonun 6.maddesi, 2030 itibarıyla okyanusların, denizlerin %30'unun koruma altına alınmasının "taahhüt edildiği" maddesine 19.04.2022 tarihli düzeltme metni gönderilerek, ifadenin "gönüllülük" ve "teşvik ediyoruz" şeklinde revize edilerek deklarasyona eklenmesi talep edilmiştir (UN, 2022). Bununla birlikte, 2022 yılı aralık ayında Kanada'da düzenlenen Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (BÇS) 15. taraflar toplantısında 193 ülke temsilcisinden oluşan, içinde Türkiye'nin de bulunduğu taraflar, 2030 yılı itibarıyla 4 amaç ve 23 hedefi gerçekleştirmeyi taahhüt etmişlerdir. 19.12.2022 tarihli basın bildirisine göre, 2030 itibarıyla Dünyanın kara, deniz, kıyı, iç sular dahil olmak üzere %30'unun koruma altına alınması kararı verilmiştir. **Kunmig-Montreal Küresel Biyoçeşitlilik Çerçevesi** başlıklı belgede ayrıca, türlerin yok oluşunun durdurulması, ekosistemlerin restorasyonu ve iyileştirilmesi, yiyecek israfının, istilacı türlerin yayılımının ve çevreye zararlı kimyasallarının kullanımının yarıya indirilmesi ve bu faaliyetlerin finansmanına yönelik kaynak ayrılması konusunda fikir birliğine varıldığı belirtilmektedir. Bu yönde yapılan faaliyetlerin taraf ülkeler tarafından 2026 ve 2029'da raporlanması beklenmektedir (Ainsworth, 2022).

Korunan Alanların Tanımı

BÇS ve Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından “korunan alan” belirli koruma amaçlarına ulaşmak için belirlenmiş veya düzenlenmiş ve yönetilen coğrafi olarak tanımlanmış bir alan anlamına gelir. BÇS, koruma alanlarını “Bunlar, biyolojik çeşitliliği korumak için özel önlemlerin alınması gereken alanlardır” şeklinde tanımlamıştır (BÇS, 1992). Korunan alanlar, koruma altına alınmasındaki motivasyonlar, alanın konumu, yönetim biçimleri, etkinliği gibi çok farklı bileşenleri içerdiğinden zaman içinde bu tanımlamalarda değişiklikler olmuş ve daha kapsayıcı tanımlar geliştirilmiştir. IUCN’nin 2008 yılında güncellediği tanıma göre korunan alanlar:

“İlgili ekosistem hizmetleri ve kültürel değerlerle birlikte doğanın uzun vadeli korunmasını sağlamak için yasal veya diğer etkili yollarla tanınan, tahsis edilen ve yönetilen, açıkça tanımlanmış coğrafi alanlardır.” (Dudley, 2008)

İnsan faaliyetleri, özellikle de aşırı avlanma ve yasa dışı, kayıt dışı, düzenlenmemiş balıkçılık faaliyetleri (IUU- Illegal, unreported, unregulated) denizler üzerindeki en önemli baskılardan biridir (UN, 2021). En genel ifadeyle sınırları belirli bir denizel alan üzerinde insan faaliyetlerinin kısmen veya tamamen sınırlandırıldığı DKA’lar, deniz ekosistemlerini ve biyolojik çeşitliliği korurken, bunların toparlanmasına ve yerel toplumların sürdürülebilir ekonomik kalkınmasına katkıda bulunmak için etkili araçlar olarak kabul edilmektedir. Türkiye mevzuatında “Deniz Koruma Alanları”nın hukuki bir statüsü bulunmamasıyla birlikte, balıkçılık, dalış, ticaret, turizm vb. insan faaliyetlerine kısıtlanmış denizel alanlar literatürde yaygın olarak “DKA” olarak adlandırılmaktadır (Kaboğlu et al.; 2005). Bu çalışma kapsamında özel çevre koruma (ÖÇK) bölgeleri içindeki deniz koruma alanlarına odaklanılmıştır.

DKA’ların gerekliliği

Akdeniz, dünyada bilinen deniz türlerinin %4 ila %18’ini barındırmaktadır. 1960 ve 70’li yıllarda bolca yakalanan balık türleri, 1990’larda aşırı avcılık, yabancı türlerin girişi, kirlilik ve habitat kaybı gibi nedenlerden dolayı tehdit altına girmiştir (PAP/RAC, 2005). Akdeniz balık popülasyonunun yaklaşık %80’inin aşırı avlandığı, hassas ekosistemlerden biridir (Gomei et al., 2019). Balıkların aşırı avlanması ve popülasyonlarındaki düşüş, onlara bağlı olan diğer trofik seviyedeki türleri de etkilemekte ve deniz habitatlarını diğer tehditlere açık ve güçsüz hale

getirerek ekolojik dengeyi bozmaktadır (Di Franco et al., 2012). Türkiye de Akdeniz'e kıyısı olan 22 ülkeden biri olarak; denizel biyoçeşitliliğin ve balık stoklarının azalması, bazı önemli predatör veya ekonomik değere sahip türlerin tükenmesi veya tükenme tehlikesiyle karşı karşıya kalması, iklim krizi, şehirleşmeye bağlı kirlenme ve bozulma, yabancı türlerin girişindeki ve istilacı türlerdeki artış vb. tehditlere maruz kalmaktadır.

Türkiye kıyılarındaki balıkların %8'i tehlike altında, %3'ü kritik tehlikede, %2,5'u tehlide açık statüsünde olup balık türlerinin %12,5'u ise yabancı türdür (Yüksek, 2021). Yabancı türlerin istilacı hale gelerek, denizel ekosistemler üzerinde baskı yaratması ve neticede gelirini bu alanlara dayandıran başta küçük ölçekli balıkçıların ekonomik gelirlerinde düşüşe neden olması da önemli ve etkisi ülke sınırlarını aşan ve gün geçtikçe artan tehditlerden biridir (IUCN, 2017).

DKA'ların etkinliği

2019 yılı itibarıyla Akdeniz'in kuzey havzasında ve ağırlıklı olarak İspanya ve Fransa'da ilan edilen alanların etkisiyle birlikte, yaklaşık %9,7'si DKA olarak belirlenmiş, ancak yalnızca %2,48'inin bir yönetim planı bulunmakta ve %1,3'ünde söz konusu yönetim planı etkin bir şekilde uygulanmaktadır (Gomei et al. 2019). Türkiye'de de, belirli kanun ve yönetmeliklerle etkili tedbirler alınmasına ve yasal bir çerçeve çizilmesine karşın; alanların etkin yönetimi konusunda bazı boşluklar bulunmaktadır.

Bir DKA'nın etkinliğinden söz edebilmek için özetle ekolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel ayaklarda alınan çıktıların birlikte, bütüncül olarak değerlendirilmesi ve faydalanıcıların koruma tedbirlerinin etkinliği konusunda hemfikir olması beklenmektedir (Ramirez, 2016). Öte yandan, bu tanımda yer alan "faydalanıcılar"ın belirlenmesi, "etkinlik" kavramının tanımı ve değerlendirilmesinde kullanılacak kriterler, etkinliğin ölçülmesine ilişkin araçlar üzerinde küresel boyutta çalışılmakta olup, yeknesak bir metodu bulunmadığından, geniş kitlelerce tartışılmakta ve etkinlik değerlendirmesinde kullanılabilecek standartlar ve bu standartların ölçme değerlendirme metodlarının geliştirilmesi devam etmektedir (Kersting and Gallon, 2021).

Etkili bir şekilde yönetilen bir DKA, tahrip olan denizel ekosistemlerin iyileşmesine, daha fazla tahrip edilmesine engel olarak ekolojik faydalar sağlarken, dolaylı olarak sosyo-ekonomik göstergeleri de olumlu yönde etkilemektedir. Bu

nedenle, özellikle son yıllarda “insan” katmanını içinde bulunduran politikalar geliştirilmektedir. Akdeniz Eylem Planı (AEP), 22. Taraflar toplantısında alınan kararlarda belirtilen vizyon, bu bileşeni içine alarak şu şekilde belirlenmiştir (UNEP/MAP, 2021).

“İnsanların ve doğanın yararına, sağlıklı, temiz, sürdürülebilir ve iklim değişikliğine dayanıklı; üretken ve biyolojik olarak zengin deniz ve kıyı ekosistemlerine sahip bir Akdeniz’e doğru, sürdürülebilir kalkınma 2030 ajandasının, Barselona Sözleşmesi ve protokolleri ile Akdeniz Sürdürülebilir Kalkınma Stratejilerinin uygulanarak başarılması suretiyle, ilerleme kaydetmek.”

Bu kararın içeriği değerlendirildiğinde, “insan” ve “doğa” yararının güdülmesinin, dolayısıyla salt insan veya doğanın öne çıkmasından ziyade kaynakların dengeli kullanımının ve iklim değişikliğine dayanımının artırılarak güçlü ekosistemlere sahip, kaynakları gelecek kuşaklara aktarabilecek bir “kalkınma” anlayışına vurgu yapıldığı görülmektedir.

Tez çalışmasında öncelikle, korunan alanların ve özel olarak DKA’ların tarihi, tanımlanması, amacı, sınıflandırılması, uluslararası ve ulusal gündemdeki yeri ortaya konmuştur. Çalışmada kullanılan veriler ve analizinde kullanılan yöntem ve materyaller Akdeniz ve Türkiye’ye, ardından vaka çalışmasının yapıldığı Gökova ÖÇK Bölgesi’ne odaklanmıştır. Uluslararası politikalara, örnek uygulamalara, uygulamada karşılaşılan güçlüklerle, uluslararası iş birliğinin etkilerine yer verilen çalışmada, Gökova özelinde koruma ve izlemeye yönelik yürütülen proje ve programlar, yönetim planının uygulanan ve uygulanamayan faaliyetleri incelenmiş, paydaşlar ve karar vericiler ile uygulayıcılarla yapılan görüşmeler analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular tartışılarak, Gökova ÖÇK Bölgesi’nde etkin bir koruma yönetimine ulaşabilmek için karar vericilere ve uygulayıcılara yönelik öneriler geliştirilmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Deniz Koruma Alanları

DKA'lar, denizle sürekli veya geçici olarak bağlantısı olan kıyısız göl ve lagünler de dahil olmak üzere sınırları belirli bir alanda biyolojik çeşitliliği koruyarak, sağlıklı ve dayanıklı denizel ekosistemlerin sağlanması ve sürdürülebilmesi için geliştirilen önemli bir araçtır. Temel hedef, yasal düzenlemeler ve etkili bir yönetim tesisiyle bu alanlarda doğanın ve ilgili ekosistem servisleri ve kültürel değerlerin uzun vadeli korunmasıdır (FAO, 2011). IUCN'in 1999'dan bu yana DKA için kullandığı, 2008'de genişlettiği tanım aşağıdaki gibidir:

"DKA'lar kanunlar veya diğer benzeri yönetmelikler ile tamamen ya da kısmi olarak korunan, medcezir ile belirlenen kıyı çizgisinden deniz tarafına doğru uzanan zemin ve üzerinde barındırdığı su ve ilişkili flora, fauna, tarihi ve kültürel varlıkların tümünü barındıran alanlardır" (Dudley, 2008)

IUCN'in DKA tanımında yalnızca denizel alandan bahsedilmekteyken, BÇS bu tanımı içine komşu karasal alanları da alarak ve DKA yerine Deniz ve Kıyı Koruma Alanları (DKKA) tabirini kullanmaktadır.

Biyçeşitliliği korumak ve sürdürülebilir kullanım için ekosistem hizmetleri sağlamak amacıyla bağlantılı sosyal-ekolojik sistemlerin direncini artırmaya yönelik küresel bir koruma ve yönetim aracı olan DKA'ların (Horta e Costa et al, 2016) belirlenmesi ve etkili yönetimine ilişkin yaptığı bir çalışmada IUCN, DKA'ları "doğanın ilgili ekosistem hizmetleri ve kültürel değerlerle uzun vadeli korunmasını sağlamak için yasal veya diğer etkili yollarla tanınan, tahsis edilen ve yönetilen, açıkça tanımlanmış bir coğrafi alan" olarak tanımlamış ve balıkçılık gibi kaynakların tüketimini içeren eylemlerin bu sınırların çizilmesini zorlaştırdığını ekleyerek, uzun vadeli koruma ve restorasyon hedeflerinin olmaması halinde bu alanların DKA olarak kabul edilemeyeceğini belirtmiştir (Day et al., 2012).

Korunan alanlarla ilişkili, DKA'ları da içine alabilen, literatürde ve özellikle uluslararası sözleşmelerde karşılaşılan diğer kavramlardan bazıları aşağıdaki gibidir:

- **EBSA:** (Ecologically or Biologically Significant Areas) Ekolojik ve biyolojik açıdan önemli alanlar, çevredeki diğer alanlara veya benzer ekolojik

özelliklere sahip alanlara kıyasla bir ekosistemin bir veya daha fazla türüne/popülasyonuna veya bir bütün olarak ekosisteme önemli hizmetler sağlayan (göç yolları, üreme alanları gibi), ulusal sınırların üstünde veya içinde kalabilen coğrafi veya oşinografik alanlardır (Olsen et al., 2013).

• **OECM:** (Other Effective Area Based Conservation Measures) Diğer Alan Bazlı Koruma Tedbirleri: Koruma alanları dışında kalan, yani birincil hedefi koruma olmayan fakat biyoçeşitliliğin uzun vadeli ve verimli korunmasına hizmet eden tedbirlerdir (IUCN-WCPA, 2019).

• **ABNJ:** (Areas Beyond National Jurisdiction) Açık denizler (High Seas) olarak da bilinen ve hiçbir ülkenin tek başına yetki sınırı altında olmayan deniz alanlarıdır. Dünya yüzölçümünün %40'ı, okyanusların %64'ü ve hacimsel olarak yaklaşık %95'i bu kategori altındadır (FAO, 2020).

• **LSMPA:** Large Scale Marine Protected Areas: Büyük Ölçekli DKA'lar: IUCN kategorilerine göre 150,000 km² den daha büyük DKA'lardır (Lewis et al., 2017).

Bu çalışmada, ÖÇK Bölgesi sınırları içinde yer alan denizel alanlara odaklanılmış olup, "DKA" olarak ifade edilmiştir.

2.2. Deniz Koruma Alanlarının Evrimi

Tarihsel olarak değerlendirildiğinde deniz alanlarının korunması yüzyıllardır süregelen bir pratik olup, balık stoklarının iyileşmesi için bir araç olarak belirli alanların yerel topluluklar veya siyasi otorite tarafından balıkçılığa kapatılması ile başlamıştır. Okyanusya'daki ada ülkelerinde (Polinezya, Melanezya, ve Mikronezya) avlanan balık miktarında düşüş gözlemlendiğinde özellikle yumurtalama alanları belirli bir süre balıkçılığa kapatılmakta ve deniz ekosistemindeki iyileşmenin gözlenmesinin ardından tekrar balıkçılık faaliyetlerine devam edilmekteydi (Johannes, 1978). Beverton ve Holt da 1957'de daha geniş ve global bağlamda DKA'ların öncelikli olarak balıkçılık yönetimi kapsamında belirlenmeye başladığını teyit etmektedir (Beverton and Holt, 1957).

DKA'ların evriminin küresel ölçekte devlet politikalarına girmesinin önünü açan ilk antlaşma BM Kıta Sahaneliği Konvansiyonu (1958) olarak değerlendirilebilir. İlk kez bu konvansiyon metninde deniz ve bağlantılı alanlardaki doğal kaynakların "**istismar edilmesinden**" söz edilmektedir (Council, 2001).

1972’de Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunmasına Dair Sözleşme (Convention for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage) ile küresel öneme sahip kara ve deniz alanlarının korunmasına ilişkin gündem belirlenmiştir (Flournoy, 2003). DKA’ları merkezine alan ilk konferans IUCN tarafından 1975’te Tokyo’da düzenlenmiştir. Bu konferansta insan kaynaklı etkenlerle denizel alanlarda yaratılan baskının temsili öneme sahip DKA’ların kurulması ve yönetimine dikkat çekilmiştir. DKA ve deniz parklarının kurulmasına ilişkin kriterler bu konferansta tartışılmış ve koruma alanlarının tasarımına ilişkin bir rehber düzenlenmiştir (Kelleher, 1999).

BM Çevre Programı (BMÇP) liderliğinde taraf ülkelerce kabul edilen **Barselona Sözleşmesi ve protokolleri**, Türkiye tarafından 1980’de onaylanmıştır (T.C. Resmî Gazete, 1980). AEP’in geliştirilmesi ve BM’ye üye ülkelerin Biyoçeşitlilik için Özel Koruma Alanları Protokolü (1995) ile özel çevre koruma alanlarının tespit ve kurulmasına teşvik edilmesi ile ağırlıklı karasal alanlarda olmak üzere ÖÇK bölgelerinin ilanında küresel olarak artış görülmeye başlamıştır. Daha sonra, BM Çevre ve Kalkınma Konferansı (1992), küresel yönetim ve iş birliklerinin önemini yeniden gündeme getiren ve güçlendiren, BÇS ve UNFCC’nin (BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi) oluşması ve gelişmesine temel olan önemli zirvelerden bir diğeridir. (McGraw, 2002).

DKA’ların tanım ve kapsamına ilişkin uluslararası tarafta yaşanan ve uluslararası iş birliklerini kuvvetlendirme, teşvik etme açısından önemli gelişmelerden bir diğeri 2010 yılında yapılan 10. BÇS taraflar toplantısında açık denizler olarak bilinen ulusal yetki alanının dışındaki denizel alanların (ABNJ) da dikkate alınmaya başlamasıdır. Norveç, Venezuela ve Brezilya yetki sınırlarını aşan alanlarda DKA’ların ilanı konusuna itiraz etse de son karar bu alanların biyoçeşitliliğinin, tahrip edici insan faaliyetlerinden etkilenmekte olduğu ve sınırlandırılması için, gerekli araştırma, tespit ve mevzuat geliştirmenin gerekli olduğu yönünde olmuştur (UNEP, 2010).

2.3. Deniz Koruma Alanlarının Amacı

DKA’lar, yönetim biçimlerine, alanlarına ve lokasyonlarına göre farklı amaçlarla kurulabilmektedir DKA’ların tarihsel olarak birinci amacı balık stoklarının artırılması, dolayısıyla insan refahına yönelik (Saunders et al., 2015) girişimler olarak ortaya çıkmış, ardından biyoçeşitlilikteki azalma, yine ekosistemi dengede tutan bazı önemli türlerin nesillerinin tükenmeye başlaması veya sayılarının kritik derecede azalması ile bu amaçlar çeşitlenmiştir. Örneğin, hedef

dışı av miktarının yüksek olduğu yerlerde, türün alanı kullandığı belirli dönemlerde veya süresiz olarak bazı alanlar, tüm balıkçılık faaliyetlerine kapatılabilmektedir (FAO, 2011). Yüksek hareket menziline sahip ve göç eden türlerin korunması amacıyla açık denizlerde “Mobil DKA”lar kurulabilmektedir. Fakat, bunların kurulması özellikle ülkelerin yetki alanları dışında kalabildiğinden ve birden fazla ülkeyi ilgilendirebildiğinden politik etkilere ve uluslararası hukuk kural ve esaslarına bağlıdır. Bilim insanları stabil DKA’ların yanı sıra zaman ve alan açısından dinamik; mobil DKA’ların ilanının, devletlerin bu konuda bir araya gelmelerinin önemini vurgulamaktadırlar. Bunun için UNCLOS (BM Deniz Hukuku Sözleşmesi) aracılığı ile yasal, politik ve bilimsel engellerin ortadan kaldırılarak açık denizlerde biyoçeşitliliğin korunması amacıyla önlemler alınması tartışılmaktadır (Maxwelle et al., 2020).

Bir DKA’nın “koruma alanı” olarak adlandırılabilmesi için temel amaçlarından birinin “doğa koruma” olması ve bunun net bir şekilde belirtilmesi ve alan kullanıcıları ile karar alıcılar tarafından benimsenmesi ideal olanıdır. Örneğin: yalnızca balık stoklarının veya ekonomik gelir getiren deniz ürünlerinin sürdürülebilir stok yönetimi, turizm için, rüzgâr tarlaları ve petrol çıkarmak için veya güvenlik amacıyla kapatılan alanların DKA olarak adlandırılmasının kavram karmaşası yaratabileceği düşünülmüştür (Day et al., 2012).

DKA’ların kuruluş amaçlarına bu alanların sağladığı ekosistem servisleri açısından bakıldığında yaşamsal, çevresel, ekonomik, kültürel ve sosyal faydaların korunması ve sonraki nesillere aktarılması şeklinde bütüncül bir yaklaşım söz konusudur. Yaşamsal tarafta, hayatın sürdürülebilmesi için gerekli enerji ve gıda güvenliği, sağlam bir ekosistemin doğal afetlere karşı dayanıklılığının yüksek olması ve karbon depolama gibi doğal süreçler, doğrudan alandaki kaynaklar kullanılarak sağlanan ekonomik faydalar ve kalkınma ve kültürel değerlerin korunması ve bireysel refahı sağlaması gibi çok sayıda amaca hizmet etmektedir (Fluornoy, 2003).

Kullanım amaçları ve tasarımı esnasında dikkate alınan kriterlere göre Dünya Bankası, 2006 yılında DKA’ların etkisinin artırılmasına yönelik yazdığı kapsayıcı raporda, DKA’ları kurulma amaçlarına göre 4 ana kategoriye ayırmıştır:

- Birincil olarak biyoçeşitlilik ve habitat korumaya yönelik çerçeve
- Koruma ve sürdürülebilir kullanım esaslarını dengeleyen çok kullanıcı denizel alan yönetimi

- Temel olarak kaynak çıkartma pratiklerinin (ekstraktif faaliyetlerin) düzenlenmesi amacıyla
- Kültür mirası ve yerel halkın geleneklerinin korunması (Worldbank, 2006).

DKA'ların etkin bir şekilde belirlenmesi, bilimsel olarak izlenmesi ve yönetilmesi ile, mavi karbon habitatları dahil olmak üzere kıyı ve deniz ekosistemlerinin korunması, biyolojik çeşitliliğin artması ve hem kıyı hem de küresel topluluklar için gıda güvenliği dahil olmak üzere sosyo-ekonomik faydalar sağlanması mümkün olur (Hilmi et al., 2021).

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) de, yüksek oranda karbon depolama kabiliyetine sahip olan denizel ekosistemlerin koruma altına alınmasını önermiştir (Guldberg et al., 2019). Mavi karbon, son yıllarda bilim, doğa koruma ve iş çevrelerinde özellikle karbon offset piyasalarında yerini almaya başlamasıyla sıkça gündeme gelmekte olup, DKA'ların kurulma amaçlarından biri olarak değerlendirilebilir.

2.4. Deniz Koruma Alanlarının Sınıflandırılması

DKA'lar kurulma amaçları, regülasyonlar, koruma statüleri ve buna bağlı olarak beklenen farklı çıktı ve faydalarına göre sınıflandırılabilir (Dudley, 2008; Day et al.; 2012, Costa et al., 2016).

2004 yılında Malezya, Kuala Lumpur'da yapılan BÇS 7.nci taraflar konferansında kararlaştırılan çalışma programında (Karar 7/28) korunan alanlar için tek bir uluslararası sınıflandırma sisteminin değeri ve ülkeler ve bölgeler arasında karşılaştırılabilir bilgi sağlamanın gerekliliği ve bu nedenle IUCN ve WCPA'nın (Koruma Altındaki Alanlar için Dünya Komisyonu) sınıflandırmasını geliştirme çabalarının memnuniyetle karşılandığı belirtilerek, taraflar ve ilgili kuruluşlar IUCN kategorileriyle tutarlı bilgi sağlamaya teşvik edilmiştir (UNEP, 2004).

IUCN'nin korunan alanlarının tanımlaması farklı şekillerde yorumlanabildiğinden, oluşan karmaşayı ortadan kaldırmayı hedefleyen girişimler olmuştur. Tanımın standardizasyonu ve ortak bir terminolojinin geliştirilmesi için 2002 yılında Cardiff Üniversitesi ve BMÇP- Dünya Koruma İzleme Merkezi ile birlikte "Ortak Dili Konuşmak" isimli bir proje yürütmüş, bu kapsamda 2003'te Dünya Parkları Kongresi, 2004'te Biyoçeşitlilik Konferansı 7. Taraflar Toplantısı

ve 3.ncü Dünya Koruma Kongresi'ndeki fikir değişimleri sonucunda, tüm koruma alanlarını içeren bir sınıflandırmaya göre korunan alanlar yönetimsel açıdan 6 kategoriye ayrılmıştır (Çizelge 2.1) : Bugün Barcelona Sözleşmesi'ne taraf olan ülkelerin çoğunun mevzuatlarında bu sınıflandırmayı görmek mümkündür (Phillips, 2004):

Çizelge 2.1. IUCN Koruma Alanları Sınıflandırmaları (Dudley, 2008).

KODU	İSİM	YÖNETİM ÖZELLİKLERİ
I	Ia: Sıkı korunan doğa rezervi (Strict nature reserve) Ib: Yaban hayat koruma alanı (Wilderness area)	Ia- - Bu alanlar yalnızca biyoçeşitlilik açısından değil, jeolojik/jeomorfolojik özellikler de insan faaliyetlerine tamamiyle veya kısmen sınırlanarak korunmaya çalışılır. - Ayırt edici özelliği, nispeten sağlam, yerel ekosistemlere sahip olmasıdır. - Bu alanlar bilimsel izleme çalışmalarında referans alanı olarak kullanılmaya uygundur. Ib - Yapılaşmaya kısmen veya tamamen kapalı büyük, değiştirilmemiş alanlardır. - Bu alanlarda sınırlı, özellikle geleneksel pratiklerin, eğitsel veya bilimsel amaçlı faaliyetlerin, belirli bir seviyede kalması suretiyle, insan varlığına izin verilebilir. - Modern yapılaşmaya, doğal kaynakların çıkarılmasına neden olan aktivitelere izin verilmez
II	Milli park (National park)	Ekosistemin muhafaza edilmesi ve korunması amacıyla kurulan yukarıdaki kategorilere nispeten daha küçük ve insan faaliyetlerine belirli seviyede izin verilen alanlardır
III	Doğal anıt veya özellik	Doğal özelliklerin korunmasını amaçlamakla birlikte, çok sayıda insan tarafından ziyaret edilmesini hedefler
IV	Habitat/Tür Yönetim Alanı	- Aktif yönetim ile korunan alanlardır - Nispeten küçük ve tam olarak işleyemeyen ekosistemler olup, bazı müdahaleler gerektirir
V	Korunan karasal/denizel alan	Bu kategorideki alanlar, genellikle insan müdahalesiyle şekillenmekte ve içinde kültürel öğeleri barındırmaktadır.
VI	Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanılabildiği koruma alanı	Temel amaç kaynakları tahrip etmeden yönetmektir. Sürdürülebilir kullanım için dahili imar ve yönetim rejimlerinin belirlenmesine dayanır.

Öte yandan, bu rehberde yapılan sınıflandırmaların denizel alanlara uygulanmasında pratikte bazı tutarsızlıklar bulunmasından ve uygulamaların her yerde aynı olmamasından dolayı, 1998’de başlayan öneri ve değerlendirmeleri takiben 2008 yılında “Korunan Alanların Yönetim Kategorilerinin Denizel Alana Uygulanması Rehberi” hazırlanmıştır (Dudley, 2008). Çünkü, DKA’larda uygulanan kurallar ve koruma statüleri karasal alanlara göre farklılıklar göstermektedir. Örneğin, bir DKA’da av araçlarına ilişkin farklılıklar gösteren sınırlandırmalar varken, bir diğeri belirli bir türün korunması ve üremesine yönelik belirli sürelerde koruma alanı olarak belirlenmiş olabilir. Bir alanda dalış yasak iken, rekreasyonel balıkçılık faaliyetleri serbest bırakılmış olabilir. Bir başka deyişle, **bölgeleme (zonlama)** oldukça küçük bir alandan, farklı kategorilerdeki bir dizi korunan alanın bir mozaik oluşturduğu ve diğer uyumlu arazi yönetimi alanlarını içerebilen peyzaj veya ekolojik-bölgesel koruma yaklaşımlarına kadar çeşitli ölçeklerde uygulanabilir (Dudley, 2008; Day et al., 2012).

Horta e Costa v.d (2016) IUCN’nin düzenlediği ve daha sonra eklentiler yaptığı, sınıflandırma çalışmalarını, genel olarak yönetim planlarında temel amaçların belirgin ve net olmayışı, dolayısıyla yanlış yorumlamalara açık olması, DKA’ların kuruluş amaçlarının çok çeşitli ve bölgelemelerin katmanlı olması nedeniyle eleştirmişler, çalışma sonucunda kanuni düzenlemelere ve bölgelemelerdeki kriterleri kombine ederek DKA’ları 5 sınıfa ayıran bir sınıflandırmanın tamamlayıcı olacağını önermişlerdir. Buna göre DKA’lar üzerinde izin verilen faaliyetler (avcılık, demirleme, av araçları vb.), yani yasal düzenlemeler dikkate alınarak aşağıdaki gibi sınıflandırılmışlardır (Çizelge 2.2):

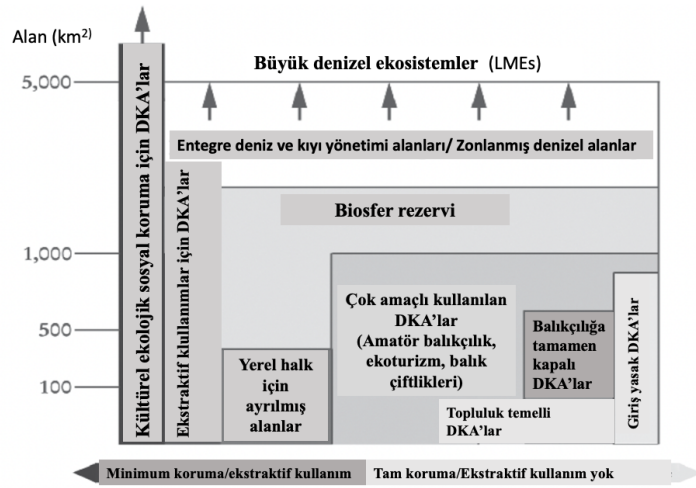
Çizelge 2.2. DKA’ların koruma statülerine göre sınıflandırılması (Horta e Costa et al., 2016)

DKA sınıfı	Kriterler
Tam/sıkı korunan (Fully protected)	- Kaynak çıkartmak (avcılık, madencilik vb.) tamamen yasak veya girilemez (No take/no go) - Kaynak çıkartmak yasak, yasalarla düzenlenmemiş giriş
Yüksek koruma altında (Highly protected)	- Kaynak çıkartmak yasak, yasalarla düzenlenmemiş giriş - Orta seviyede yasalarla düzenlenmiş kaynak çıkartma faaliyeti

Orta seviyede korunan (Moderately protected)	Orta veya zayıf seviyede yasalarla düzenlenmiş kaynak çıkartma faaliyetleri
Yetersiz korunan (Poorly protected)	Zayıf veya çok zayıf yasal düzenleme
Hiç korunmayan (Unprotected)	Kaynak çıkartmaya ilişkin çok zayıf veya hiçbir yasal dayanak bulunmaması

Dünya Bankası ise DKA'ları büyüklük, kuruluş amaçları ve fonksiyonlarına göre sınıflandırmıştır (Worldbank, 2006), bu sınıflandırmaya göre;

- Büyük deniz ekosistemleri (LMEs)
- Bütünleşik Kıyı Yönetim Alanları
- Birden çok kullanım amaçlı DKA'lar
- Topluluk-temelli DKA'lar
- Girişi kısıtlı
- Girişe ve kaynak çıkarma faaliyetlerine tamamen kapalı DKA'lar olarak ayırmaktadır (Worldbank, 2006).



Şekil 2.1. Dünya Bankası'nın DKA sınıflandırması, yazar tarafından Türkçeleştirilmiştir (Worldbank, 2006)

IUCN'in yapmış olduğu sınıflandırmaları tamamlayıcı olması amacıyla son yıllarda DKA'ların sınıflandırılması, yorumlanması ve planlanmasına ilişkin bilim temelli ve siyasi bir çerçeve çizilerek yapılan en kapsamlı çalışmalardan biri olan

ve 2021 yılında yayımlanan “DKA Rehberi: Denizlerle İlgili Global Hedefleri Başarmak İçin Bir Çerçeve” de (Gorud, Calvert, 2021) DKA’ları kurulma aşamalarından itibaren ele alarak, alan içinde izin verilen aktivitelere göre sınıflandırmaktadır. Alanlar, içinde izin verilen aktivitelere göre minimal korumadan, tam korumaya kadar dört seviyede değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, bir DKA’nın başarılı olabilmesi için verimli ve eşit bir DKA planlama, tasarım, yönetime sahip olmasının gerektiği, etkili olabilmesininse aşamalarına, koruma seviyelerine ve koşullarına bağlı olduğu belirtilmektedir (Gorud-Colvert et al., 2021).

2.5. DKA’ların Etkin Yönetimi

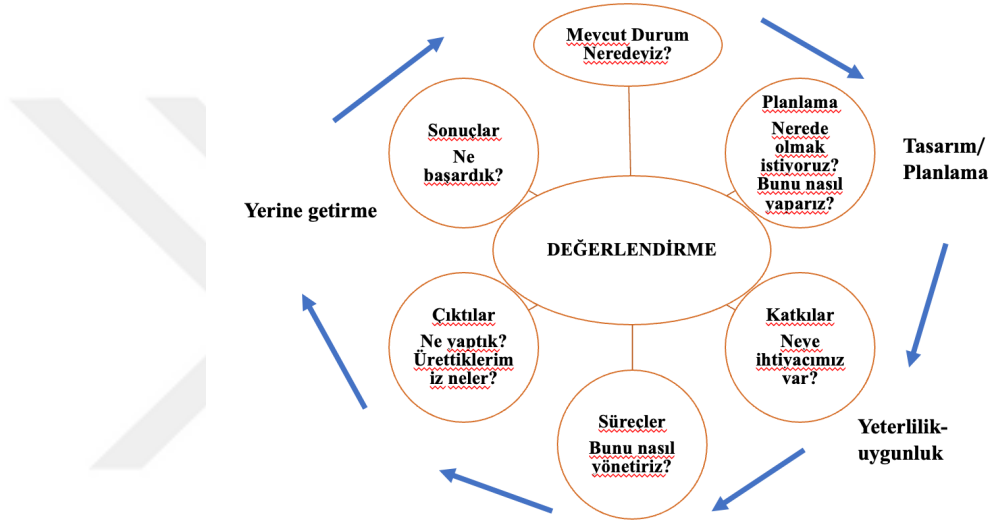
Bir korunan alandaki yönetimin etkinliği, en basit ifadeyle, öngörülen bir zaman diliminde, planlanan sonuç ve çıktılara ulaşılması olarak tanımlanabilir. Etkin yönetim, planlama ve tasarım aşamasında yani henüz bir alanın korunmasına karar vermeden önce başlamalıdır (Groves and Game, 2016). Başarının anahtarı, DKA’ları planlarken ve uygularken- hem balıkçılık yönetimi hem de biyolojik çeşitliliğin korunması ile ilgili olarak- hedefler ve potansiyel etkiler konusunda net olmaktır. Paydaşların daha en baştan karar alma süreçlerine katılımı ve DKA planlamasının ve uygulamasının insani boyutlarını dikkate alan katılımcı bir süreç, hedeflere ulaşmak için diğer ön koşullardır (FAO, 2011).

Nesli tehdit altında olan bir türün popülasyonunda bir artış hedeflenerek bir DKA ilan edildiğinde, türün üreme ve gelişim süreleri dikkate alınarak bir hedef konmuş olabilir. Bu süre içerisinde çeşitli sebeplerden dolayı bu sonuca ulaşılmasının nedenlerinden biri etkin olmayan bir yönetim olabileceği gibi, dışsal faktörler de olabilir. Örneğin bir alanın yönetimi ne kadar etkin olursa olsun, doğal sebepler veya iklim değişikliği nedeniyle istenen sonuçlara ulaşamayabilmektedir (Kirsten et al, 2021). Hockings (2016) bu konuda değerlendirmenin doğrudan yönetim etkinliklerine bağlı olup olmadığına yönelik bir değerlendirmenin de hesaba katılması gerektiğini belirtmektedir. Bu nedenle, alınan önlemlerin ve koruma faaliyetlerinin düzenli olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi önemlidir. (Hockings et al.; 2016)

Düşük koruma ve etkin olmayan bir yönetim olduğunda, beklenen sonuçların sağlanması için daha geniş bir koruma alanına ihtiyaç duyulur. Kısmen ve sıkı korunan DKA’larla ilgili yapılan bir çalışmada, %30’luk sıkı korunan bir alanın

sağlayacağı faydanın kısmen korunan alanlarda elde edilebilmesi için %60 oranında bir alan kapsamı gerektiği belirtilmektedir (Sala and Giakoumi, 2017).

Literatür araştırmalarına ve uluslararası anlaşma ve konferansların içeriklerine bakıldığında, DKA'ların yönetiminde etkinlik değerlendirmesine ilişkin çalışmaların 90'lı yılların ortasından itibaren yaygınlaşmaya başladığı (Hockings, 2003) 2000'lerde ise özellikle BÇS 2010 taraflar toplantısında, etkinlik değerlendirmesinin gerekliliği vurgulandıktan sonra çalışmaların ivme kazandığı görülmektedir.



Şekil 2.2.: DKA'ların yönetiminde değerlendirme döngüsü (Yazar tarafından Türkçeleştirilmiştir.) (Hockings et al, 2004)

Yönetim etkinliğinin sağlanmasında belirleyici olan unsurlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Giakoumi et al., 2018):

- İyi yönetim ve yüksek paydaş katılımı
- Sağlam bir planlama ve tasarım
- Açık ve anlaşılır amaçların belirlenmesi
- Kanunlarla destekleme
- Etkin uygulama için kaynak ve kapasiteye sahip olunması
- Koruma sonucunda elde edilen çıktılar
- Liderlik

- Temel veriler ve düzenli izleme verilerinin tutulması (ekolojik ve sosyo-ekonomik)
- Güçlü ağların kurulması ve iletişim

Bir DKA veya DKA ağının ekolojik olarak etkin olması ve balıkçılık yönetimiyle ilişkisi değerlendirilirken, alanın nerede olduğu (biyoçeşitliliğin yüksek veya önemli türlerin üreme alanı olan alanlar daha somut olumlu etki yaratacaktır), alanın büyüklüğü ve sayısı, koruma kuralları (balıkçılık faaliyetlerinin kısmen veya tamamen yasak olması, vb.), içinde yer alan canlıların hareket menzili (daha dar alanda hareket eden türlerin popülasyonlarında daha büyük artışla sonuçlanabilir), gibi faktörler önem arz etmektedir (FAO, 2011).

2000’li yıllardan itibaren geliştirilen çok sayıda etkinlik değerlendirme aracına ilişkin yapılan literatür taramasında rastlanan çalışmaların bir kısmı Çizelge 2.3’te verilmiş olup, proje çıktısı olarak bulunan veya yayımlanmamış rehber ve araçlar da bulunmaktadır.

Çizelge 2.3. 2000-2022 arasında geliştirilen DKA etkinlik değerlendirme araçları

Yıl	Değerlendirme Kılavuz ve Çerçevesinin Adı	Geliştiren
2000	Korunan Alanların Etkinlik değerlendirmesi için Bir Çerçeve	(Hocking et al.; 2000)
2003	Korunan Alan Yönetiminin Hızlı Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi-RAPPAM	(Ervin, 2003)
2004	DKA Yönetim etkinliğinin Değerlendirilmesi için Puan Kartı	(Staub and Hatzios, 2004)
2005	DKA Yönetim Etkinliği	(Picone et al., 2020)
2004	DKA’nız Ne Durumda? DKA Yönetim Etkinliğini Değerlendirmek İçin Doğal ve Sosyal Göstergeler Kılavuzu	(Pomeroy et al., 2004)
2007	Yönetim Etkinliği İzleme Aracı (METT)	(Stolton et al.; 2007)
2009	DPSIR çerçevesinin DKA’lara Uygulanması	(Ojeda-Martinez et al., 2009)
2010	Korunan Alan Yönetim Etkinliğinin Küresel Bir Analizi	(Leverington et al.;2010)

2012	Korunan Alan Yönetimi Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Korunan Alan Uygulayıcıları İçin Hızlı Bir Kılavuz	(TNC, WWF, UCN ; 2012)
2013	Akdeniz'deki DKA'ların Yönetim Değerlendirmesi İçin Hızlı Kılavuz	(Tempesta and Otero , 2013)
2015	DKA'ların Entegre Sosyo-Ekonomik Değerlendirmesi	(Rodriguez,. et al, 2015)
2015	Korunan Alan Yönetim Etkinliği	(Hockings et al., 2015)
2016	Yönetim Etkinliği İzleme Aracının Kullanımı Kılavuzu	(Stolton and Dudley, 2016)
2016	DKA Koruma Değerlendirme Çerçevesi	(Rodriguez et al., 2016)
2018	Sosyo-ekonomik Değerlendirme Aracı	(Rosales, 2018)
2018	Yönetim Performans İndeksi	(Scianna et al., 2018)
2018	DKA'lar için Global Standart	(Picone et al, 2020)
2019	DKA'ların Sürdürülebilirlik Değerlendirme İndeksi	(Avelino et al., 2019)
2019	DKA Dayanımı Kendi Kendine Değerlendirme Aracı	(Goussard et al., 2019)
2020	Kıyı ve Deniz Koruma Alanı Yönetiminin Etkinliğinin Değerlendirilmesi: Bilimin Kavranması ve Ölçeğin Yükseltilmesi için Öğrenilen Dört Ders	(Pelletirer D, 2020)
2021	DKA Kılavuzu: Okyanuslarla İlgili Küresel Hedeflere Ulaşmak için Bir Çerçeve	(Gorud-Colvert K et al., 2021)
2021	Mavi Teşhis	MAVA Vakfı fonları ile yukarıdaki kaynaklardan faydalanılarak hazırlanan bir etkinlik değerlendirme aracı (Blueseeds, 2021)

Bu çalışmaların bütünleştirilerek hazırlandığı belirtilen etkinlik değerlendirme aracı “Mavi Teşhis” Aracı (Blueseeds, 2021), dayanıklılık ve sürdürülebilirlik tarafından da DKA'ları incelemekte olup, vaka çalışması için seçilen Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim değerlendirmesi bu araçla yapılmıştır.

2.6. Tezin Amacı

90'lı yıllarda DKA'ların tasarımında ağırlıklı olarak tür koruma ve biyolojik çeşitlilik, büyüklük gibi kriterler önem arz ederken, 2000'lerde sosyo-ekonomik faktörlerin öneminden de bahsedilmeye ve daha bütüncül ve kapsayıcı bir

yaklaşımına yönelim söz konusu olmaya başlamıştır. DKA'lar, deniz ekosistemlerini ve biyoçeşitliliği korurken, buradaki ekolojik dengenin iyileşmesine ve yerel toplulukların sürdürülebilir ekonomik kalkınmasına katkıda bulunmak için etkili araçlardır. DKA'ların yönetim etkinlikleri değerlendirilirken de bu kriterlerin göz önünde bulundurulduğu gözlenmektedir (Kersting and Gallon, 2021). Öte yandan, uluslararası konferanslar ve çıktıları olan sözleşmelerde belirlenen sayısal hedeflerin, uluslararası arenada prestij kazanabilmek adına bazı alanlar koruma altına alınmakta ve etkili bir uygulama ve yönetimden söz etmenin güçlüğü küresel boyutta görülebilmektedir. Örneğin bazı DKA'larda balıkçılık faaliyetlerinin kısmen yasal olması veya yasaklansa bile kontrol mekanizmalarının geliştirilmemiş olması, yalnızca korunan alan yüzdelerinden bahsetmenin yeterli olmadığını göstermektedir (Horta e Costa et al, 2016; Sala et al, 2018; Jones and Santo, 2016).

1988 yılında özel koruma statüsü verilen Gökova ÖÇK Bölgesi'nin ilk kez 2019'da hazırlanan ve **2020-2024** yılları arasında uygulanması hedeflenen yönetim planına ilişkin, deniz ve kıyı alanlarında uygulanması hedeflenen aktivitelerin bazılarının yakın zamanda gerçekleştirilememiş olması, bu duruma yakından bakarak sebep-sonuçlarının değerlendirilmesi, ulusal ve uluslararası fonlardan sağlanan kaynakların etkin kullanımına yönelik çözümlerin değerlendirilmesi bu çalışmanın yapılmasındaki temel motivasyonlardan biridir.

Bu çalışmanın amacı, DKA'lar ve yönetimi hakkında literatürde kullanılan kavramlar ve çeşitli yaklaşımları derlemek, deniz ekosistemlerinin ekolojik bağlantısallığı nedeniyle sınır ötesi önemine odaklanarak, **nitel** bir yaklaşımla, Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planı özelinde, uluslararası iş birliği, paydaş katılımı ve Türkiye'deki DKA'ların yönetimindeki etkinliğini ve boşlukları analiz ederek, etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamak için önerilerde bulunmaktadır.

Bu çalışma için seçilen Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi, Türkiye'de halihazırda Sivil Toplum Kuruluşları (STK), Kamu kurum ve kuruluşları ile uluslararası örgütlerin sinerjisi ile aktif olarak korunan ve bir yönetim planına sahip olan ender bir DKA olduğundan, ancak uygulama noktasında karşılaşılan güçlükler nedeniyle yönetim etkinliğinin eleştirel bir bakış açısı ile değerlendirilerek, etkinliğin artırılması için öneriler geliştirmek, etkin koruma yöntem ve modellerinin daha geniş alanlarda uygulanmasına yön vermek amacıyla analiz edilmiştir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada öncelikle korunan alanlar ve özellikle DKA'ların tanım, amaç, sınıflandırma ve evrimine, ayrıca bu alanların etkin yönetimine yönelik global ölçekteki çalışmalara ilişkin literatür taraması yapılmış ve ulaşılan temel bilgiler GİRİŞ kısmında verilmiştir. Söz konusu literatür taramasında alanların yönetiminde karşılaşılan güçlükler, geliştirilen araçlar, uluslararası iş birlikleri ve mevzuat ile ilgili ulaşılan bilgiler sırasıyla küresel boyutta, Akdeniz ve Türkiye özelinde dördüncü bölümde detaylandırılmıştır. Çalışmanın odak noktası olan Gökova ÖÇK Bölgesi içinde yer alan DKA'larda daha önce yapılan araştırma ve projelere ilişkin bilgi ve çıktılar incelenmiş ve 2019 yılında yayımlanan YP kapsamında 2020-2022 yıllarındaki uygulamalar, alan kullanıcıları ve karar vericilerin bilinç, farkındalık düzeyine ilişkin görüşmelerle, yönetim planının hazırlık ve uygulama süreçlerindeki kapsayıcılığı nitel olarak değerlendirilmiştir. Etkin koruma pratiklerinin analizi, daha önce geliştirilmiş olan etkinlik değerlendirme yorum ve araçlarından faydalanılarak yapılmıştır. Gökova ÖÇK Bölgesi içinde yer alan DKA'ların etkinlik ve dayanıklılık analizi "Mavi Teşhis" aracı (Blueseeds, 2021) ile çevre, finansman, ortaklıklar, takım ve inovasyon bileşenleri incelenerek, paydaş görüşmeleri de dikkate alınarak yapılmıştır.

Bu tez çalışmasında birincil ve ikincil kaynaklardan faydalanılmıştır. Birincil bilgiler: paydaşlar, alan kullanıcıları, fon veren kuruluşlar ile 2022 Aralık ayında yapılan birebir görüşmeler ve saha ziyaretlerinde edinilmiştir. Nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama yöntemlerinden biri olan yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak, birebir görüşmeler ile kapsamlı nitel bilgiye ulaşmak hedeflenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formları vasıtasıyla; görüşülen kişilerin genel olarak deniz koruma faaliyetlerine ve Gökova ÖÇK Bölgesi özelindeki koruma çalışmaları ve yönetim planına ilişkin deneyim, tutum, düşünce, yorum, zihinsel algılarının tespiti amaçlanmıştır.

Örnekleme belirlenirken, yönetim planının hazırlanması sürecine dahil olduğu belirtilen yaklaşık 100 kişi göz önünde bulundurularak, Gökova ÖÇK Bölgesi'nin paydaş haritasında belirtilen ilişkili gruplarla, Çizelge 3.1'de kategorileri yer alan 58 kişi ile görüşme yapılmıştır.

Çizelge 3.1. Gökova ÖÇK Bölgesi DKA tutum, algı tespit görüşmesi yapılan gruplar

İşletme (restoran, otel, esnaf vb.)	11
Balıkçı	6
Kamu kurumu, yerel yönetimler	19
STK temsilcisi/gönüllüsü/çalışan	6
Akademik	6
Gökova mukimi	10
TOPLAM	58

Çalışmada bilgi alınan sivil toplum örgütleri, bölgede yürütülen koruma ve izleme çalışmalarında 3 yılın üzerinde bir süredir faaliyet göstermektedir. Bunun yanı sıra Gökova Körfezi'ndeki deniz koruma projelerini fonlayan 3 kuruluştan 5 kişi ile görüşülerek, bölgedeki etkinlikleri, denizler üzerindeki tehditlere yönelik algıları, uluslararası koruma faaliyet ve politikalarını etkileme kabiliyetlerine ilişkin algıları araştırılmıştır.

Odak gruplarıyla yapılan görüşmelerden somut verilere ulaşabilmek için yarı yapılandırılmış görüşme formlarında sorulan sorulara verilen cevapların analizinde genel olarak temel tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır. DKA yönetiminde etkin olması beklenen kurum-kuruluşların belirlenmesi amacıyla farklı seçeneklerin ağırlıklı önceliklerini belirlemede “tek katmanlı analitik hiyerarşi” sürecinden yararlanılmıştır. Klasik analitik hiyerarşi süreci modellerinde kriterlere göre seçenekler ağırlıklandırılır. Bu çalışmada eşli karşılaştırmalarla sadece seçeneklerin önem sıralaması gerçekleştirilmiştir. Analitik hiyerarşi süreci (=AHP) Thomas Saaty tarafından geliştirilmiştir. Bu süreç, karar seçeneklerini sıralama ve karar vericinin çoklu hedefleri arasından en iyisini seçmeyi sağlar. Kısaca “hangisi?” sorusunun cevabını, sayısal bir ağırlık olarak verir. İkinci adımda, her ölçütün bu amaca ne kadar katkıda bulunacağı belirlenir. Bunun için, karar verici ölçütler arasında ikili karşılaştırmalar yaparak her seçeneğin sayısal karşılığını ortaya koyar. Örneğin A ile B seçeneklerini karşılaştırırken tercih ölçeğinden yararlanır. Analitik hiyerarşi sürecinde kullanılan standart tercih ölçeği Çizelge 3.2’de verilmiştir. Değerler, iki karar seçeneğinin karşılaştırılmasına dayanır. (Miran, 2021).

Çizelge 3.2. Analitik hiyerarşi sürecinde kullanılan tercih ölçeği

<i>Tercih düzeyi</i>	<i>Sayısal Değer</i>
Eşit tercih	1
Eşit ile düşük oran arası tercih	2
Düşük oranda tercih	3
Düşük ile kuvvetli tercih arasında	4
Kuvvetli tercih	5
Kuvvetli ile çok kuvvetli arası tercih	6
Çok kuvvetli tercih	7
Çok kuvvetli ile mutlak arası tercih	8
Mutlak tercih	9

Denizler üzerindeki tehditlere ilişkin algının ölçülmesi için verilen kriterler arasında en iyi ve en kötünün (en önemli- en önemsiz) seçildiği **Best Worst** yönteminden yararlanılmıştır.

Best Worst yöntemi ilk defa 1987 yılında, Jordan Louviere tarafından geliştirilen bir ayrık seçim modelidir. İlk makale ve yayınlar 1990'ların başlarında ortaya çıkmıştır. Araştırmadaki katılımcılara, bir dizi seçenek (karar listesi) gösterilir ve onlardan en iyi ve en kötü olanlarını göstermeleri istenir (veya en çok ve en az önemli veya en çok ve en az çekici olan vs.). Louviere göre; Best Worst yöntemi, katılımcıların bu dizi içindeki nesnelerin tüm olası çiftleri değerlendirerek tercih ya da önem verilen maksimum farkı yansıtan çifti seçmelerini varsayar. Bir katılımcı A, B, C ve D gibi 4 seçenek arasından A en iyi ve D en kötü cevabını verirse, bu iki yanıt ima edilen olası 6 eşleştirilmiş karşılaştırmanın 5 ini bildirmektedir (Louvre, 1991).

$$A > B, A > C, A > D, B > D, C > D$$

Karar listesindeki her seçenek için en önemli (B) ve en önemsiz frekansları (W) belirlendikten sonra B-W farkı alınır. En yüksek B-W farkına sahip olan seçenek ilk tercih edilen, en düşük B-W farkına sahip olan seçenek en son tercih edilendir. Diğer seçenekler B-W farkına göre büyükten küçüğe sıralanır. Benzer şekilde her seçeneğin B-W farkı toplam katılımcı sayısına bölünerek ortalama B-W hesaplandıktan sonra büyükten küçüğe sıralama yapılabilir.

Çalışmada kullanılan ikincil veriler ise literatür taraması ile ulaşılan, alanda çalışan sivil toplum kuruluşlarının saha ve proje sonuç raporları, medya verileri ve akademik çalışmalardan derlenmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Literatür Taraması

4.1.1. DKA'ların yönetiminde karşılaşılan güçlükler

Koruma alanlarının etkin olabilmesi, planlama aşamasından itibaren uygulamanın hesaba katılması, şeffaflık ve katılımcılık ekseninde bir değerlendirmeye mümkündür. Planlama aşamasında, yetersiz katılım ve bilgilendirme, çok uzun ve detaylı, kaynak mobilizasyonu yapılmamış, izleme ve değerlendirme bileşenleri hesaba katılmadan, strateji ve hedefler önceliklendirilmeden yapılan yönetim planlarının başarısız olduğu görülmektedir (Hockings et al., 2000). Pasifik ada ülkelerinde yapılan bir yönetim etkinliği değerlendirme çalışmasında özel arazi sahiplerinin planlama sürecinde yer almaması ve sosyal-kültürel dinamiklerin anlaşılabilmesi, hükümet, akademi ve STK'lar arasındaki kısıtlı iş birliği gibi nedenlerle, koruma alanları kurulmasına ve son otuz yıldır yönetim planları yapılmasına rağmen, biyoçeşitliliğin azalmaya devam ettiği ve planlama için sağlıklı veriler elde edilemediği, kapasite geliştirmeye yönelik ihtiyaçların devam ettiği ve karşılanamadığı görülmüştür (Keppel et al., 2012).

DKA'ların belirlenmesinden, yönetimine ve verimliliğinin izlenmesine uzanan döngüde öne çıkan zorluklar özetle ekolojik bağlantısallığın tespit edilmesinde kullanılan yöntemlerin çok çeşitli olması, temsiliyet, alan büyüklüğü, yönetim etkinliği ve alanların sosyoekonomik etkilerine ilişkin araştırma ve verilerin yetersizliğidir. Bilimsel veriler, DKA'ların ekosistem ve balık stokları üzerindeki olumlu etkisini kanıtlamakta ve bu her geçen gün daha fazla biliniyor olmakla birlikte, bilimsel verilerin önerdiği büyüklük ve sayıda DKA oluşturmak, deniz kaynaklarını kullananların karşılaştığı potansiyel sosyoekonomik faktörlerden dolayı güç olabilmektedir (Agardy et al., 2003).

"Herkese uyan tek boyut" yaklaşımına sahip kapsamlı DKA hedefleri, tüm habitat türlerine ve hedeflerine uygun olmayacaktır ve dikkatle ele alınmalıdır." (FAO, 2011)

Deniz alanlarını diğer karasal koruma alanlarından ayıran özellikleri IUCN'in koruma alanlarının sınıflandırılmasına ilişkin rehberine ek olarak 2008 ve 2012 yılında geliştirilen tamamlayıcı rehberlerde aşağıdaki gibi sıralanmaktadır. (Dudley et al, 2012):

- **Çok boyutlu yapı:** Denizel alanlar derinlik ve farklı derinliklerde alınabilen çeşitli koruma önlemleri dikkate alındığında, iki boyutlu olan karasal koruma alanlarından farklılık göstermektedir. Bu durum bazı DKA'larda dikkate alınırken, bazılarında alınmamaktadır.
- **Akıntılar ve gelgit etkileri:** DKA yönetimlerinin kontrolünde olmayan ve bahse konu koruma alanlarının boyut ve kapsadığı alanlarda değişiklikler yaratan özelliklerdir.
- **Kullanım hakları ve mülkiyet:** Deniz ortamında kullanım hakkı ve mülkiyet, genellikle açık kamu veya özel mülkiyetin olduğu kara ortamından farklıdır. Örneğin: münhasır ekonomik bölgelerde (EEZ- Exclusive Economic Zones) BM Deniz Hukuku Sözleşmesi'ne (UNCLOS) göre, bir ülkenin karasularından 200 deniz miline kadar uzanan deniz alanlarında tek bir mülkiyet ve kullanım hakkı bulunmamaktadır. Bu da bu bölgelerde belirli bir yönetim sistemini zorlaştıran bir etkidir. Münhasır ekonomik bölgeler dışında ise genel olarak açık denizler olarak bilinen tüm ulusların kullanabildiği alanlarda belirsizlik ve yetki karmaşası yaşanabilmektedir.
- **Çoklu yetki alanları:** Bir ülkenin sınırları içinde kalan deniz alanlarında da farklı kurumların yetkisi altında bulunan bölgeler bulunabilmektedir. Örneğin: deniz dibi, kıyı alanları farklı kamu kurumlarının yetkisi altında olabilmektedir.
- **Yürütme ve yönetimdeki zorluklar:** Bir deniz alanında, koruma alanına giriş ve müdahalelerin kontrolü ve takibi karasal alana göre daha zordur. Bu alanlara birden fazla giriş noktası bulunabilir ve deniz alanında devriyelerle tüm hareketlerin takibi hem maliyetli hem de fiziksel olarak güç olabilmektedir. Öte yandan, uydu takip sistemlerindeki gelişmeler bu zorlukla baş edilmesini sağlayabilmektedir. Örneğin: BAGİS¹ (Balıkçı Gemileri İzleme Sistemi) (T.C Resmî Gazete, 2021b)
- **Bazı korunan alanların görünür olmaması:** Bazı yasal olmayan faaliyetler deniz altında gerçekleştiğinden tespit edebilmek için, düzenli devriyelerin yapılması veya dalış gibi maliyetli ve fiziksel olarak zorlu takipler yapılmalıdır. Deniz çayırıları üzerine demirleme yapılması veya zıpkın ile balık avlamanın tespitindeki zorluklar bunlara örnek olarak verilebilir.
- **Sınırların işaretlenmesi:** Deniz alanlarının hem çok boyutlu olması hem de GPS gibi tamamlayıcı araçlarla kontrol edilebilse dahi, görünür bir

¹ TOB tarafından düzenlenen ve yürütülen Balıkçı Gemilerini İzleme Sistemi Tebliği 18 Mayıs 2016 tarihinde yayımlanmış ve 2017 yılında uygulamaya konmuştur.

şekilde kullanıcıları bilgilendirici işaretlemelerin yerleştirilmesi karşılaşılan güçlüklerden biridir.

- **Ekosistem ve habitatlar arasındaki bağlantısallık:** Denizel alanlardaki bağlantısallık çok büyük bir alan için geçerli olabilmekte ve bunun tespiti de ekosistemlerin karmaşık yapısından dolayı zor olabilmektedir.

Bir DKA'nın hedeflerine ulaşip ulaşmadığını gösterebilmek için, benimsenen yönetim uygulamalarını iyileştirmek ve meşruiyetlerini pekiştirmek gereklidir (Kersting and Gallon, 2021). DKA'ların etkin bir şekilde yönetilmesinin önündeki engellerden biri, bunların çoğunun, genellikle yönetim planlarının olmaması, bir yönetim planı olsa dahi hukuki bağlayıcılığının olmaması ve pratikte bir rehber niteliği taşıyor olması, söz konusu planların ilan edilmesinden sonra bu çalışmada detaylarıyla analiz edilecek nedenlerden dolayı etkin bir şekilde uygulama, izleme ve değerlendirmesinin yapılamamasıdır (Horta e Costa et al, 2016). Bu tür koruma alanları, "kâğıt üzerinde" koruma altında olduğundan, literatürde genellikle yasal statülerine atıfta bulunularak "kâğıt parklar" olarak adlandırılmaktadır (Worldbank, 2006; Jameson v.d, 2002). Başka bir deyişle kâğıt üzerindeki DKA'lar, koruma alanı ilan edilmiş ancak ya yetersiz ya da pratikte hiç korunmayan alanlara ithafen kullanılan bir kavram olup, global ölçekte oldukça yaygın karşılaşılan bir durumdur (Tempesta and Otero, 2013).

4.1.2. Yönetim etkinliğinin tespitinde kullanılan kriterler

2010 yılında BÇS Taraflar Toplantısında Nagoya, Japonya'da bir araya gelen taraflar, korunan alanların etkinliğinin tespit edilmesi ve geliştirilmesi konusunda hem fikir olmuşlardır. O günden bu yana pek çok sayıda etkinlik değerlendirme aracı geliştirilmiştir (Tempesta & Otero, 2013). Geliştirilen araçlara dair literatür taramasında rastlanan çalışmalar Bölüm 2.5'te listelenmiş olup, bu bölümde genel olarak dikkate alınan kriterlerin detayları incelenmiştir.

Sağlıklı bir ekosisteme ulaşmak ve bunu muhafaza etmek temel amacı etrafında değerlendirildiğinde teorik olarak sağlıklı bir ekosistemin ne olduğu sorusu tartışmalıdır.

Costanza (Costanza, 1997) sağlıklı bir ekosistemin değerlendirilmesinde alanın sağlaması gereken özellikleri birkaç başlıkta özetlemektedir:

- **Çeşitlilik:** Ekosistem sağlığının değerlendirilmesi ve izlenmesinde biyolojik çeşitlilik, ölçümü nispeten kolay olduğundan en yaygın kullanılan, birincil indikatörlerden biridir.
- **Dayanıklılık** (resilience): Ekosistemin adaptasyon yeteneği üzerinde duran “dayanıklılık” kavramı: Bir sistemin herhangi bir olumsuz etkiye karşı, davranış yapısı ve paternlerini koruyabilme, sürdürebilme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır (Holling, 1986).
- Bir baskı unsuru karşısında **iyileşme** ve büyüme yeteneği
- Sistem bileşenleri arasındaki **denge**: Bu faktör, denge içindeki bir sistem ile dengesi bozulmuş bir sistemi karşılaştırmaya olanak verecek, belirgin ve somut bir örneğe ulaşmanın zorluklarından dolayı değerlendirilmesi ve tespiti en karmaşık olanlardan biridir (Costanza, 1997).

Sistemde geri dönüşü olmayan bir bozulma sürecinin (Rapport, 1992) önüne geçebilmek için koruma politikalarının geliştirilmesi, bunun için de bozulmaya ve/veya sağlıklı bir ekosisteme işaret eden indikatörlerin belirlenerek ortak bir dil ve metodoloji geliştirilmesi gerekmektedir. Ekosistem sağlığının ölçülmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi hem doğal hem de kültürel ve ekonomik değerlerin birlikte mercek altına alınmasını gerektirir. Bu nedenle disiplinler arası ve katılımcı bir yaklaşımla değerlendirilmelidir (Costanza, 1997).

IUCN ve Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF) iş birliğiyle 2000 yılında kurulan DKA Yönetim İnisiyatifi yönetimin etkinliğini değerlendirmek için oluşturulan rehberde etkinliği biyofiziksel, sosyo-ekonomik ve yönetim ekseninde analiz etmeye olanak sağlayan bir dizi kriterin sorgulanması ekseninde bir sistem geliştirmiştir. IUCN’in “**How is your MPA doing?**” (Pomeroy et al., 2004) isimli rehberinde DKA’nın kapsayıcı bir düzlemde: biyolojik çeşitlilik, paydaş katılımı, yönetim ve sosyo-ekonomik etkilerinin araştırıldığı 18 indikatörden oluşan bir değerlendirme metodolojisi sunulmaktadır.

Kullanılan metodolojiler ve göstergeler hakkında bilgiler de dahil olmak üzere tüm dünyadaki değerlendirme veri formlarını toplayan ve bireysel değerlendirmelerin ayrıntılarını kaydeden **Korunan Alan Yönetimi Etkinliği** için **Küresel Veritabanı** da değerlendirme araçlarının içinde sayılmaktadır (Coad et al., 2015).

Karar vericileri ve korunan alan yöneticilerini bilgilendirmek ve yönlendirmek amacıyla, kullanılan araçlara verilebilecek bir diğer örnek, DKA’lara

ilişkin disiplinler arası bilgileri bir araya getiren tek ve kapsayıcı bir değerlendirme aracına ulaşmayı hedefleyerek oluşturulan, DKA'ların Genel Başarı Değerlendirmesi, IUCN yeşil listesinde bulunan Cerbere-Banyuls Deniz rezervini vaka çalışması olarak kullanarak tanıtan bir rehberdir (Picone et al, 2020; Kirsten et al, 2021).

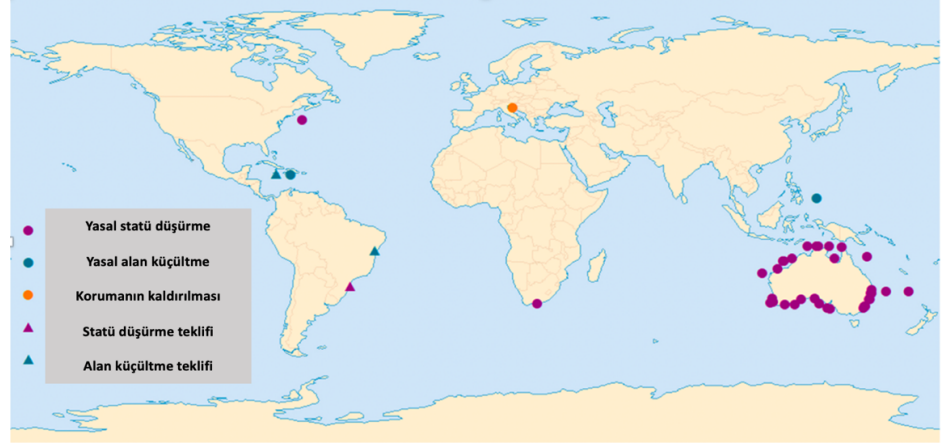
Etkinlik ölçümlerinde kullanılan çok sayıda araç geliştirildiği, analize konu kriterler ve belirteçlerin objektif ve sübjektif nitelikler taşımakta olduğu görülmektedir. Yönetim etkinliğinin değerlendirilmesinin uyumlu ve döngüsel yönetim anlayışının teşviki, proje planlamasının geliştirilmesi ve hesap verebilirliğin artırılması gibi hedefleri bulunmakta olup, tüm araçların ortak olan 3 temel değerlendirme alanı bulunmaktadır: **biyofiziksel**, **sosyo-ekonomik** ve **yönetisel** (Kersting and Gallon., 2021; Hockings et al., 2003).

Korunan alanların yönetim etkinliğine ilişkin değerlendirme araçları üzerine çalışmalar 2000'li yıllarda artış göstermiş ve özellikle de uluslararası hibe sağlayan fonların proje gereklilikleriyle beraber uygulandığı alanlar da genişlemiştir. Değerlendirmeler kimi zaman uzun ve derinlemesine bilimsel çalışmalar sonucunda, kimi zamansa belirli indikatörlerin gerçekleştirdiği değişimleri ve bazı sübjektif kriterleri veri olarak hızlı sonuçlar verecek şekilde geliştirilen araçlarla sağlanmaktadır.

Bir DKA'nın doğru tanımlanması ve sınıflandırılması, bu tanımlama ve değerlendirmelerin standart olması ve yoruma çok açık kapı bırakmaması etkinlik değerlendirmeleri açısından önem taşımaktadır. Örneğin, IUCN ikinci seviye koruma altında olan DKA'ları Milli Park olarak etiketlemekte ve bu standardizasyon için olumlu bir adım olmakla birlikte, Kaliforniya ve Avustralya gibi iki gelişmiş ülkede "Milli Park" olarak nitelendirilen DKA'larda amatör ve bazı ticari balıkçılık faaliyetlerine izin verilmektedir (Fitzsimons, 2011). Pek çok ülkede ise, koruma alanları ilan edilmekte fakat yönetiminde, yeterli kontrol olmadığından ve yaptırımlar uygulanmadığından bu alanlar kâğıt üstünde kalmaktadır. Bunlar koruma politika ve uygulamalarında dünyada hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde görünmektedir (Bonham et al 2008, Fitzsimons, 2011).

4.1.3. Dünyada ve Akdeniz’de DKA’ların durumu

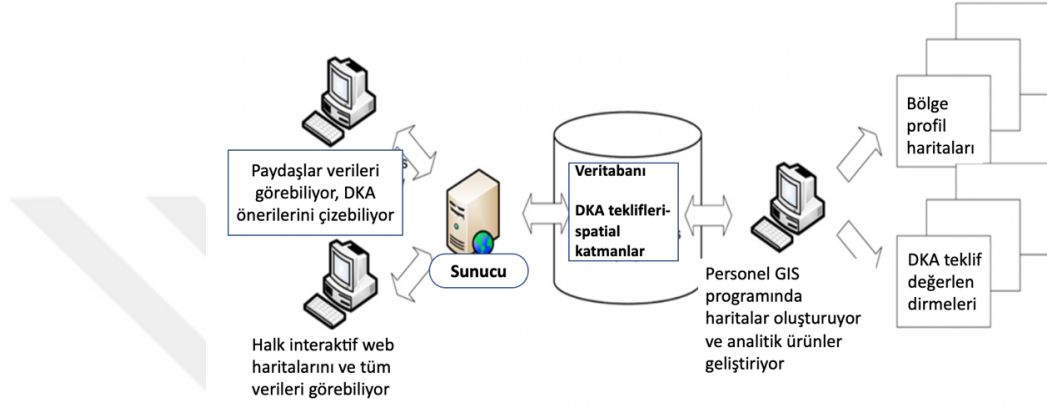
Dünyada her geçen gün sayısı artmasına karşın genellikle etkin bir şekilde yönetilemediğinden çoğu DKA’da ulaşılmaya çalışılan hedeflerin gerçekleştirilemediği gözlenmektedir (Hockings et al., 2004). Temel olarak biyolojik çeşitliliği koruyarak, denizel alanların sağladığı ekosistem servislerinin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla tesis edilen DKA’ların koruma araçlarından yalnızca biri olduğu ve biyolojik çeşitliliğin sağlanması ve doğal kaynakların sürdürülebilirliği için tek başına DKA’lara aşırı vurgu yapmanın riskli olduğu ifade edilmiştir (Cochrane, 2006). Örneğin, DKA’larını çok hızlı bir şekilde artıran ve münhasır ekonomik bölgesinin %30’una tekabül eden bir oranda DKA ilan ederek Dünya lideri haline gelen Avustralya’da, ilan edilen DKA’ların %30’unda ticari amaçlı balıkçılık demirleme, amatör balıkçılık, inci çıkarma, akuakültür, charter balıkçılık turları, madencilik, kazma ve balast suyu deşarjı gibi bazı aktiviteler serbest bırakılarak aslında koruma statülerinin düşürüldüğü görülmüştür (Albrecht et al., 2021). Şekil 4.1’de son yıllarda ilan edilen DKA’ların global ölçekte koruma önlemlerinin azaltılması, küçültülmesi, kararın geri çekilmesi, koruma statüsünün düşürülmesi veya alanın küçültülmesi (PADDD- ProtectedArea Downgrading, Downsizing, Degazettement) için verilen teklifler gösterilmektedir.



Şekil 4.1. Küresel ölçekte DKA’lardaki statü, koruma derecesi değişiklikleri (Albrecht et al, 2021) Yazar tarafından Türkçeleştirilmiştir.

Başarılı bir DKA kuruluş ve yönetim örneği olarak Kaliforniya’da 1999, 2004 ve 2012’de kurulan 124 adet DKA’dan oluşan ve eyaletin deniz alanlarının %16’sı (2.197 km²) her türlü kaynak çıkartma faaliyetine kapanmış olan DKA ağlarının incelendiği bir çalışmada, 1999 yılında Deniz Yaşamını Koruma Yasası çıkana kadar kabaca kıyıda 3 deniz mili açığa kadar olan kısımlarda ekstraktif faaliyetler yasak ve uygulamada boşluklar ve karmaşa varken, DKA’ların ekolojik

temsiliyetlerini belirleyen çalışmalarla destekleyerek bir DKA ağı kurulmasına karar verildiği belirtilmektedir. Yeni DKA'lar kurulurken mekânsal planlama esasları uygulanmıştır (Gleason et al., 2013). Bahse konu DKA ağına ilişkin bilimsel ve sosyo-ekonomik veriler henüz planlama aşamasında, teklif edilen alanların neden önerildiğine ilişkin ekolojik rasyonel detaylı ve şeffaf bir şekilde tüm paydaşlarla farklı koruma senaryolarının olası sonuçları modellemeleri de içerecek şekilde paylaşılmıştır (Şekil 4.2).



Şekil 4.2. Deniz Yaşamını Koruma Yasası (ABD) veri tabanı sistem işleyişi (Gleason et al, 2010)

Söz konusu planlama örneğinin başarılı olmasının nedenleri aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Gleason et al, 2010):

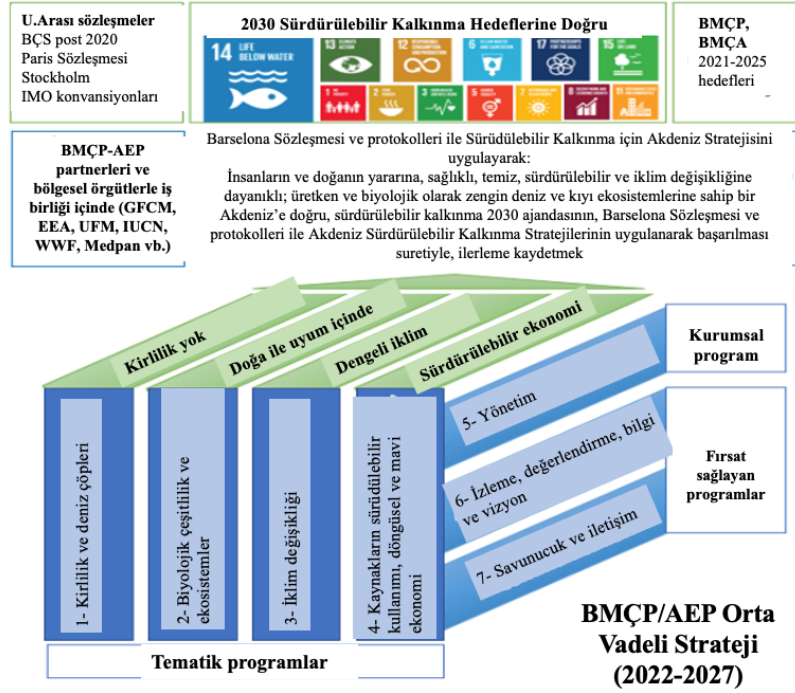
- Net hedefler, açıkça tanımlanmış ve belirlenmiş roller,
- Amaç ve uygulamalar arasındaki bağlantı, bilimsel verilere dayalı ve net bir şekilde kurulmuş,
- Yeterli kaynak ve yasal otoriteye sahip bir uygulayıcı kurum,
- Sahadaki uygulayıcı yöneticilerin yetkinliği,
- Paydaş katılımının ve şeffaflığın sağlanması
- Destekleyici bir sosyo-ekonomik ve siyasi ortamın, yasal zeminin varlığı.

Akdeniz yaklaşık 46.000 km'lik bir kıyı şeridinde ve 22 ülkeye sınırı olan, dünyanın en işlek deniz bölgelerinden birine sahip olan ve konumu ile biyotik-abiyotik özellikleriyle tehditlere açık bir konumda, bir "sıcak nokta" olma

özelliğine sahip, erozyon ve sel risklerine maruziyeti yüksek, dolayısıyla iklim krizinden de önemli oranda etkilenmesi beklenen, dolayısıyla altyapı, koruma ve izleme faaliyetlerinin önem arz ettiği bir bölgedir (United Nations, 2021). Ekolojik zenginliği, yüksek çeşitlilik ve yalnızca Akdeniz’de bulunan endemik türler, nesli tükenmekte olan türlerin varlığı ve yüzyıllar boyunca maruz kaldığı yoğun insan baskısı nedeniyle uzun süredir koruma için öncelikli alanlardan biri olarak kabul edilmektedir (Myers, 2000).

Akdeniz ülkeleri arasındaki insan, mal ve finansal kaynakların karşılıklı hareketleri, bilgi ve sosyal etkileşimleri beraberinde getirirken, paylaşılan doğal kaynaklar ve bunlar arasındaki bağlantısallık (deniz ve nehir gibi su kaynaklarındaki akıntılar, göçmen türler vb); bilimsel ağların, STK’ların, kamu ve özel sektör bileşenlerinin iş birliği mekanizmaları geliştirmelerini sağlamaktadır. Bu durum, bölgenin sürdürülebilirlik konusundaki farkındalık düzeyini artırırken, bölgesel anlaşmalar ve eylem planları geliştirmesine de teşvik etmektedir (UNEP/MAP, 2021). AEP ve Barselona Sözleşmesi kapsamında gerçekleştirilmesi hedeflenen Aichi hedefleri (11) ve SDG 14’ü kabul eden Akdeniz ülkeleri tarafından benimsenen ve ulusal politikalara yön vermekte olan en etkili uluslararası araçlardan biridir.

Akdeniz’in Deniz Çevresinin ve Kıyı Bölgesinin Korunmasına İlişkin Sözleşme kapsamında, 22 taraf ülkeyi ilgilendiren, BMÇP-AEP sekretaryası, MEDPOL ve 6 bölgesel aktivite merkezi tarafından yürütülen ve izlenen, Akdeniz için kirlilik, habitatların ve türlerin korunması, iklim değişikliği, entegre kıyı bölgesi yönetimi ve kaynakların sürdürülebilir kullanımını içeren çok sayıda ayrıntılı eylem planı geliştirilmektedir. Bu eylem planlarında SDG’ler, BM Ekosistem restorasyonu ve Okyanus Bilimleri On Yılları dikkate alınmakta olup, Şekil 4.3’te verilmiştir. (UNEP/MAP, 2021).



Şekil 4.3. BMCP Orta Vadeli Stratejisi (2022-2027) Yazar tarafından Türkçeleştirilmiştir (UNEP/MAP, 2021).

Akdeniz deniz ve kıyı alanlarının korunmasına ilişkin yasal çerçeve büyük oranda BMCP öncülüğünde yapılan Barselona Sözleşmesi (1976) ekseninde gelişmiştir. DKA'ların sayısı ve yayılımı son on yılda Barcelona Sözleşmesi 10. taraflar toplantısında belirlenen Aichi hedeflerinin kabul edilmesini takiben hızla artmaya başlamıştır. Aichi Madde 11'de, 2020 itibarıyla deniz ve kıyı alanların en az %10'unun etkin bir şekilde korunması hedeflenmiştir (Jones and De Santo, 2016).

Aichi Hedefleri ve SDG 14'e ulaşabilmek adına, İspanya 2018 yılında doğu kıyısı boyunca 42.262,82 km²'ye ulaşan bir alanı setase koridoru olması nedeniyle DKA ilan etmiş olup, bununla birlikte DKA ve OECM alanları 233.000 km²'ye ulaşarak Akdeniz'in %8,9'undan büyük bir yüzeyini kapsamıştır. Bunlardan yalnızca %0,04'ü balıkçılığa tamamen veya kısmen kapalıdır (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020). Hedeflerin tamamlanması öngörülen 2020 öncesinde yapılan bu atılımlarla birlikte Akdeniz'deki korunan alanlar %9,7'ye ulaşmış olmakla birlikte, bir yönetim planının uygulandığı, yani kâğıt üzerinde olmayan DKA'ların oranı yalnızca %1,3 olarak tespit edilmiştir (Gomei et al, 2019).

4.1.4. DKA'ların kuruluş ve yönetiminde uluslararası iş birlikleri

2020 yılında düzenlenen Çevre ve Kalkınmanın Akdeniz'deki Durumu raporunda Akdeniz'i global ölçekte etkileyen başlıca tehditler aşağıdaki gibi sıralanmıştır (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020):

- 1- İklim değişikliği- IPCC raporuna göre Akdeniz iklim değişikliğinden etkilenen önemli bir sıcak bir nokta olma özelliğine sahiptir. (IPCC, 2019)
- 2- Özellikle kıyı bölgelerinde artmaya devam eden nüfus yoğunluğu-dolayısıyla şehirleşme ve tahribattaki artış
- 3- Kentsel alanlarda, limanlarda ve gemilerden kaynaklanan emisyonlarda atmosfer kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri;
- 4- Özellikle Güney ve Doğu Akdeniz'de su temini ve atık su arıtma eksikliğinden kaynaklanan kirlilik ve sağlığa etkileri
- 5- Atık yönetiminin yetersizliği ve plastik kirliliği
- 6- Balık stoklarının %78'inin aşırı avcılıkla tahrip edilmiş durumda oluşu
- 7- Fosil yakıtlar
- 8- Özellikle Kuzey Akdeniz ülkelerinde kullanımı giderek artan kimyasal ve farmasötik ürünlerin aşırı kullanımı;
- 9- Akdeniz'de yerli olmayan türlerin giderek artan sayısı

Global ölçekte koruma alanlarının oranı ve biyolojik çeşitlilik, gıda güvenliği ve karbon depolaması faydaları üzerindeki etkisine ilişkin yapılan bir çalışmada, küresel olarak koordine edilen bir çabanın, sadece ulusal önceliklere dayanan bir koruma stratejisi ile karşılaştırıldığında yaklaşık iki kat daha etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sala et al, 2021). Aynı çalışmada, ülkeler arasındaki eşitsizlikler nedeniyle sürdürülebilir finans mekanizmalarının tesis edilmesi ve kaynak aktarımının sağlanarak, yükün paylaşılması gerektiği belirtilmektedir.

Korumaya ilişkin yürütülen program ve projelere bakıldığında, fon kaynaklarının önemli bir kısmının Avrupa Birliği (AB), BM, Küresel Çevre Fonu (GEF) gibi uluslararası birliklerden geldiği görülmektedir. Gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasında teknoloji, bilgi transferi ve fon kaynaklarındaki eşitsizliklerin son yıllarda, kaynakların özellikle gelişmekte olan ülkeleri teşvik edici bir gelişim gösterdiği gözlenmekle birlikte, söz konusu ülkelerdeki yasal boşluklar, kapasite ve alternatif finansman yetersizlikleri gibi bariyerler uygulamada zorlukları beraberinde getirmektedir (Zedan, 2005). Bu konudaki önemli gelişmelerden biri, doğa korumanın bir aciliyet haline gelmesi ve uluslar

üstü örgütleri finansman sağlamaya itmesi sonucu, pek çok platformda, koruma çalışmaları için sağlanan kaynakların artırılması ve doğru dağıtımına yönelik inisiyatiflerdeki artış gözlenmektedir. BMÇP-AEP 2022-2027 Strateji Belgesi'nde de belirtildiği üzere, gelişmekte olan ülkeler GEF tarafından finanse edilen büyük bir programdan (MedProgramme, 42 milyon ABD Doları) ve Avrupa Komisyonu tarafından finanse edilen üç projeden (8+ milyon ABD Doları) yararlanacaktır (UNEP/MAP, 2021). Aralık 2022'de Kanada'da yapılan BÇS taraflar toplantısında da 2030'a kadar yılda en az 100 milyon doların gelişmekte olan ülkelere aktarılması görüşülmüştür (Ainsworth, 2022).

BMÇP-AEP, Akdeniz'de kıyı ve deniz ekosistemlerinde koruma tedbirlerinin alınmasında, ülkeler arası iş birliği, korporasyon ve kaynak optimizasyonunu ve stratejiyi belirlerken mümkün olan en yüksek seviyede katılımı teşvik etmektedir (UNEP/MAP, 2021).

Ortak tehditlerdeki artış bazı bölgesel ve uluslararası iş birliklerini teşvik etmektedir. Akdeniz'deki *Posidonia oceanica* çayırlarının iklim değişikliği ve insan faaliyetleri nedeniyle endişe verici oranlarda azalmakta oluşu (Telesca et al., 2015), örneğin Akdeniz Posidonia Ağı gibi STK'lar, devlet kurumları ve üniversiteler gibi farklı sektörlerde faaliyet gösteren organizasyon ve bireyleri bir araya getirmektedir.

MEDPAN (Akdeniz DKA Ağı) 2008 yılında Fransa'da kurulan, Barselona Sözleşmesine taraf 21 Akdeniz ülkesinden 78 üye örgüt² ve 53 partneri³ bulunan bir ağıdır. Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerdeki DKA'ların etkinliğini artırmak amaçlı çalışma grupları kurmakta, bilimsel ve yönetsel bilgi birikimi ve yeteneklerin geliştirilmesi ve ülkeler arasındaki bilgi alışverişini artırıcı programlar yürütmektedir. SPA/RAC ile iş birliği içinde, her 4 yılda bir hazırlanan Akdeniz DKA'larının Durumu raporunda karşılaşılan güçlükler, öğrenilen dersler, çözüm önerileri derlenmekte, DKA yönetimi ve izleme çalışmalarında standardizasyon ve kolaylaştırma amaçlı, teknik araçlar geliştirilmekte ve küçük fonlar sağlamaktadır. MEDPAN 2010'dan beri her yıl tematik deneyim paylaşımı toplantıları düzenlemektedir. Bu ağ ayrıca koruma konusunda düzenlenen uluslararası toplantılara katılmakta ve DKA'larla ilgili uluslararası arenada politikaları etkilemek amacıyla lobi faaliyetleri de yürütmektedir (Medpan, 2022). DKA Yöneticilerinin Ortağı olduğu ve 2015 yılında Fransa, Monako Prensiği ve Tunus tarafından kurulan Medfund ise Akdeniz'deki DKA'ların gelişimi ve etkinliğini

² Türkiye'den WWF kurucu üyedir.

³ Türkiye'den AKD, Deniz Yaşamını Koruma Derneği, Sualtı Araştırmaları Derneği, TUDAV, DMAD

sağlamak amacıyla kamu ve özel sektör fonları bulmakta, bu fonları yeterince finanse edilmeyen DKA'ları desteklemek için 5 yıla kadar temel masraflarını karşılayacak hibeler sağlamaktadır (Medfund, 2022). Söz konusu örgütler, BMÇP-AEP ortaklarındandır. Medfund'un hedefi 2025 yılı itibarıyla 7,000 km²'lik bir DKA alanının korunmasını desteklemektir (Medfund, 2022).

2022 yılında 25-27 Ekim tarihlerinde MEDPAN'ın, bölgesel deneyim paylaşımı toplantısının teması "DKA'ların Yönetim Etkinliği" ile Karadağ'da yapılmış ve yönetim etkinliğinin tanımı, politika, paydaş yönetimi, yasal düzenlemeler, finansman, kapasite geliştirme, ağ kurma ve ortaklıklar çerçevesinde öğrenilmiş derslerin paylaşıldığı toplantı ve atölyeler gerçekleştirilmiş, bunun sonucunda ortak bir vizyon ve stratejilere yönelik çalışmalar yapılmıştır. Toplantılara Türkiye'den AKD, WWF, Deniz Memelileri Araştırma Derneği ve Deniz Yaşamını Koruma Derneği'nden katılım olmuştur (Medpan, 2022 b).

Akdeniz'de zengin ve dayanıklı bir Akdeniz ekosistemine ulaşmak vizyonu ve ağırlıklı olarak yasa dışı avcılıkla mücadele ve ekosistemlere zarar veren pratiklerin önlenmesi amacıyla 2020'de kurulan **MEDSEA Alliance**'in halihazırda 15 üyesi bulunmakta olup, Türkiye'den ve AB dışından tek üyesi Akdeniz Koruma Derneği (AKD)'dir. Birlik, üyeleriyle birlikte projeler geliştirmekte, kampanyalar düzenlemektedir (Medseaalliance, 2022).

BMÇP-AEP orta vadeli stratejisi, 22ncisi Türkiye'de Antalya'da gerçekleştirilen taraflar toplantısında BÇS, müzakereleri devam eden post-2020 Global Biyoçeşitlilik Çerçeve ve UNFCC tarafından yapılan Paris Sözleşmesi, BM Hükümetler arası Konferans taraflarınca üzerinde çalışmaları devam eden ve UNCLOS altında münhasır yetki alanları dışında kalan alanlarda biyoçeşitliliğin korunması için yasal olarak bağlayıcı çözüm önerileri dikkate alınarak hazırlanmıştır (UNEP/MAP, 2021).

AB'nin 2008'de kabul ettiği Deniz Stratejisi Çerçeve Direktifi Avrupa Komisyonu'nun kıyı ve deniz sularının "İyi Çevresel Durum" (GES: Good Environment Status) hedeflerine göre ve ekosistem temelli yönetim yaklaşımı ile bu alanların sürdürülebilirliğini sağlamak için geliştirilmiş bir çerçeve direktiftir (Marine Strategy Framework Directive: 2008/56/EC). BM'nin ekosistem temelli koruma yaklaşımını ve bununla ilişkili ortak izleme ve değerlendirme programının (IMAP: Integrated Monitoring and Assessment Programme) uygulanması için uygun ortamı hazırlamaktadır. Yine AB'nin 2030 biyoçeşitlilik stratejisine göre

2030 yılı itibarıyla deniz ve kara alanlarının %30'unun, bunun %10'unun sıkı koruma altında olması kaydıyla koruma altına alınması hedeflenmektedir (EC, 2021).

AEP'in orta vadeli stratejilerinde belirlediği aksiyonları uluslararası iş birliği ve katılımcı bir yaklaşımla destekleyeceği öngörülen, kaynak mobilizasyonu sağlanmış olan bazı büyük program ve projeler aşağıdaki gibi olup, Çizelge 4.1'de yalnızca AB ve BM ile bağlantılı bazı fonlara yer verilmiştir. Bunun dışında çok sayıda uluslararası kuruluş tarafından ulusal ve özel vakıflardan sağlanan finansman bulunmakta, ancak bu çalışmanın kapsamını aşacağından yer verilmemiştir.

Çizelge 4.1. 2019-2025 arası kaynak tahsisi yapılmış bazı fonlar (UNEP/MAP, 2021).

Fon sağlayan kuruluş	Proje Adı	Uygulama yılı	Odak Ülkeler
GEF-BMÇP + (EBRD ve EIB Desteği)	Med Programme: Çevre Güvenliğinin Genişletilmesi	2020-2025	Arnavutluk, Cezayir, Bosna Hersek, Mısır, Libya, Lübnan, Tunus, Karadağ, Fas, Türkiye
AB	Ekolojik Açıdan Temsili ve Etkin Bir Şekilde Yönetilen ve izlenen DKA Ağı Yoluyla Akdeniz ve kıyılarının İyi Çevresel Durumunu (GES) Elde Etmeye Doğru	2019-2023	Cezayir, Mısır, İsrail, Lübnan, Libya, Fas ve Tunus
AB	EcAP-MED III- Akdeniz ve Kıyıların Ekosistem Temelli Yaklaşımla İzleme ve Değerlendirmesinin Etkin Uygulanmasına ve AB MSFD ile Sinerji İçinde, Veriye Dayalı 2023 Kalite Durum Raporunun Sunulmasına Destek	2020-2023	Cezayir, Mısır, İsrail, Lübnan, Libya, Fas ve Tunus

AB	AB Deniz Çöpleri MED II- Deniz Çöpleri Yönetimi	2020-2023	Cezayir, Mısır, İsrail, Lübnan, Libya, Fas ve Tunus
AB	Switch Med II: Faz- Akdeniz Ülkelerinin Sürdürülebilir üretim ve Tüketime Geçişinin Desteklenmesi	2019-2023	Cezayir, Mısır, İsrail, Ürdün, Lübnan, Fas, Filistin ve Tunus

4.1.5. Türkiye'deki DKA'lar

Türkiye'de adalar da dahil edildiğinde kıyı uzunluğu 8,333 km. (adalar 1,067 km) ve bunun %20,5'ini Akdeniz'e olan kıyılar oluşturmaktadır (PAP/RAC, 2005).

1966'da Milli Park ilan edilen Dilek Yarımadası, kıyından 1 km denizel alana uzanan sınıırıyla Türkiye'deki ilk DKA olarak kabul edilmektedir. 1994'te Menderes Deltasını da içine alacak şekilde genişletilmiştir (Savaş ve Kıraç, 2002). Ardından milli park statüsündeki Olimpos Beydağları (1972) ve Marmaris Milli Parkları (1996) gelmektedir. IUCN'in yaptığı ve Bölüm 2.4'te aktarılan sınıflandırmalara göre bu bölgeler II. Kategoride yer almaktadırlar (Kaboğlu et al., 2005). Barcelona Sözleşmesinin, koruma alanları protokolünün kabulünden sonra ise 1988 yılı itibarıyla ÖÇK Bölgeleri ilan edilmeye başlanmış ve bugün 19 ÖÇK Bölgesinden 13'ü denizel alanları da içermektedir (ÇŞİDB, 2022).

1980'lerde artan şehirleşme, endüstrileşme, artan nüfusla birlikte kaynakların aşırı tüketilmeye başlanması, tarım, balıkçılık, turizmdeki artış, ikinci ev alımlarında ve dolayısıyla inşaatlarındaki artış, kıyı alanlarının korunması ve yönetimine ilişkin ihtiyacı zorunlu hale getirmiştir (Ozhan, 1996).

Benzer durum aynı dönemlerde Akdeniz'in diğer ülkelerinde ve global ölçekte de yaşanmakta olup, Türkiye Barselona Sözleşmesinin üç protokolünü gerçekleştirmek için, BM, AEP'in geliştirildiği 1975'te kurulan temel tehditlerin başında görülen kirlilikle mücadele amacıyla kirleticilerin ve parametrelerinin izlenmesini hedefleyen MEDPOL 'ün (Akdeniz'de Deniz Kirliliğinin Tespit ve Kontrolüne İlişkin Program) üyesi olmuştur. Bu bağlamda deniz ve kıyı alanları yönetimine ilişkin birtakım çalışmalar gerçekleştirilmiş, 1988-89 yıllarında İzmir Körfezi, BM-AEP kapsamında pilot bölge seçilerek 1991-1993 tarihleri arasında PAP ortaklığında çalışılmıştır. Daha sonra benzer çalışmalar Bodrum ve Mersin

için Dünya Bankası'ndan sağlanan fonlarla 1995'te gerçekleştirilmiştir (Ozhan, 1996). Bu çalışmalarda biyolojik çeşitlilikten ziyade peyzaj, atık yönetimi ve yapılanma gibi konulara odaklanılmıştır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi bünyesinde kurulan Kıyı Alanları Yönetimi Komitesi'nin korumaya dair politika oluşturma ve yönlendirmeyi hedefleyen konferanslar düzenlemesi, araştırmalar yapması ve yayınlar çıkarmasının DKA'ların bütünsel yönetimine giden süreçte ivme kazandırdığı görülmektedir (PAP/RAC, 2005).

90'lı yıllarda tür korumaya odaklı doğa koruma yaklaşımlarının bir yansıması da 1991'de Çevre Bakanlığı liderliğinde kurulan Ulusal Akdeniz Foku Koruma Komitesi (*Monachus monachus*) ile hemen arkasından kurulan Deniz Kaplumbağaları Komitesi (*Chelonia mydas*, *Caretta caretta*) olmuştur. Komitelerin içinde, kamu kurumları, üniversiteler, STK'lar ve uzmanlar yer almışlardır. Bu komitelerin, herhangi bir hukuki statüsü bulunmamakla birlikte gündem belirleme ve mevzuatları etkileyebilme başarısını gösterebilmişlerdir. Bunlara 1991'de kabul edilen Su Ürünleri Tebliği'nde fok mağaralarında ışık kullanma, her türlü araç ile girme, yakınında dalış yapmanın, 1992'de Foça ÖÇK Bölgesi içinde kıyı alanlarında gırgır ve trolün yasaklanması örnek verilebilir (Kıraç et al., 2004). Foça ÖÇK Bölgesi içerisinde yer alan Siren Kayalıkları, Dilek yarımadasında 200 metre genişliğindeki bir alan, Olimpos Beydağları ve Beş Adalara genişleyen küçük bir alan ve Kızılliman Akdeniz foku kullanım alanı ve Dalyan-Köyceğiz ÖÇK Bölgesi'ndeki İztuzu Plajı deniz kaplumbağalarının yumurtlama alanı olduğundan kullanımı kısıtlanmıştır. Foça, Yalıkavak ve Batı İçel'in kıyı alanlarında gırgır ve trol ile balık avlanması yasaklanmıştır (Savaş ve Kıraç, 2002). Öte yandan Akdeniz foku ve deniz kaplumbağalarının, 80'lerin sonlarından beri taraf olunan uluslararası sözleşmelerle koruma altında olduğu not edilmelidir (PAP/RAC, 2005).

Çıralı- Kıyı ve Turizm Yönetimi Projesi (1997-2000) Alana ilişkin bir yönetim planı geliştirmek için kıyının fauna ve florası, su kalitesi, sosyolojik yapısı vb. araştırılmıştır. Deniz kaplumbağalarının yumurtlama alanı olduğundan, bilgilendirme ve farkındalık artırıcı çalışmalar da yapılmıştır. Bu proje kapsamında geliştirilen yönetim planı kurumlar arası koordinasyon eksikliği nedeniyle uygulanamamıştır (PAP/RAC, 2005).

Özetle, Türkiye'de deniz alanlarını içine alan doğal, kültürel ve/veya arkeolojik önemi haiz bazı alanların, yapılaşmaya kapatılması ve 1.derece doğal sit alanı ilan edilmesi 1960'lı yıllara kadar dayanmaktadır. Öte yandan, bu çalışmada

ÖÇK Bölgeleri içinde yer alan ve IUCN tanımına göre DKA olarak adlandırılan alanlara odaklanılmıştır. Halihazırda Türkiye’de 19 adet ÖÇK Bölgesi statüsüne sahip alan bulunmakta olup, bunların 13’ünün kıyı ve denizel alanı bulunmaktadır (ÇŞİDB, 2022). Ülkemizde, Finike Denizaltı Dağları (1.122.885 ha) ÖÇK Bölgesi yalnızca denizel alandan oluşan ilk koruma alanıdır (T.C. Resmî Gazete, 2013). Bununla birlikte, 2021 yılında yaşanan müsilaj oluşumundan sonra Marmara ve adalarda 1.223.694 ha’lık bir alan ÖÇK Bölgesi ilan edilerek bugün itibarıyla en büyük DKA olarak değerlendirilmektedir.

4.1.6. Yasal çerçeve ve dayanaklar

Türkiye’de önemli doğal alanların sınırlarının biyolojik çeşitlilik ekseninde belirlenmesine yönelik mevzuat çalışmalarının 1980’li yıllarda, tüm dünyada olduğu gibi kirlilikle mücadele, hassas veya nesli tehdit altındaki türlerin korunması odağıyla başladığı görülmektedir. Ülkemizde genel olarak korunan alanların tarihi gelişimi ve yasal çerçevenin oluşturulması ve geliştirilmesi süreçlerine bakıldığında, temel motivasyonun önceki bölümlerde aktarılan uluslararası anlaşmalardan kaynaklandığı görülmektedir. Koruma politikalarının geliştirilmesi konusunda bir mihenk taşı olan Barcelona Sözleşmesi’nin imzalanmasının ardından, Türkiye’de mevzuat uyum çalışmaları başlamış ve 1988 yılı itibarıyla Türkiye uluslararası taahhüt altına girmiştir. İlişkili yasa ve yönetmeliklerle birlikte, Türkiye’de çok sayıda ÖÇK Bölgesi ilan edilmeye başlanmış, bu alanların yönetimi içinse 383 No’lu KHK ile 1989’da ÖÇK Kurumu Başkanlığı kurulmuştur (Coşkun and Yıldırım P., 2020). 1988 yılında ilan edilen ilk üç ÖÇK Bölgesi: Gökova, Köyceğiz-Dalyan ve Fethiye-Göcek olmuştur.

Uluslararası tarafta Türkiye’deki yasal çerçeve ve mevzuat yapısını etkileyen bir diğer sözleşme, “**Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi**” dir (1992- Rio). AEP’te de 1995 yılında bu yönde biyolojik çeşitlilik tarafında vurgu yapan bazı değişiklikler yapılmış, özel koruma alanlarına ilişkin protokolün başlığına “**biyolojik çeşitliliğe ilişkin**” ibaresi eklenmiş ve içeriği de bu yönde genişletilmiştir (Coşkun and Yıldırım P., 2020).

Türkiye’nin çevre mevzuatının gelişmesinde önem arz eden bir diğer eksen AB’ye aday bir ülke olmasıdır. Ülkemizin 1999’da AB’ye aday ülke konumuna gelmesi, çevre koruma konusundaki yasal mevzuatının AB müktesebatı ile paralel olarak geliştirilmesini hızlandıran bir etken olmuştur. 2009 yılında 27 No’lu Çevre Müktesebatının Açılış Kıstaslarının Uygulanmasına İlişkin Strateji belgesi hazırlanmıştır. Türkiye’nin **AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi** (2007-2023),

teknik ve kurumsal altyapı, gerekli çevresel iyileştirmeler ve AB Çevre Müktesebatının tam uyumu için gerekli zorunlu düzenlemeler hakkında bilgi içeren temel bir belgedir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2006).

Türkiye’de özellikle denizel alanların korunmasıyla ilişkilendirilen başlıca kanun, KHK ve yönetmelikler Çizelge 4.2’de verilmiştir (Ozhan, 1996; Coşkun ve Yıldırım, 2020; [Kaboğlu et al, 2005](#)).

Çizelge 4.2. DKA’ların kurulmasına ilişkin yasal dayanaklar

Balıkçılık Kanunu	1971, değ. 1986	Canlı kaynakların, korunması, avlanması, üretimi ve kontrolü (Sorumlu otorite: T.C Tarım ve Orman Bakanlığı, TOB). Denizel alanların 30 yıla kadar Hazine Bakanlığı’ndan kiralanarak, balık çiftliklerinin kurulmasının yasal dayanağını oluşturmuştur. Bu yasa ile Marmara’da, Çanakkale ve Boğazlarda tip trolü tamamen yasaklanmıştır. (Madde: 24)
T.C Anayasası	1982- 43.madde	“Kıyılar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir.” (1982 Anayasası)
Kıyı Güvenliği Kanunu	1982	Ulusal güvenliğin sınırlarda devriyelerle sağlanmasının yanında, balıkçılık kanununun uygulanması, dalış aktivitelerinin izlenmesi, deniz araçlarından kaynaklanan kirliliğin önlenmesi ve yaptırım uygulanması bu kanun ile Sahil Güvenlik kolluk kuvvetlerine verilmiştir.
Milli Parklar Kanunu	1983	Ulusal ve uluslararası öneme sahip, ulusal parklar, doğa parkları, anıtlar ve doğa koruma alanlarının belirlenmesi (Madde 1)
2872 sayılı Çevre Kanunu	1983-d.1986-d.1988 9.madde 2006-5909 sayılı kanun ile yürürlükten kalkmış-güncellenmiştir.	

2863 Sayılı Tabiat ve Kültür Varlıklarını Koruma Kanunu	1983	Doğal ve kültürel önemi haiz alanların koruma kullanım esaslarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Buna dayanarak doğal-kültürel sit alanları belirlenmiştir. Örnek: denizel alanlarda tarihi kalıntıların bulunduğu yerlerde, dalış yasaklanmıştır
383 sayılı KHK 648 ve 644 sayılı KHK	1989 2011	• ÖÇKKB kurulmasına dair KHK • 8/8/2011 tarihli ve 648 sayılı KHK'nın 15 inci maddesi ile 29/6/2011 tarihli ve 644 sayılı T.C Çevre ve Şehircilik Bak. (ÇŞB) Teşkilat ve görevlerine ilişkin KHK'nın Ek 1 inci maddesinde yapılan değişiklikle bu KHK ile kurulan ÖÇKKB yetkisindeki iş ve işlemlerin Bakan tarafından uygun görülen ÇŞB birimlerince yürütüleceği hüküm altına alınmıştır.
3621 sayılı Kıyı Kanunu	1990, değ. 1992	Kıyılarının korunması ve kamu yararına kullanılmasına yönelik düzenleme ve denetleme yetkisi ÇŞB'ye verilmiştir. Bu kanunda, kıyı çizgisi ve sınırlarına ilişkin esaslar belirlenmiştir

Yukarıda sayılan ve korunan alanların ilanı ve yönetimini ilgilendiren başlıca yasa ve yönetmelikle birlikte, uygulama ve yönetim planlarına ve bu planların hukuki statülerine ilişkin çerçeve incelendiğinde, “Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik” 2012 yılında yürürlüğe girmiştir (Resmî Gazete, 2012). Bu kanunun 3. maddesinde Korunan Alan Yönetim Planı'nın (KAYP) tanımı yapılmıştır. Bu tanıma göre KAYP: “korunan veya korunması düşünülen bir alanın coğrafi sınırlarını, fiziki yapısını, sosyo-ekonomik durumunu ve sahip olduğu biyolojik çeşitliliği tanımlayan, alanı etkileyen tehditleri, baskıları ve diğer sorunları açıklayan, korunan alan yönetiminin vizyon, amaç ve hedefleri ile bu hedeflere ulaşmak için gerekli faaliyetleri belirleyen, bu planın hazırlanması ve uygulanmasında paydaşların katılımcılığının boyutları ve koşullarını tanımlayan, alanın kullanımına yönelik koruma bölgelerini belirleyen, korunan alanın daha etkili yönetimini sağlayan belge” dir. Teşkilat içinde hangi birimlerin yönetimden sorumlu olduğu belirtilmiştir (T.C. Resmî Gazete, 2012; 2016). Burada yasal olarak bağlayıcılığına dair bir ibare bulunmamakta, yalnızca yürütme ve

uygulamadan sorumlu birim ve teşkilatların sicillerine ilişkin bir vurgu bulunmaktadır.

Yasal düzenlemelerin yanı sıra örneğin, denizel alanlarda yapılan bilimsel çalışmaların metodolojilerinin ve raporlama sistemlerinin standardizasyonu amacıyla, 2019 yılında ÇŞB tarafından, Deniz Stratejisi Çerçeve Direktifi rehber alınarak bir kılavuz hazırlanmıştır. (ÇŞB, 2019).

Türkiye’de milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı ve sulak alanların tescil, onay ve ilanı ile tabiat varlığı, doğal sit alanı ve ÖÇK Bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esasların belirlenmesindeki usuller 19.07.2012-28358 sayılı resmî gazetede “Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik” te belirtilmiştir (T.C. Resmî Gazete, 2012b). Söz konusu yönetmelik, 2018 ve 2020’de revize edilmiştir (T.C. Resmî Gazete, 2018, 2020). Son olarak, 2022 yılında yapılan değişikliklerle birlikte, ÖÇK Bölgelerinin Cumhurbaşkanı kararı ile ilan edileceği hükme alınmıştır (T.C. Resmî Gazete, 2022).

4.1.7. Türkiye’deki korunan alanların sınıflandırılması

Türkiye’deki ÖÇK Bölgelerinin önemli bir kısmı deniz alanlarını da içermektedir. Bu çalışmanın yapıldığı tarih itibarıyla Türkiye yüzölçümünün %7,9’u korunan alan statüsünde olup, ÖÇK Bölgeleri sınırlarındaki toplam denizel alan 2.633.951 ha, bunun 53.996 ha’ı doğal sit olarak ilan edilmiştir (SAYS, 2022). 2019 yılında Gomei ve arkadaşları tarafından Akdeniz’deki DKA’lar ile ilgili yapılan çalışmada bu oran Türkiye karasularının %6,3’ünü oluşturmakta olup (Gomei et al., 2019), 2021 yılında ilan edilen Marmara Denizi ÖÇK Bölgesini kapsamamaktadır. Marmara Denizi ve Adalar ÖÇK Bölgesi, İstanbul, Kocaeli, Yalova, Bursa, Balıkesir, Çanakkale, Tekirdağ illerini kapsayan 1.223.694 ha genişliğinde bir alandır. Bu bölgenin koruma alanı ilan edilmesi, 2021 yılında yaşanan müsilaj oluşumundan sonra düzenlenen Marmara Denizi Eylem Planında yer almıştır (T.C. Resmî Gazete, 2021).

2021 yılı itibarıyla Türkiye'nin korunan alanları yüzölçümünün yaklaşık %11,9'unu oluşturmaktadır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın (ÇŞİDB) 2022-2023 stratejik planına göre, 2023 yılı itibarıyla korunan alan sayısının artırılarak bu oranın %17'ye çıkartılması hedeflenmiştir. (ÇŞİDB, 2022 a). Bakanlığın coğrafi bilgi sistemleri programında bu oran halihazırda %7,9 olarak görünmektedir (SAYS, 2022). Türkiye'de çeşitli nedenlerle koruma altında olan 31 alandan 15'i denizel alanları da içermekte (Şekil 4.4.) ve 346,000 ha alana sahiptir (Unal et al., 2022). 19 ÖÇK Bölgesinin 13'ünün denize kıyısı bulunmaktadır (ÇŞİDB, 2022 b).

- **Kesin Korunacak Hassas Alan (KKHA):** (1) (Değişik ibare:RG-5/3/2022-31769) KKHA'lar; kaynak değerlerinin korunması için; alan kullanımı ve alana tüm etkilerin sınırlandırıldığı, gerektiğinde insanların bölgeye girişlerinin engellendiği, (Değişik ibare:RG-5/3/2022-

31769) bilimsel araştırma, eğitim ya da çevresel izleme amacıyla özel önlemler alınarak korunacak kara, su, deniz alanları olup, (Değişik ibare:RG-16/3/2020-31070) Cumhurbaşkanı kararı ile ilan (Değişik ibare:RG-5/3/2022-31769) edilen mutlak korunması gereken alanlardır. Bu alanların aşağıdaki kriterlerden bir veya birkaçını içermesi aranır.

- a) Bölgesel, ulusal veya dünya ölçeğinde olağanüstü ekosistemleri, türleri bulundururlar.
- b) Jeolojik, jeomorfolojik özellikleri korunmuştur.
- c) Genel olarak insan etkisi olmadan meydana gelmiştir.
- ç) İnsan faaliyetleri sonucu bozulma veya tahrip olma riski yüksektir.
- d) Alan kendine özgü koruma amaçlarına ters düşecek nitelikteki insan faaliyetlerini bünyesinde bulundurmaz.
- e) Ekolojik açıdan önemli yoğunlukta olması beklenen yerel türlerin büyük kısmını bünyesinde bulundurur. Doğal süreçler veya zamanla sınırlı müdahalelerle bu yoğunluklara dönüşebilme kabiliyetine sahiptir.
- f) Koruma amaçlarına ulaşmak için önemli ve sürekli müdahale istemeyen özellikleri vardır.
- g) Gerektiğinde ve mümkün olan durumlarda, alanın belirlenmiş koruma amaçlarına ulaşmasına yardımcı olacak arazi kullanımları ile çevrelenmiştir.
- ğ) Basit müdahalelerle yönetilebilirlik özelliklerine sahiptir.
- h) Korunacak hedef tür veya türlerin üreme alanlarını ihtiva eder.

- **Nitelikli Doğal Koruma Alanı (NDKA):** Doğal yapısı değişmemiş veya az değişmiş, modern yaşam ve önemli ölçüde insan faaliyetleri tarafından etkilenmemiş, doğal süreçlerin hâkim olduğu, koruma amaçlarına uygun olarak yörede yaşayanların alanın mevcut kaynaklarını kullanmasını sağlayarak doğal hayata dayalı geleneksel yaşam şekillerinin korunduğu kara, su, deniz alanlarıdır. Bu alanlar aşağıdaki **kriterlerden** bir veya birkaçını içerir.

- a) Doğal karakterini korumuş, büyük memeliler dahil besin zinciri içerisinde av-avcı ilişkisini muhafaza eden, yerli bitki ve hayvan topluluklarını bulunduran, özgün ekosistem yapısına sahiptir.
- b) Modern yaşam ve önemli insan faaliyetleri tarafından etkilenmemiş, kırsal yaşam özellikleri taşır.
- c) Doğal alanların ekolojik bütünlüğünü sağlar.
- ç) Aşırı derecede ve uygunsuz insan kullanımı ve mevcudiyetinden uzaktır.

d) Yaban hayvanlarının barınma, beslenme ve üreme gibi hayati ihtiyaçlarını temin edebileceği uygun yaşama şartlarını sağlar.

e) Biyolojik çeşitliliği, ekolojik süreçleri, ekosistem hizmetlerini, ekolojik barınakları muhafaza eder ve iklim değişikliklerine tampon sağlar.

f) Korunacak hedef tür veya türlerin yıl içerisinde dönemlerine bağlı yaptıkları göç ve yayılma alanlarını ve göç yollarını ihtiva eder.

g) Peyzaj değeri yüksektir.

• **Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım alanları (SKKKA):**

(1) **(Değişik:RG-5/3/2022-31769)** Bölgenin doğal yapısı, ekolojik değerleri, silueti, doğal peyzajı ve benzeri ayırt edici özellikleri göz önünde bulundurularak faaliyetlerin niteliğine ve içeriğine ilişkin Bölge Komisyonu tarafından yapılacak değerlendirmeye göre; kesin korunacak hassas alanlarda ve nitelikli doğal koruma alanlarında izin verilen faaliyetlere ek olarak doğal ve kültürel bakımdan uyumlu düşük yoğunlukta faaliyetlere, tarım ve hayvancılık amaçlı entegre tesislere, hidroelektrik, rüzgâr ve güneş enerji santralleri ile turizm ve yerleşimlere izin verilen alanlardır. Bu alanlarda izin verilen faaliyetler, 7 nci maddenin üçüncü fıkrası ile 8 inci maddenin ikinci fıkrasında yer alan sınırlamalara tabi değildir. Bu alanlar aşağıdaki özelliklerden bir veya birkaçını bünyesinde bulundurur.

a) Peyzajı ile uyumlu insan yerleşimlerini içinde bulundurur.

b) Doğal kaynak yönetim sistemleri ve ilgili kültürel değerleri, ekosistemleri ve habitatları içerir veya korunmasına katkı sağlar.

c) İnsanlar ve doğa arasında dengeli ilişkilerin geliştirilmesine ve muhafaza edilmesine katkıda bulunur.

ç) Uygulanabilir durumlarda yerel halkın sosyal ve ekonomik kazançlarına katkı sağlar.

d) Ulusal, bölgesel ve yerel seviyelerde doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına ve kalkınmaya destek olur

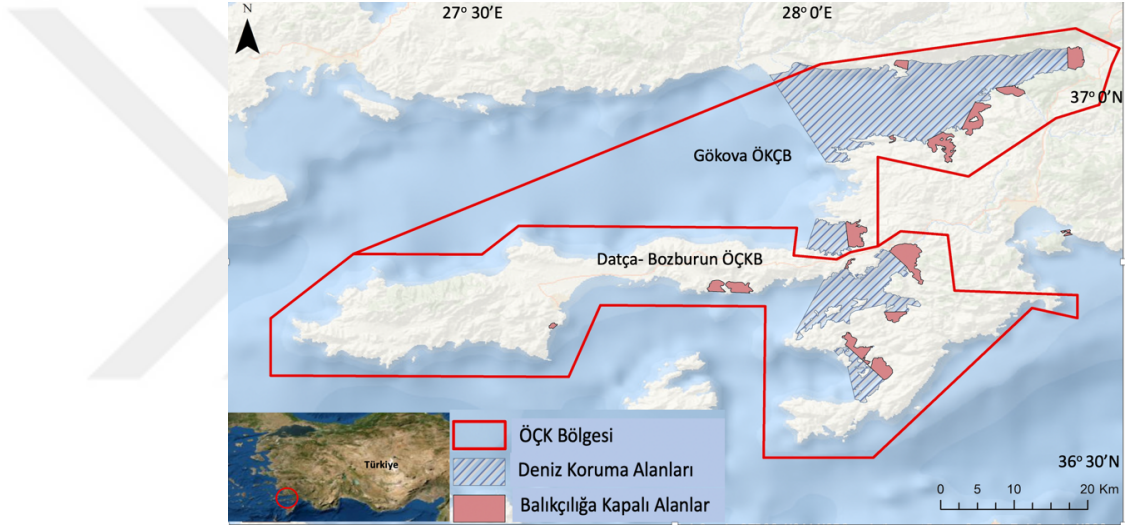
e) Ekolojik, ekonomik ve sosyal boyutları dikkate alarak doğal kaynakların sürdürülebilir koruma ve kontrollü kullanımına elverişli alanlardır.

Bu çalışmanın odak alanı olan **Gökova ÖÇK Bölgesi** toplam alanı **1,093 km²** olup **bunun 818 km²'si** denizel alandan oluşmaktadır (SAYS, 2022). 2016 yılında doğal sit olarak belirlenen yerlerin statülerinin yeniden değerlendirilmesi amacıyla ilk kez Gökova ÖÇK Bölgesi'nde kıyı alanlarının bir kısmını da içine alacak şekilde ekolojik öneme sahip alanlarla ilgili bir araştırma yapılmıştır. Burada alınan sonuçlar da değerlendirilerek denizel alanların, koruma statülerinin belirlenerek bölgeleme çalışmalarının devam ettiği öğrenilmiştir.

4.2. Gökova Deniz Koruma Alanları

4.2.1. Gökova ÖÇK Bölgesi hakkında genel bilgiler

Gökova, Türkiye'nin güneybatı kıyısında, en uzun kıyı şeridinde sahip olan Muğla ili sınırları içinde bulunan Ege ve içinde yer alan bölgeye endemik habitat ve türleri ile yüksek ekolojik öneme sahip alanlardan Akdeniz'e (Olson and Dinerstein, 2002) kıyılarıyla geçiş noktasındaki, 52 bin hektar alana sahip Türkiye'nin en büyük körfezlerinden biridir. Körfezin, kuzeyinde Bodrum, güneyinde ise Datça yarımadası bulunmakta olup, güneyinde bulunan Datça da yine aynı yıllarda ilan edilen Datça-Bozburun ÖÇK Bölgesi sınırları içinde yer almaktadır.



Şekil 4.5. Gökova ÖÇK Bölgesi ve BKA'ların harita üzerindeki yeri (AKD, 2022).

Yaşayanların gelir kaynakları ağırlıklı olarak turizm, tarım ve balıkçılığa dayalı olan bölge (Ünal and Kızılkaya, 2019) idari olarak Muğla ili, Marmaris, Ula ve Menteşe İlçelerine bağlı 11 mahalleden oluşmakta ve yönetim planının yapıldığı 2018 yılı itibarıyla 12.548 kişi ikamet etmektedir (TUIK, 2018; TVKGM, 2019). 2021 yılı toplam nüfusu 13.700 kişidir. ÖÇK Bölgesi sınırları içinde kalan ve nüfusun en yoğun olduğu alan Ula, ardından Marmaris ardından Menteşe ilçelerine bağlı mahallelerdir (TUIK, 2021).

Tarihi antik çağlara dayanan bölge önemli bir kültürel mirasa da sahiptir. Körfezde yapılan biyolojik izleme ve araştırma çalışmaları sırasında da amforalar gibi arkeolojik buluntulara rastlanılmıştır (Okus et al., 2006). Körfezin karasal alanlarında, yüzey araştırmaları ve kazı çalışmaları üniversiteler ve Kültür ve Turizm Bakanlığı bünyesinde sürdürülmektedir.

Kara alanları karstik bir yapıya sahip olan bölgede sürekli akışı olan Kadın ve Akçapınar Azmağı ile bu karstik yapı nedeniyle yağmur suları da kayalar içinden süzülerek denizin mineral yapısını zenginleştirmektedir. (Cihangir v.d., 1988; Çoker, 2019). Kadın Azmağı 1,7 km, Akçapınar Azmağı ise 2,2 km'dir (Çoker, 2019).

Tipik bir Akdeniz iklimine ve yüksek bir tür çeşitliliğine sahip olan Gökova Körfezi fauna ve flora içinde yer alan 723 makroskopik türün, 34'ünün ulusal ve uluslararası sözleşmelerle koruma altında olması sebebiyle doğa koruma açısından önem arz eden bir bölgedir. Denizel alandaki floraya ait 73 makroalg, 6 deniz çayırı türü tespit edilmiştir (Okus et al., 2006).

1988 yılında 88/13019 sayılı Bakanlar Kurulu (BK) kararı ile ÖÇK Bölgesi ilan edilen, 1990 ve 2010 yılında yapılan değişikliklerle (T.C. Resmî Gazete, 1990; 2010) sınırları genişletilen Gökova ÖÇK Bölgesi, toplam 1,093 ha'lık bir alana sahip olup, bunun 275 ha'ı karasal, 818 ha'ı denizel alandan oluşmaktadır (SAYS, 2022). Bölge, toplam büyüklüğünün ağırlıklı kısmını denizel alanların oluşturduğu Akdeniz'e endemik ve hassas: deniz çayırıları (*Posidonia oceanica*, *Cymodosea nodosa*), Akdeniz foku (*Monachus monachus*), kum köpekbalığı (*Carcharhinus plumbeus*), orfoz (*Epinephelus marginatus*) gibi koruma altındaki türlere sahip, halihazırda bir yönetim planı olan en büyük deniz-kıyı alanıdır.

Bölgede, doğal, arkeolojik ve kentsel öneme sahip ve ÇŞİDB, TOB ve Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın yetki alanlarına giren, koruma alanları mevcuttur. Dolayısıyla, bazı alanlar, farklı bakanlıkların yetki alanı içinde, bazılarında ise kesişmeler söz konusudur.

4.2.1.1. Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim yapısı

2019 yılında hazırlanan Gökova ÖÇK Bölgesi YP'nda belirlenen sorumluluklar, yetki alanları ve atanan faaliyetler, kurumlara teşkilat yapıları ve yasal dayanaklara göre dağıtılmıştır. Bölgedeki genel yetki alanları ve ilişkili mevzuat aşağıdaki gibidir (TVKGM, 2019):

Çizelge 4.3. YP uygulamasında görev alan kamu kurumları (TVKGM, 2019)

ÇŞB	ÖÇK Bölgesi'nin yönetimi, su kalitesinin korunması, arazi kullanım planlaması, yönetim planları	Cumhurbaşkanlığının 1 no'lu kararnamesi 109.md.
Muğla Valiliği	Mülki Amir	2011/27958- İç İşleri Bakanlığı Valilik ve Kaymakamlık Birimleri Teşkilat Yönetmeliği
Ula, Marmaris, Menteşe Kaymakamlıkları	Mülki Amir	
Kültür ve Turizm Bakanlığı	Arkeolojik Sit Alanları	Cumhurbaşkanlığının 1 no'lu kararnamesi 2683 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu
Tarım ve Orman Bakanlığı	Yaban hayatının korunması Merkez av komisyon kararları	Cumhurbaşkanlığının 1 no'lu kararnamesi
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü	Yer altı-üstü suların yönetimi	6200 sayılı DSİ Teşkilat ve Görevleri Hakk. Kanun
Jandarma Genel Komutanlığı	Yasadışı uygulamaların denetimi	2803 sayılı Jandarma teşkilat kanunu ile 2016/668 sayılı KHK
ÇŞB İl Müdürlüğü	ÖÇK Bölgesi yönetimi, su kalitesi, arazi kullanım planları, YP uygulanması	C.başkanlığı 1 no'lu kararname

4.2.1.2. Bölgede yer alan paydaşlar

Yönetim Planının hazırlanması sürecinde bölgede yer alan paydaşlar, kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimler, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları olarak sınıflandırılmıştır. TVKGM başkanlığında Şekil 4.6'da yer alan paydaşlarla ayrı ayrı görüşülerek, fikirleri alınmış ve sorumluluk alanları belirlenmiştir. Ayrıca Eylül 2018'de davet edilen paydaşların büyük bir bölümü ile yapılan atölyelerde kaynaklar, sorunlar ve tehditler, çözüm önerileri tartışılmış, vizyon, hedef, eylemler vb. belirlenmiştir. Kasım 2018'de ise, paydaşların yetki ve sorumluluklarının

belirlendiği bilgilendirme toplantısı yapılarak, YP çalışması 46 kurum ve kuruluştan yaklaşık 100 kişinin katılımıyla tamamlanmıştır (TVKGM, 2019).



Şekil 4.6. Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planı paydaş haritalaması (TVKGM, 2019)

4.2.1.3. DKA'lardaki korumanın güçlendirilmesi

Gökova ÖÇK Bölgesi'nde 2000'lerin başından bu yana çok sayıda araştırma ve koruma programı, bölgede ve bölge dışında faaliyet gösteren STK'lar, üniversiteler, kamu kurumları ve yerel yönetim birimlerince yürütülmüş olup; (Kıraç vd., 2012) söz konusu proje ve araştırmalar 2019 yılında hazırlanan yönetim planına kaynak teşkil etmişlerdir.

İstanbul Üniversitesi ve Mülga ÖÇKKB tarafından yürütülen "Oceanos Gökova Denizel Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Projesi" (2008) kapsamında yapılan araştırmalar, ardından Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından yürütülen, AB tarafından fonlanan ve etkili ve geniş kapsamlı projelerden biri olan SMAP III (2009) ve söz konusu projeyi destekleyici nitelikte Sualtı Araştırmaları Derneği (SAD) yürütücülüğündeki "Gökova BKDAY Planlaması Projesi" (2009-2010) kapsamında (Kıraç vd., 2012) çok sayıda bilimsel izleme, tespit, araştırmanın yanı sıra bilgilendirme ve fikir paylaşımı amaçlı paydaş toplantıları yapılmış, karar vericiler deniz alanlarındaki korumanın balıkçılığa kapalı alanlar (BKA) ilan edilerek güçlendirilmesi gereği konusunda somut verilerle bilgilendirilmişlerdir. Önceki yıllarda dinamitle avlanma gibi ekosistem üzerinde ağır tahribata neden olan pratikler su ürünleri kooperatiflerinin kolektif çabalarıyla önlenmiş olmasına karşın, yerini gece tüplü dalışla orfoz vb. hassas türlerin zıpkınla avlanmasına bıraktığı, ayrıca amatör balıkçılık faaliyetlerinin de yoğun olduğu gözlemleri

paylaşılmış, kontrol, izleme ve yaptırımların artırılması önerilmiştir (Ünal ve Erdem, 2009).

DKA'ların kurulması ve yönetilmesi ile ilgili politikaları etkileyen ve bölgede etkin SAD, Hacettepe Üniversitesi Ekoloji Grubu Topluluğu, Ekolojik Araştırmalar Derneği gibi STK'lar dönemin ÖÇKKB desteğiyle projeler yürütmüş ve korumanın güçlendirilmesine yönelik somut öneriler geliştirmişlerdir. Kıyı alanlarını da içine alan, kapsam ve finansman açısından en belirgin ve etkili programlardan bir diğeri ise "Türkiye'nin Deniz ve Kıyı Koruma Alanları Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi" dir. Proje UNDP- GEF finansal katkısı ile Türkiye'nin ulusal deniz ve kıyı koruma sisteminin güçlendirilmesi ve etkin yönetiminin sağlanması hedefleriyle 2009 yılında başlamıştır. Mülga ÖÇKKB yürütücülüğünde başlayan proje, 2011 yılında kurumun kapatılmasıyla birlikte TVKGM bünyesine alınmış, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü (BSGM) ortaklığında 2014 yılına değin sürmüştür. ÇŞB, Sahil Güvenlik, ulusal STK'lar ve uluslararası fonlarla iş birliği içinde, ekosistem temelli yaklaşım ile DKA'ların etkin yönetilmesine odaklanan aktiviteler gerçekleştirmişlerdir. Deniz-kıyı alanlarının etkin yönetimi için, DKA'lardaki kapasitenin geliştirmesi, mali yeterliliğin devamının sağlanması, kurumlar arası iş birliği ağının sağlanmasını hedefleyen proje, Gökova'nın da içinde yer aldığı 6 ÖÇK Bölgesinde yürütülmüştür (Ergün vd., 2013).

Bahse konu projelerle yapılan bilimsel izleme, değerlendirme çalışmaları derlenerek, bir yönetim planı oluşturulması ve uygulanması hedeflenmiş ve ÖÇK Bölgesi içinde etkili koruma tedbirlerinin alınmasını sağlayan BKA'ların ilanını sağlayan somut, bilim temelli bulgular edinilmiştir. Bu kapsamda, koruma önlemlerinden etkilenecek başta küçük ölçekli balıkçılardan oluşan grupların sosyo-ekonomik analizini içeren çalışmalar da yapılmış, gelirlerindeki, hayat standartlarındaki düşüş ve bir kültür mirası olan bu mesleğin denizler üzerindeki tehditlerin kolektif etkisiyle olumsuz etkilendiği (Ünal and Franquesa, 2009) toplum temelli balıkçılık yönetiminin, DKA'ların yönetiminde dikkate alınan önemli bir unsur olduğu belirtilmiş, karar alma mekanizmaları içinde aktif rol almaları önerilmiştir (Unal ve Erdem, 2009).

Deniz alanlarında yapılan bu araştırmalarda, ÖÇK Bölgesi olmasına karşın Gökova Körfezi'nde özellikle balıkçılıkla ilgili yeterli kısıtlama ve önlemlerin bulunmaması nedeniyle, yasa dışı pratiklerin deniz ekosistemleri üzerinde baskı

yarattığını, önemli balık türlerinde azalmaya, dolayısıyla geçimini balıkçılığa dayandıran grupların gelirlerinde düşüşe neden olduğunu ortaya koymuştur (Ünal ve Erdem, 2009). Aşırı avlanma ve yasal olmayan avcılık, tüm dünyada olduğu gibi Gökova Körfezi'nde de balık stoklarının azalmasına, birim çabaya düşen av miktarının düşmesine (Dereli vd., 2015) neden olmaktadır. Düşen balık stoklarının iyileşerek eski haline gelebilmesi için, avlak alanların %40 veya daha geniş bir alan için balıkçılığa kapatılması literatürde rastlanan önerilerden biri olmakla birlikte, geçimini balıkçılıktan sağladığı gelir kaynağına dayandıran kesimin böyle bir yasal düzenlemeyi sahiplenmeyeceği ve sosyo-ekonomik dengeleri olumsuz etkileme ihtimalinden dolayı, uygulanmasının güç olduğu değerlendirilmiştir (Dereli et al, 2015).

Gökova Körfezi'nde 2006-2007 yıllarında küçük ölçekli balıkçılar tarafından yakalanan ve bölgedeki su ürünleri kooperatiflerinin gelirlerinin üçte birini oluşturan orfoz-lahos (*Epinephelinae*) türlerinin kompozisyonu incelendiğinde, %85 oranındaki kısmının üreme olgunluğuna gelmeden yakalandığı ve bununla ilgili konan kural ve kısıtlamaların yeterli olmadığı görülmüştür (Ünal et al, 2009). 2006 ve 2009 yılları arasında bölgede etkin S.S Akyaka Su Ürünleri Kooperatifi'nin yıllık geliri %22 düşüş gösterirken, yasa dışı balıkçılık faaliyetlerinin de artmakta olduğu gözlenmiştir (Ünal et al, 2019). 2008 ve 2009 yıllarında yapılan gözlemlerde, küçük ölçekli balıkçıların önemli gelir kalemlerinden olan ahtapot ve ıstakozun da ciddi seviyelerde azaldığı görülmüş, bu veriler ışığında bölgede BKA'ların ilanı ve ortak bir yönetimin gerekliliği karar vericilerle paylaşılmıştır (Ünal and Kızılkaya, 2019).

Körfez'de denizel alandaki korumanın güçlendirilmesine yönelik yapılan bir diğer çalışma deniz çöpleri ile ilgilidir. Bilinçli ya da bilinçsiz şekilde kaybolan, bırakılan av araçları, özellikle “hayalet ağ” olarak da isimlendirilen ağlar, bulundukları yerde hedeflenmediği halde, malzemesine göre değişmekle birlikte 2 aydan 8 yıla kadar avlanmaya devam etmekte olduğundan, deniz yaşamını önemli oranda tehdit eden deniz çöplerinden biridir (Ayaz et al., 2010). Ege denizinde genel olarak ve Gökova Körfezi'nde balıkçılar ağlarını sinarit (*Dentex dentex*) ve ıstakoz (*Homarus gammarus*) avlayabilmek için kayalık alanlara atmakta ve çıkaramadıklarında bırakmakta veya kaybetmektedirler (Ayaz et al., 2010). SMAP III projesi kapsamında, kaybolan, bırakılan av araçlarına ilişkin Gökova Körfezi'nde balıkçılarla yapılan anketlerle, bu araçların miktarı ve lokasyonlarına yönelik bir tespit çalışması yapılmış, mevcutların sistemden çekilmesi kısa vadeli

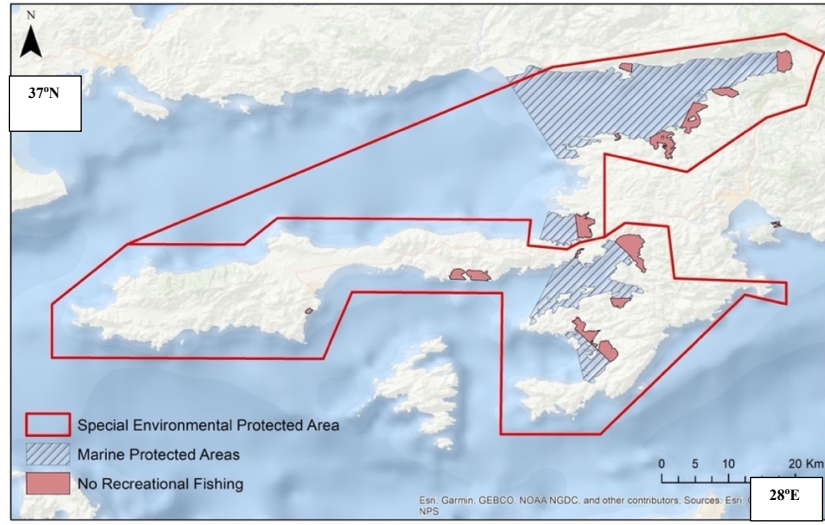
bir çözüm olmakla birlikte, etkili yöntemin BKA'lar oluşturularak kaynağında önleme ile tahribatın önüne geçilmesi önerilmiştir (Ayaz et al., 2010).

Bölgede yapılan bilimsel araştırmalar ve paydaşlarla toplantılar sonucunda önerilen ve Şekil 4.7'de gösterilen 6 alan (Akyaka, Çamlı, Boncuk, Okluk, Bördübet, Akbük) BKA ilan edilmiştir (T.C. Resmi Gazete, 2010b). BKA'larda koruma ve kontrol görevi öncelikli olarak Sahil Güvenlik Komutanlığı, Jandarma Genel Müdürlüğü ve Marmaris İlçe Tarım Müdürlüğü'ne verilmiştir (T.C. Resmî Gazete, 2010a).



Şekil 4.7. Gökova Körfezi- 2010 yılında balıkçılığa kapanan alanlar (FAO, 2011)

TOB-BSGM, alan kullanıcısı paydaşların, sivil toplum kuruluşlarının, üniversitelerin ve kamu kurumlarının geri bildirim ve önerilerini dikkate alarak, BKA'ların kullanım esaslarında ve sınırlarında değişiklikler yapmaktadır. Bu doğrultuda 2016 ve 2020 yıllarında ve en son 2022'de yayımlanan tebliğlerle güncellemeler yapılmıştır. Gökova Körfezi'ndeki balıkçılığa kapalı veya kısıtlı alanlarda en son 2020 tebliği ile değişiklik yapılmış ve 36 ha'lık Löngöz'deki bir alan da ticari amaçlı balıkçılığa kapatılmış, körfezdeki BKA'ların sayısı 7'ye çıkmıştır (Şekil 4.8). Körfezde, Löngöz ve İngiliz Limanı haricindeki tüm BKA'larda kıydan olta ile avlanmak haricinde tüm amatör balıkçılık faaliyetleri yasaktır. Bördübet'te ise kıydan olta avcılığı da yasaklanmıştır (T.C. Resmî Gazete, 2016a, 2020b, 2022b).



Şekil 4.8- Gökova DKA'ları balıkçılığa kısıtlanan alanlar- Gökova üstte, Datça- Bozburun aşağıda (AKD, 2020)

4.2.2. Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planı

Bölgede yönetim planlarının geliştirilmesine yönelik somut çalışmalar Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nin yürütücülüğü, Muğla Valiliği, ÖÇKKB, Ula Kaymakamlığı ve Akyaka Belediyesinin ortaklık ve katkıları ile, 2007-2009 yılları arasında AB destekli SMAP III Projesi kapsamında Gökova İç Körfezi ve Sedir Adasını içine alacak şekilde “bütünleşik kıyı alanları yönetimi “ ekseninde başlatılmış ve paydaşların katılımıyla gerçekleştirilen danışma kurulu toplantılarının çıktısı olarak bir eylem planı hazırlanmıştır (Kıraç et al., 2010). Söz konusu eylem planı 7 temel hedef etrafında oluşturulmuştur:

- 1- Doğal yaşamın korunması ve tahrip olan, zarar görmüş alanların iyileştirilmesi
- 2- Sedir Adası'nın taşıma kapasitesinin belirlenerek buna göre yönetilmesi
- 3- Gökova Körfezi'ne dökülen Akçapınar ve Kadın Azmaklarına ilişkin koruma kullanma esaslarının belirlenmesi ve buna göre yönetimi
- 4- Sağlıklı bir atık yönetiminin tesis edilmesi
- 5- Sürdürülebilir balıkçılık ilkelerinin belirlenmesi ve uygulanması
- 6- Bölgedeki kıyı erozyonunu önlemek amacıyla iyileştirmenin sağlanması
- 7- Katılımcı bir yönetim planının hazırlanması ve halkın bilinçlendirilmesi

Bu bölgede yapılan ve FAO tarafından organize edilen, 2014-2017 yılları arasında bir dizi bilgilendirme, eğitim, bilgi alışverişi toplantılarıyla başlayan ve “ekosistem temelli küçük ölçekli balıkçılık ortak yönetimi” oluşturmayı hedefleyen çalışmalar gerçekleştirilmiştir. TOB'un talebi üzerine FAO -Eastmed projesi

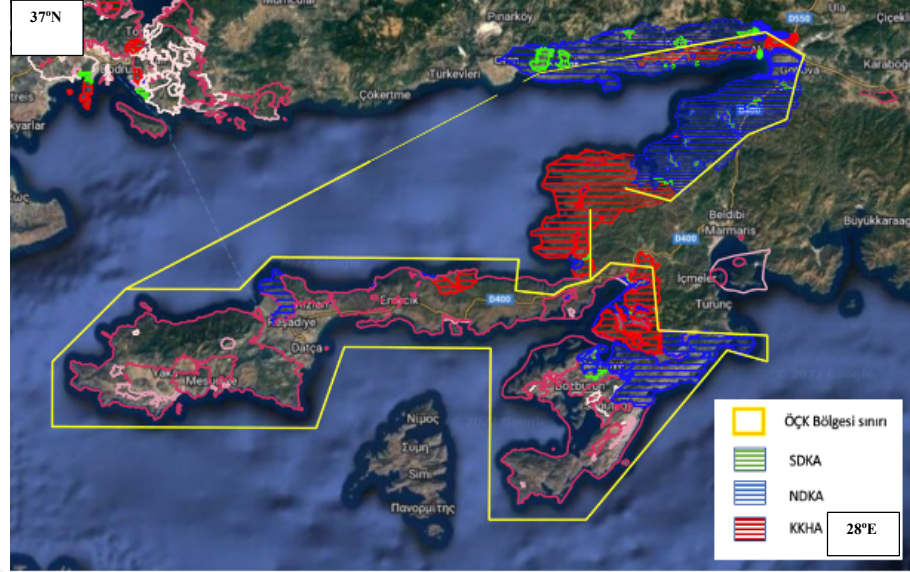
kapsamında, kamu kurumları, üniversiteler, balıkçılık ve su ürünleri kooperatifleri ve STK'ların katılımıyla, kapsayıcı bir balıkçılık yönetim modeli geliştirilmiştir (Unal et al., 2022). Bu çalışma, pilot bir çalışma olup Türkiye'de bu konuda geliştirilen tek ortak yönetim planı olma özelliğine sahiptir. Ortak Balıkçılık Yönetim Planı Mart 2018'de tüm paydaşlar tarafından kabul edilmiş ancak resmi olarak yayımlanmamış ve uygulamaya geçilememiştir (Unal et al., 2022).

Önceki yıllarda resmi olarak, çevre düzeni ve imar planları yürürlüğe konmuş olmakla birlikte, Gökova ÖÇK Bölgesi'ni tüm bileşenleriyle kapsayan ilk yönetim planı 2019 yılında 46 kurum ve kuruluştan yaklaşık 100 kişinin katılımı ile tamamlanmış ve Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planı vizyonu aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

“Geleneksel yaşam kültürünün korunduğu, bozulan doğal hayatın rehabilite edilerek gelecek nesillere aktarıldığı, kullanıcıların ekolojik ve kültürel yaşam biçimine uygun olarak ihtiyaçlarının karşılandığı bir model ile yönetilebildiği, yeşilin ve mavinin hâkim olduğu bir Gökova Körfezi” (TVKGM, 2019)

Yönetim planının 2020-2024 yılları arasında uygulanması hedeflenmiştir. Yönetim planı hazırlanırken, 2000 yılından bu yana bölgede daha önce STK'lar ve kamu kurumlarınca önceki bölümlerde aktarılan proje çıktılarından faydalanılmış, katılımcı bir yöntem takip edilmiş, bu kapsamda bölgede yer alan kamu kurumları, kolluk kuvvetleri, yerel yönetimler, sivil toplum örgütleri, kooperatifler, akademinin katılımı sağlanmıştır.

TVKGM liderliğinde yürütülen bölgeleme çalışmaları (Şekil 4.8) devam etmekle birlikte Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planında tüm alanların %34'ünün KKHA, %61'inin NDKA ve %5'inin SKKKA olduğu belirtilmektedir (TVKGM, 2019).



Şekil 4.9- Gökova ve Datça-Bozburun ÖÇK Bölgesi içinde yapılan bölgelemeler (SAYS, 2022)

4.2.3. Gökova ÖÇK Bölgesi deniz alanlarında yürütülen koruma ve bilimsel izleme çalışmaları

Bölgede yürütülen koruma ve izleme çalışmalarının 2019'da hazırlanan yönetim planından önceki yıllarda başladığı ve mevcut yönetim planının alt yapısını oluşturduğu görülmektedir.

UNDP-GEF Destekli Türkiye'nin DKKA Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi kapsamında ve bölgede yürütülen diğer projelerin de katkısıyla BKA'ların ilan edilmiştir (Güner vd., 2013). Öte yandan, ÖÇKKB'nin görev ve yetkilerinin Çevre Bakanlığı'na aktarıldığı, 2011 yılını takiben, o zamana değin yapılan projelerde hedeflenen kapasite gelişimi, korumanın güçlendirilmesi, bilimsel araştırma ve izleme vb. faaliyetlerinin ağırlıklı olarak bölgede etkin ve fon yaratma kabiliyeti bulunan STK'lar ve üniversitelerce yürütülmeye başlanmıştır.

Gökova ÖÇK Bölgesi'nde koruma ve izleme faaliyetlerine aktif katkı sağlayan STK'lar (AKD, SAD, Hacettepe Üniversitesi Ekoloji Grubu Topluluğu, Ekolojik Araştırmalar Derneği, Gökova Akyaka'yı Sevenler Derneği vd.) yetki alanlarına giren alanlarda kamu kurumları ile diğer paydaşların iş birliği ile programlarını yürütmektedir. Bu çalışma kapsamında finansman kabiliyeti ile bölgede etkin ve özellikle de balıkçılık yönetimi açısından kuruluşu ve sahada aktif çalışmaları bulunan (Unal and Kızılkaya, 2019) bir STK olan AKD'nin 2012'den bu yana yürüttüğü programlara özetle yer verilmiştir. Bu çalışmalar yönetim

planında belirlenen vizyon ile örtüşen 5 ideal hedefi gerçekleştirmeye yönelik eylemlerin denizel alanlara uygulanmasını içermektedir.

Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planında belirlenen ideal hedefler:

İdeal Hedef 1: Su kaynaklarının kalite/miktar yönünden iyileştirilmesi, korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması

İdeal Hedef 2: Atık yönetiminin sağlanması

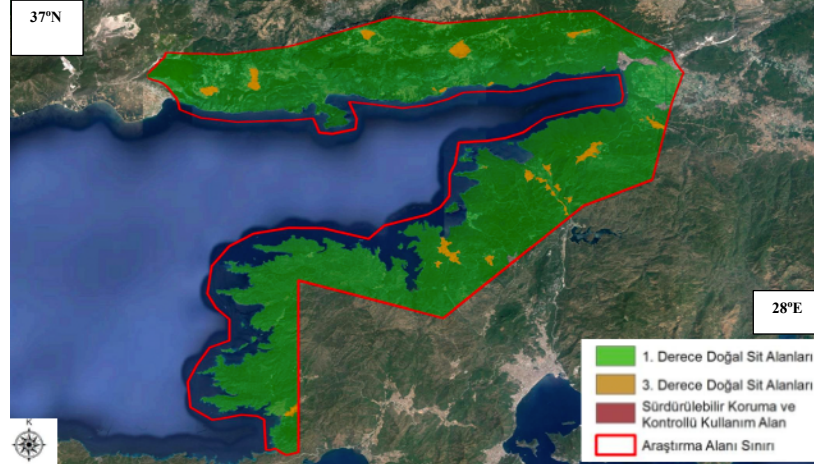
İdeal Hedef 3: Sosyo ekonomik faaliyetlerin doğayla uyumlu hale getirilmesi

İdeal Hedef 4: Geleneksel yaşam ve yavaş şehir kültürünün sürdürülebilirliğinin sağlanması

İdeal Hedef 5: Etkin ve katılımcı bir yönetim ve denetim mekanizmasının oluşturulması

4.2.3.1. 2012-2022 yılları arasında yürütülen koruma izleme çalışmaları

Korunan alanlarla ilgili yönetmelik çerçevesinde doğal sit alanlarının değerlendirilmesi amacıyla Tabiat Varlıklarını Koruma Merkez Komisyonunun, 56 sayılı ilke kararına (T.C. Resmî Gazete, 2014) istinaden Gökova ÖÇK Bölgesi içindeki doğal sit alanlarında, deniz-kıyı alanlarını da kapsayacak şekilde Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma akademisyenler tarafından yapılarak, sonuç raporu 2016 yılında hazırlanmıştır. 19.07.2012 tarihinde yayımlanan yönetmelikle doğal sit alanları yerini KKHA, NDKA ve SKKKA şeklinde ayrılmakta olduğundan, bu alanların ekolojik özellikleri bu sınıflandırmaya göre değerlendirilmiştir (TVKGM, 2016). Söz konusu raporun çıktıları, yönetim planında belirtilen bölgelemelere altlık teşkil etmiştir. Çalışmada Şekil 4.10'da araştırılan alanlardaki ekosistemler türler açısından incelenmiş ve bitki, balık, sürüngen, kuş ve memeli türler açısından benzersiz ve hassas özellikte olduğu kanaatine varılmıştır.

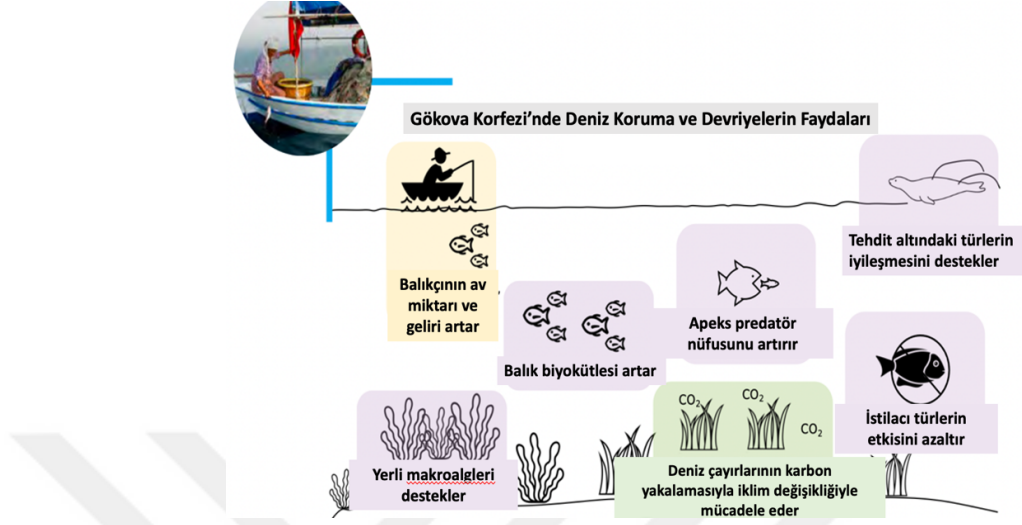


Şekil 4.10 Gökova Doğal Sit Alanları Ekolojik Temelli Araştırma alanlarına ait Ağustos 2013 tarihli Google Earth görüntüsü (ÇŞB, 2016)

AKD, daha önce Gökova Körfezi'nde yapılmış bilimsel araştırmalarda yer almış bazı akademisyen ve araştırmacılar, doğa koruma faaliyetlerini destekleyen iş insanları ve bölgede etkin olan paydaşlar tarafından; denizel ve karasal ekosistemlerin araştırılması ve korunması, balıkçılık ve balıkçılık yönetimi, doğal ve kültürel kaynakların sürdürülebilir kullanımı, deniz ve kıyı alanları yönetimi konularında çalışmak üzere 2012 yılında kurulmuştur. Dernek, Akdeniz Havzası'nda zengin biyolojik çeşitliliğin ve ekosistemlerin, sürdürülebilir bir şekilde korunmasını hedefleyerek kültürel değerlerin temel alındığı sağlıklı bir çevre sağlamak vizyonu ile faaliyet göstermektedir (Unal and Kızılkaya, 2019). Dernek, faaliyetlerine öncelikle kurucu ortaklarından gelen ayni ve maddi bağışlar, ardından doğa korumayı destekleyen GEF, Fauna Flora International (FFI), National Geographic, Whitley Fund for Nature, MEDPAN, MedFund ve AB gibi uluslararası finansal ve teknik destekleriyle finansman yaratmıştır (UNDP, 2016).

Derneğin Gökova'da DKA'ların kurulması ve yönetimi, kontrol mekanizmalarının kurulması ile yasa dışı balıkçılık ile mücadele edilmesini desteklemesi, su altı temizliği, istilacı denizel türlerin küçük ölçekli balıkçılar ve restoranların katılımıyla market değeri kazandırılarak etkilerinin azaltılması, apeks predatör türlerin korunması ve deniz çayırılarının restorasyonu ve korunmasına yönelik yaptığı, 2015 yılından beri tuttuğu verilerle koruma ve restorasyon faaliyetlerinin olumlu etkisine yönelik bilimsel kanıtlar oluşturabildiğinden (Şekil 4.11), Avrupa'nın 5 restorasyon inisiyatifinden biri olarak BMÇP tarafından örnek gösterilmiştir (UNEP, 2022). Bu kapsamda sağlanan faydalar: biyoçeşitlilik, iklim krizinin etkileriyle mücadele, iklim değişimine uyum ve sosyo-ekonomik yapıda gelişime katkı sağladığından ve yapılan aktiviteler Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim

planı hedef ve amaçlarıyla da örtüştüğünden derneğin temel çalışma programlarına yer verilmiştir.



Şekil 4.11.AKD'nin Gökova'da yaptığı koruma ve restorasyon çalışmalarının sağladığı faydalar (UNEP, 2022).

Gökova YP Uygulama hedefi 3.4: 5 yıl içinde önemli denizel türlere sağlıklı yaşam ortamları yaratılması ve balık stoklarının artırılarak sürdürülebilirliğin sağlanması, kapsamında AKD'nin sahada gerçekleştirmekte olduğu faaliyetler aşağıdaki gibidir (TVKGM, 2019)

- **Deniz koruyuculuğu sistemi**

2010 yılında Gökova ÖÇK Bölgesi içinde 6 adet BKA ilan edilmesine ve av araçlarına ve türlere göre avlanma dönemlerine yönelik belirli kurallar getirilmesine karşın, sorumlu kurumların iş yükü ve özellikle sınır güvenliği vb. konuların önceliklendirilmesi ve alt yapı yetersizlikleri gibi nedenlerle yeterli kontrol sağlayamadığından ve dolayısıyla yasa dışı eylemlerde bulunanlar, yeterince yaptırıma maruz kalmadığından, yasal olmayan balıkçılık faaliyetleri devam etmiştir (Unal and Kızılkaya, 2019). Küçük ölçekli balıkçılarla önceki yıllarda geliştirilen ilişkilerin yardımı ve kendilerinin bu tahrip edici faaliyetlere doğrudan maruz kalmasından dolayı, AKD'nin 2012 yılında başlattığı hızlı botlarla yapılan devriyelerle, yasa dışı avcılık faaliyetlerinin tespiti ve yetkililere bildirilmesi şeklinde işleyen “deniz koruyuculuğu” sistemine bizzat alan kullanıcılarının içinden katılım olmuştur (UNDP, 2016). Balıkçılığı bırakıp, deniz koruyucusu olarak izleme ve koruma çalışmalarına ana paydaşlardan birinden aktif katılımın sağlanması, başta bazı gruplarla çatışmalar yaratmış olsa da bir süre sonra TOB-

BSGM'nin yayımlamış olduğu su ürünleri avcılığı tebliğlerine yönelik bilinç ve uyumun artmasını sağlamıştır (Unal and Kızılkaya, 2016).



Şekil 4.12. AKD- BKA'ların işaretlenmesi ve düzenli devriyeleri (AKD, 2012)

AKD bu bölgede denizel biyoçeşitliliğin korunması amacıyla altı balıkçılığa kapalı alanda- alan sayısı 2020 itibarıyla 7'ye çıkarılmıştır- yasa dışı faaliyetlerin engellenmesi konusunda yetkili kamu kurumlarına, Türkiye'de ilk kez Gökova Körfezi'nde yapılan **Deniz Koruyuculuğu Sistemi** ile yasa dışı aktivitelerle ilgili veri sağlamakta ve destek olmaktadır. Bu sistem, Körfez'de deniz koruyucuları ve hızlı botlarla kontroller yapıp, yasa dışı faaliyetlerin gözlemlenmesi halinde Sahil Güvenlik Komutanlığı, Jandarma, İl/İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü ve Su Ürünleri Kooperatif yetkililerine bilgi verilmesi şeklinde işlemektedir. Ayrıca deniz koruyucuları ve botların hareketleri, günlük karşılaştıkları yasa dışı faaliyetler ve yaralı yaban hayvanı kayıtları 2016 yılından bu yana, GPS tabanlı dijital bir uygulama programı üzerinden kaydedilip ilgili kurumlara raporlanmaktadır. SMART adı verilen ve esasen karasal alanlarda yürütülen koruma, izleme çalışmalarında kullanılan bu dijital program Zoological Society of London tarafından geliştirilmiş olup, dünyada ilk kez Gökova Körfezi'nde denizel alanda kullanılmaya başlanmıştır (Unal and Kızılkaya, 2019).

- **Tehdit altındaki bayrak türlerin bilimsel izlenmesi**
 - **Akdeniz foku (*Monachus monachus*)**

Akdeniz foku (*Monachus monachus*) IUCN Kırmızı Listesinde bulunan ve koruma altında olan deniz memelilerinden biri olup, Atlantik ve Doğu Akdeniz

Kıyılarındaki alt popülasyonlarıyla toplamda 600-700 civarında birey bulunduğu, bunların yaklaşık 100'ününse Türkiye'de olduğu tahmin edilmektedir (Saydam et al, 2021; Guclusoy et al., 2004). Nesli habitatlarının tahrip edilmesi, insanlar tarafından bilinçli öldürülme ve hedef dışı av olması, kirlilik gibi temel nedenleriyle tehdit altında hassas bir deniz memelisi olan (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020) Akdeniz fokunun izlenmesi ve koruma önlemlerinin alınması önem arz etmektedir. Bu doğrultuda, AKD 2016 ve 2017 yıllarında körfezde sürveyler yaparak, dört mağarada fotokapanlarla (Şekil 4.13) Akdeniz Foklarını izleme, popülasyon ve birey tayini çalışmalarını gerçekleştirmeye başlamış olup, belirlenen mağaralara bilimsel araştırmalar haricinde insan erişiminin yasaklanması ve türün kullanmakta olduğu mağaraların etrafında her türlü balıkçılık faaliyetlerinin yasaklanmasına yönelik önerilerini TVKGM'ye ve ilgili kurumlara iletmektedir (AKD, 2022).



Şekil 4.13 Tam zamanlı kameralar ile izleme yapılan bir mağarada yeni doğan bir *Monachus monachus* (AKD, 2022)

Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planında Akdeniz foklarının üreme ve yuvalama alanları bölge haritalarında işaretlenmiş olup, belirlenen yuvalar ve çevrelerinde karaya çıkmak, avcılık, karada her türlü yapılaşma ve yeni yol yapımı yasaklanmıştır. Kıyı balıkçıları hariç bu alanlarda seyir ve her türlü çapalama/demirleme yapılması yasaktır (TVKGM, 2019).

- Kum köpekbalığı (*Carcharhinus plumbeus*)

Gökova ÖÇK Bölgesi içinde Çamlı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Boncuk Koyu, Nesli Tehdit Altındaki Tür (EN) sınıfında olan Kum Köpekbalığının (büyük camgöz olarak da bilinmektedir) Akdeniz'deki bilinen ve halihazırda

bilimsel olarak kanıtlanmış olan 3 üreme alanından biridir (IUCN, 2020). Bölge birçok tür açısından beslenme ve üreme alanı olarak kullanılmaktadır. Korunaklı bir koy olması ve bölgeye tatlı su girişinin olması türler açısından üreme veya beslenme alanı olarak tercih edilmesinde rol oynamaktadır. Küresel iklim değişikliğinin sonucu yükselen deniz suyu sıcaklıklarına bağlı olarak Boncuk Koyu'nda görülme sıklıkları azalmıştır (Bilecenoğlu, 2008). Boncuk Koyu'na türün izlenmesine yönelik çalışmalar mülga ÖÇKKB tarafından ilk kez 2006-2007 yıllarında yapılmış olup, 2010 yılında (T.C Resmî Gazete, 2010b) balıkçılığa kapatılmıştır. İlgili yönetmelik Kum Köpekbalığı yaşam alanlarının korunması için, yenilenen tebliğlerde güncellenmektedir (T.C. Resmî Gazete, 2020). Türün her türlü ticari ve sportif avcılığı TOB-BSGM tarafından yasaklanmış olmasına karşın, hedef dışı av olarak yakalanabilmektedir.

Ayrıca Yönetim Planında bölgeleme ile ilgili kriterlerde de belirtildiği üzere, Boncuk koyu Hassas A bölgesi olarak tanımlanmıştır (TVKGM, 2016). Buna göre Boncuk Koyu'nda her türlü balık avcılığı, karayla bağlantılı veya bağlantısız tüm su sporları, bilimsel araştırma dışında her türlü motorlu ve motorsuz deniz araçları, her türlü yüksek ses oluşturabilecek aktivite, mevcut yol dışında yol, bilimsel amaçlı çalışmalar haricinde deniz ulaşımı dahil aktiviteler, kıyı çizgisi ve morfolojisini değiştirebilecek hiçbir fiziki müdahale yapılamaz (TVKGM, 2019).

AKD ve TVKGM, “Gökova ÖÇK Bölgesi (Boncuk Koyu) Kum Köpekbalığı (*Carcharhinus plumbeus*) Türünün Korunması ve İzlenmesi Projesi 2021” kapsamında yapılan sözleşme ile Boncuk Koyu'nun hem su altı hem su üstünden izlenebilmesini sağlayan güneş enerjili kamera sistemi (Şekil 4.14) kurulmuş olup, uzaktan izleme yapılabilmektedir (Alan ve Kök, 2021). Bu çalışmada, türün alandaki popülasyon yapısına, alan kullanım dönemleri ve yoğunluğuna ilişkin bilgilere ve tehditlerin belirlenerek koruma önlemlerinin artırılmasına çalışılmaktadır.



Şekil 4.14: Tam zamanlı su altı kameralarında görünen 7 *C.plumbeus* birey (AKD, 2022)

- Deniz çayırları (*Posidonia Oceanica* (Linnaeus) Delile)

Akdeniz’e endemik bir deniz çayırı türü olan *P. oceanica* habitat oluşturan bir tür olarak, biyoçeşitliliğin korunması, gıda güvenliği, kıyılarda oluşturdukları banketlerle sistemlerinin erozyondan korunması ve karbon yutak alanları olarak önemli ekosistem servisleri sunar. Tür yavaş gelişim gösteren (1 cm/yıl^{-1}), başta demirleme, kirlilik, ötrofikasyon, gibi insan etkileri ve iklim değişikliğinin de etkisiyle gerilemekte olan tehdit altında olan bir türdür (Traganos et al., 2022).

Gökova YP’da deniz çayırlarının bulunduğu alanlar, Hassas A kategorisinde yer almakta olup, çayırların bulunduğu kıyılar ve adaların çevresinde tekneler demirleme yapamaz ve bilimsel amaçlı dalışlar halinde dalış yapmak yasaktır. Planda Hassas B bölgesi koruma alanına giren ve deniz çayırlarının yayılım gösterdiği Akbük, Turnalı, Kandilli, Sedir Adası çevresi vb. alanlarda demirleme yasak olup, şamandıra çalışmaları ile teknelerin yönlendirilmesi gereği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda taşıma kapasitesi ve şamandıralama çalışmaları planlanmış (TVKGM, 2019) ancak Sedir Adası dışındaki diğer belirtilen alanlarda bu çalışmalar henüz yapılmamıştır.

AKD bu türün bilimsel izleme çalışmalarına, akademisyenlerle iş birliği ile, İtalyan Politeknika Üniversitesinin yürütücülüğünde, Akdeniz ülkelerinden katılan 28 partnerin kendi bölgelerinde yaptıkları bilimsel çalışmaların derlenmesi amacıyla gerçekleştirilen AB destekli Ufuk 2020 projesi ile 2016 yılında başlamıştır. Bu projede, Gökova Körfezi’nde kurulan 3 istasyonda herbivor türlerin deniz çayırları üzerindeki baskısının ve kum midyesi (*Pinna nobilis*) ve *Posidonia oceanica*’nın restorasyondaki etkileşiminin tespitine yönelik deneyler yapılmıştır.

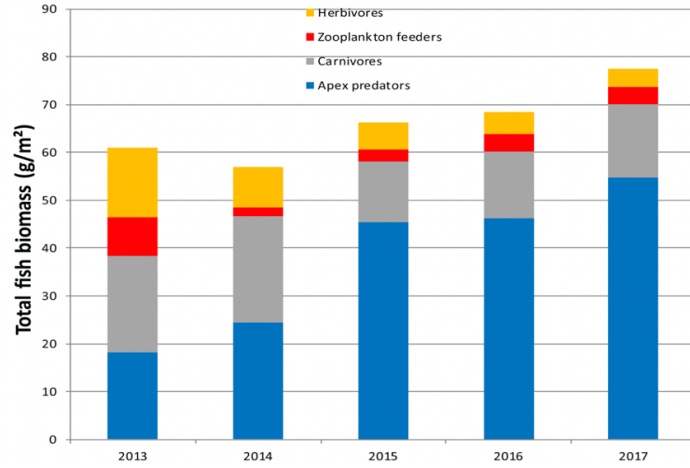
Aynı projede, makroalglerden *Cystoseira crinita* model organizma olarak belirlenerek, Gökova ÖÇK Bölgesi içinde neredeyse tamamen yok olduğu tespit edilen bu türün ekilmesine yönelik deneyler ve istilacı türlerle etkileşimine yönelik gözlemler yapılmıştır (AKD, 2012).

2019 yılında Tehdit Altındaki Coğrafyalar (ELP) programı desteğiyle Gökova'da kurulan 5 izleme istasyonunda çayırkların örtücülüğü ve yayılımı, yoğunluğu, rizomların yoğunluğu ve sağlığı vb. verilerek toplanarak yıllar arasındaki değişimler, su sıcaklığı, PH gibi abiyotik faktörler de dikkate alınarak karşılaştırılmaktadır (Akçalı ve Alan, 2022). Ayrıca önemli bir karbon yutağı olan bu habitatların karbon analizleri de yapılmaktadır.

- **Denizel alanlardaki biyokütlenin izlenmesi**

2008 yılında yapılan sörveylerde biyokütlenin 4g/m²'ye düşmüş olduğu, apex predatör türlerin sayısının dikkat çekici oranda azaldığı ve yabancı/istilacı türlerden ve herbivor olan, makroalg toplulukları üzerinde otlamasıyla büyük baskı yaratan *Siganus rivalitus* ve *Siganus luridus* (Sokkan, sokar vb.) oranında artış olduğu tespit edilmiştir (Ünal and Kızılkaya, 2019). Makroalg komunitelerindeki azalmanın sonraki trofik seviyelerde de düşüşe neden olması, aşırı avcılıkla birleştiğinde biyoküttele ciddi bir azalmaya neden olmuştur (Sala et al., 2012).

Dernek, 2013 yılından bu yana BKA içi ve dışında kalan alanlarda BKA'ların koruma etkilerinin analiz edilmesi, iklim değişikliğinin ve istilacı türlerin oranındaki değişimin izlenmesi, farklı trofik seviyelerdeki tür dağılımlarının belirlenmesi amacıyla tüplü dalışla yerinde gözlem ile görsel sayım yöntemiyle biyokütle izleme çalışmalarını sürdürmektedir. 2013-2017 yılları arasında İngiliz Koyu'nda yapılan biyokütle izleme çalışmalarına ilişkin değişim Şekil 4.15'te gösterilmiştir.



Şekil 4.15. İngiliz Koyu'ndaki biyokütlenin artışı gösteren grafik (Unal and Kızılkaya, 2019).

- **Su Ürünleri Kooperatif Gelirlerinin ve Yakalama Miktarlarının İzlenmesi**

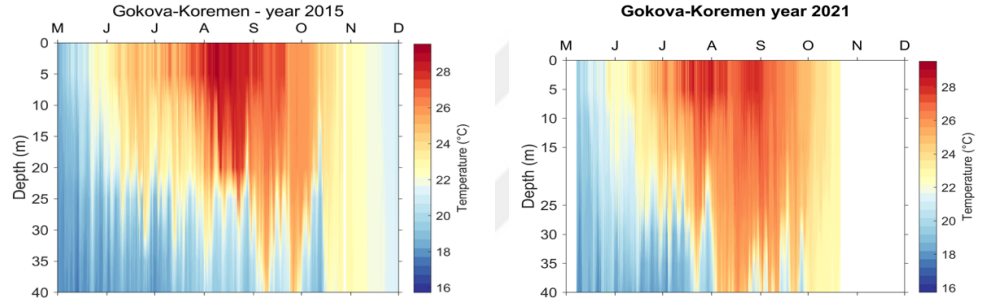
Bölgede S.S Akyaka Su Ürünleri Kooperatifi ile uzun yıllardır iş birliği içinde çalışılmaktadır. Kooperatif üyelerinin balığa çıkma sıklığı, kullanılan av araçları, yakalanan balık miktarları ve türleri ile gelirlerine ilişkin tuttuğu verileri AKD ve Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi akademisyenleriyle düzenli olarak 2007 yılından beri paylaşmakta, bu sayede balık stokları, birim çabaya düşen av miktarı ve küçük ölçekli balıkçıların elde ettiği gelirler düzenli olarak izlenebilmektedir (Ünal and Kızılkaya, 2019; AKD, 2021). Gökova ÖÇK Bölgesi içinde 3 su ürünleri kooperatifi faaliyet göstermekte olup, Akçapınar Kooperatifi'nden de 2020 yılından bu yana aynı metodoloji ile balıkçılık verileri alınmaktadır.

Geçmişte küçük ölçekli balıkçının en önemli gelir kaynaklarından biri olan beyaz lahos 2006'da gelirlerin %31'ini oluşturmakta iken, 2009-2010'da gelirin %10'unu oluşturmuştur. Aktif koruma çalışmalarının başlamasından ve BKA'ların ilanından sonra 5 yıl içinde türün kooperatif gelirleri içindeki payı, popülasyondaki artışla beraber %25'e yükselmiştir. Balıkların yumurtalama alanının balıkçılık faaliyetlerine kapatılmasından yalnızca 5 yıl sonra ekonomik balık türlerinde artış gözlenmesi ve dolayısıyla yumurtlama ve üreme alanları dışına taşan ekonomik balık türlerindeki artışla (spill-over effect) beraber, balıkçılıktan geçimini sağlayan grupların gelirlerinde ve dolayısıyla hayat standartlarında da iyileşme görülmeye başlanmasıdır (Ünal and Kızılkaya, 2019).

Öte yandan, Türkiye İstatistik Kurumu'nun ülke genelindeki verilerine dayanarak TOB 2016'da tüm lahos- orfoz türlerinin avcılığını yasaklamıştır (Ünal ve Kızılkaya, 2019).

- **Deniz suyu sıcaklıklarının izlenmesi**

Atmosferde karbondioksit (CO₂) ve diğer sera gazlarının miktarındaki artış etkisiyle sanayi devrimi öncesi döneme göre dünyada yaklaşık 1 derecelik bir sıcaklık artışı olmuş, bu durum deniz suyu sıcaklıklarını da etkilemiştir (IPCC, 2019). İklim krizinin denizel habitatlar üzerindeki etkisinin izlenmesinde önemli bir abiyotik veri olan deniz suyu sıcaklıkları, 0-40 metre derinlikler arasına yerleştirilen sıcaklık ölçerlerle Gökova Körfezi'nde 2015 yılından beri izlenmektedir (Bengil et al., 2021).



Şekil 4.16: Gökova Köremen- Hobo sıcaklık ölçerlerden sağlanan verilerin grafik ile gösterimi

Şekil 4.16'da de görüldüğü üzere, termoklin seviyesi derinlere ilerlemektedir. Bu da tür çeşitliliği ve dengesini etkileyen bir faktör olup, özellikle tropikal yabancı türlerin yerleşmesini kolaylaştıran bir etken olarak değerlendirilebilir. Su sıcaklıklarının artmasının bazı hastalıkların yayılmasını kolaylaştırarak, *Calyx nicaeensis* gibi nadir sünger türlerini olumsuz etkilediği de düşünülmekte olup bilimsel araştırmalarla desteklenmelidir (Ünal and Kızılkaya, 2019).

- **Mavi ekonomi**

Yönetim planının ideal hedeflerinden (3) biri olan sosyo-ekonomik faaliyetlerin doğayla uyumlu hale getirilmesi amacıyla bazı modellerin deneme ve uygulanmasına yönelik faaliyetler gerçekleştirilmektedir.

- Geleneksel Balıkçılık Turizmi (Pescaturismo)

Geleneksel balıkçılık turizmi bir diğer adıyla Pescaturismo, aşırı avcılıkla azalan denizel biyoçeşitlilik ve balık stoklarının iyileştirilmesi amacıyla balıkçılara alternatif gelir kaynağı yaratarak hem baskının azalmasını hem de gelir kaynaklarını çeşitlendirmeyi amaçlayan doğa temelli, yaratıcı çözümlerden biri ve sürdürülebilir bir turizm pratiği olarak, ilk kez İtalya’da 1982 yılında ortaya çıkmış ve daha sonra diğer Akdeniz ülkelerine de yayılmıştır (Piasecki et al., 2016).

Türkiye’de bununla ilgili ilk çalışma TOB’un 2012’de avcılık baskısını azaltmayı teşvik için gerçekleştirdiği büyük tekneleri geri alım programında aldığı tekneyi Akyaka Belediyesi’ne vererek, Gökova Körfezi’nde bir geleneksel balıkçılık turizmi denemesini Akyaka Su Ürünleri Kooperatifi, AKD ve Akyaka Belediyesi iş birliği ile gerçekleştirmek üzere başlatılmış, ancak yasal düzenlemeler buna izin vermediği ve birden fazla kurumun yetki alanına giren mevzuat oluşturulması gerektiğinden hayata geçirilememiştir (Piasecki et al., 2016).

Yaklaşık 10 yıl sonra konu tekrar gündeme getirilmiş, UN-FAO tarafından sağlanan teknik ve mali destek ile Akdeniz’de Mavi Umut İnisiyatifi Geleneksel Balıkçılık Turizmi Diyalogu Türkiye pilot projesi kapsamında Gökova Körfezi’nden Akyaka, Akçapınar ve Akbük Su Ürünleri Kooperatiflerine üye 3 teknenin yenilenmesi ve geleneksel balıkçılık turizminde kullanılması için TOB-BSGM yetki ve izinleri ile Akyaka’da bulunan bir teknenin yenileme ve bakımı yapılmıştır. Seçilen teknelerin Nisan 2021- Eylül 2021 arasında geçici olarak turistik amaçlı kullanımına izin verilmiş, programın lansmanı 27.9.2021’de Gökova Körfezi’nde yapılmış (Şekil 4.17) ancak COVID salgını ve tekne bakımlarının tamamlanamaması nedeniyle süre Kasım 2021’e kadar uzatılmıştır. Hâlihazırda, birden fazla bakanlığın yetki alanında olan bu konu ile ilgili mevzuat oluşturma çalışmaları sürmekte ve sürdürülebilir bir turizm alternatifi olan geleneksel balıkçılık turizmi henüz uygulanamamaktadır (Ünal et al., 2022).



Şekil 4.17- 27.9.2021’de Tarım Bakanlığı, balıkçılar ve diğer STK’lar ile Pescaturizm Tanıtım Etkinliği (AKD, 2022)

- İstilacı türlerin Ekonomiye Kazandırılması

Süveyş Kanalı, deniz ticaretinin gelişmesi ve yoğunluk kazanmasıyla beraber, Hint Okyanusu ile Akdeniz arasındaki yolları kısaltmak amacıyla, 1869 yılında açılmıştır. Bu kanalın açılmasından sonra, Kızıldeniz ve Akdeniz arasındaki doğal engel ortadan kalkmış, iki farklı ekosistem arasında bazı türlerin iki yönlü göçü başlamıştır. Sonraki yıllarda yapılan genişletme müdahaleleriyle de birlikte, söz konusu göçlerde artış kaydedilmiştir (Zenetos et al., 2017). Kanalın tasarımı Fransız mühendis Ferdinand de Lesseps tarafından yapıldığından, Kızıldeniz’den Akdeniz’e geçen türler “lessepsiyen türler” olarak adlandırılmaktadır (Gücü et al., 1995).

Gökova Körfezi’nde istilacı türlerden Kalkuyruk mercana (*Nemipterus randalli*) olan talebi ve dolayısıyla balıkçılık gelirlerini artırmak ve yerel habitatlar üzerindeki baskıyı azaltmak amacıyla kalkuyruk mercanın tanıtımına yönelik etkinlikler düzenlenmiş 2016 yılında Akyaka Su Ürünleri Kooperatifi’nin gelirlerinin %30’una yakın bir kısmını oluşturmuştur (Ünal and Kızılkaya, 2019). AKD, Gökova Körfezi’nde istilacı türlerin araştırılması ve tanıtımı konusunda edindiği tecrübeyi, yeni türleri de ekleyerek Türkiye çapında yapmak üzere, uluslararası hibelerden sağladığı finansal ve teknik desteklerle kalkuyruk mercan (*Nemipterus randalli*), lokum balığı (*Saurida lessepsianus*), beyaz-siyah sokar (*Siganus rivulatus*, *S. luridus*), paşa barbunu (*Upeneus moluccensis*), aslan balığı (*Pterois miles*), asker balığı (*Sargocentrum rubrum*), flüt balığı (*Fistularia*

commersoni), çizgili barbun (*Parupeneus forsskali*) gibi balık türlerinin içinde bulunduğu yabancı/istilacı türlere yönelik tanıtım, eğitim ve teşvik yöntemleriyle hem ekosistem restorasyonuna hizmet etmek hem de küçük ölçekli balıkçılara gelir yaratmak amacıyla “lezzetli istilacılar” programını sürdürmektedir. Dernek, 2020-2022 yılları arasında %97’si aslan balığı olmak üzere toplam 8,853 kg istilacı balığı küçük ölçekli balıkçıdan satın alıp, restoranlara satışını kolaylaştırarak, daha önce ıskartaya ayrılan bu türe ekonomik değer kazandırmış ve küçük ölçekli balıkçılığı desteklemiştir (Kök vd.; 2022). Küçük ölçekli balıkçılara bu alımlarla (temizleme için ödenen tutarlar hariç) yaklaşık 350,000 TL’lik gelir sağlanmıştır. Bunun yaklaşık 2 tonu Gökova Körfezi’nde küçük ölçekli balıkçılıkla yaşamını idame ettiren kişilerden alınmıştır.



Şekil 4.18 (a) Bodrum Yeni Balıklar Semineri- (b) Aslan balığı kuyruğundan takı çalışması
Sağlık eğitimi (AKD, 2022)

Derneğin, yenebilir istilacı balık türlerinin ekonomiye kazandırılmasının yanı sıra, aslan balığı kuyruk ve dikenlerinden takı yapılarak (Şekil 4.18) bir ileri dönüşüm pratiği ve bölgede yaşayan özellikle kadınların gelir elde edici bir faaliyette bulunmaları amacıyla Ula Halk Eğitim Merkezi ve küçük ölçekli balıkçılıkta emek veren kadınlarla atölyeler yapması planlanmaktadır. Bu faaliyet de Gökova ÖÇK Bölgesi YP’nin 4.2.3 no’lu hedefiyle örtüşen ve sosyo-ekonomik faaliyetlerin doğa ile uyumlu hale gelmesi ideal hedefine yönelik bir pratik olarak planlanmıştır.

- **Deniz dibi temizliği**

Çıkarılan ve aralarında hayalet ağların da bulunduğu katı atıklar su kolonunda geçirgenliği azaltarak (ışık ve oksijen), değerli habitatları (deniz çayırıları, mercan resifleri) tehdit etmekte, ayrıca mikroplastik kirliliğine sebep olmaktadır. Bu durum denizlerdeki biyoçeşitliliğin yanında geçimini balıkçılıktan sağlayan küçük ölçekli kıyı balıkçıları da olumsuz etkilemektedir. Bilinçli ya da kazara sucul sisteme bırakılan ve hayalet ağ olarak isimlendirilen balıkçılık av araçları, pasif olarak avlanmaya devam etmektedir (Pecci et al., 1978).

SMAP III- Bütünleşik KAY Eylem Planında da yer alan ve özellikle kayıp av araçlarının deniz habitatları üzerinde yarattığı tahribatı önlemek ve azaltabilmek amacıyla Gökova Körfezi'nde öncelikli olarak BKA'larda deniz dibi temizliği STK'ların ve gönüllülerin yoğun çabalarıyla sürdürülmektedir (Güner vd.; 2013). AKD, 2012 yılından beri Gökova ÖÇK Bölgesi içinde gerçekleştirdiği su altı temizlik çalışmalarında (Şekil 4.19) toplanan çöplerin envanterini 2019 yılından bu yana düzenli olarak tutmakta olup; 2020-2021 yıllarında yapılan temizlik çalışmalarında yaklaşık 600 km misina, 150 kg kurşun, 1800 metre ağ, 800 kg metal ve zincir, 260 kg plastiği ekosistemden çekmiştir (AKD, 2022). Toplanan çöpler belediyelerin çöp toplama birimleri ile koordineli olarak, geri dönüşüme yollanmakta veya bertaraf edilmektedir.



Şekil 4.19: Hayalet ağ temizliği (Fotoğraf: Zafer Kızılkaya)

- **Eğitim ve farkındalık çalışmaları**

Bölgede etkin STK'lar ve kamu kurumları tarafından çevre bilincinin geliştirilmesi ve farkındalık artırmak amacıyla çok sayıda etkinlik düzenlenmektedir. Örneğin, AKD farklı bölgelerdeki su ürünleri kooperatiflerinin

karşılıklı saha ziyaretleriyle bilgi alışverişi yapması, BKA'ların önemi, etkileri ve koruma çalışmalarının sonuçlarını paylaştığı, hedef grubu küçük ölçekli balıkçılar olan eğitim ve atölyelerin yanı sıra, Milli Eğitim Müdürlükleri ile iş birliği içinde çocuklara yönelik ilk okullarda ekolojik ve doğal miras konulu eğitimler düzenlemektedir.

Gökova ÖÇK Bölgesi Yönetim Planı kapsamında Azmak kenarının düzenli olarak temizlenmesi faaliyetlerini destekleyen eğitim etkinliklerinden biri Marmaris İlçe Müdürlüğü ile yapılan “Doğal Mirası Koruma ve Gelecek Nesillere Aktarma” protokolü bünyesinde, TEMA Vakfı gönüllüleri, 60 öğrenci, 8 öğretmen, 20 veli ve AKD çalışanlarıyla temizlik ve ardından doğal mirası koruma üzerine bir atölye yapılmıştır (AKD, 2022).

Bunun yanı sıra, 2022 yılında korunan alanların güçlendirilmesini hedefleyerek, kamu kurum ve kuruluşları ile Üniversitelere yönelik temel düzey ve bilimsel dalış eğitimleri de düzenlenmeye başlamıştır.

- **Gökova ÖÇK Bölgesi İklim Değişikliğinin Denizel ve Karasal Ekosistemler Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması ve Uyum Kapasitesinin Artırılması Projesi**

ÇŞİDB-TVKGM iklim değişikliği ile mücadele kapsamında bir dizi izleme çalışması yapmak ve ardından eylem planları hazırlamayı hedeflemiştir. Bu kapsamda, Gökova ÖÇK Bölgesi pilot bölge olarak belirlenmiş, iklim değişikliğinin deniz ve karasal ekosistemler üzerindeki etkilerinin araştırılması için 12 üniversiteden 21 araştırmacı/uzmanın yer aldığı bir buçuk yıl sürmesi planlanan envanter oluşturma ve etki analizlerinin ardından stratejik eylem planı ve alana özgü iklim değişikliği ile mücadele mevzuatı oluşturulması planlanmaktadır.

26-28 Mayıs 2022 tarihlerinde Akyaka'da düzenlenen birinci değerlendirme toplantısında, proje kapsamında Gökova ÖÇK Bölgesi için yapılan literatür taraması, senaryo tabanlı yaklaşım ve biyoiklimsel değişkenler ile hazırlanan simülasyonlar (sıcaklık, deniz seviyesi vb.), ekosistem hizmetleri, sulak alanlarda depolanan karbon miktarı, fitoplanktonlar, Körfez'in hidrodinamik profili, kapsamlı fauna ve flora çalışmalarının yapılacağı, derleneceği ve sonuçların paylaşılacağı belirtilmiştir. Toplantıda kamu kurumları (ÇŞİDB il-ilçe birimleri, TOB il-ilçe birimleri, belediyeler) ve ilgili akademisyenler ile AKD'den temsilciler yer almıştır (Gündoğmuş, 2021).

4.2.3.2. Yönetim planındaki faaliyetlerin durum değerlendirmesi

Yönetim planında ideal hedefler altında paydaş kurumlara atanan 73 adet faaliyet incelenmiş, gözlem ve ilgili kurum temsilcileriyle yapılan görüşmelere göre denizel alanlarla ilgili faaliyetlerden tamamlananlar Çizelge 4.4’te listelenmiştir:

Çizelge 4.4. Gökova DKA yönetim planı faaliyetlerinin durumu

Faaliyet no-adı	Sorumlu kurum	Tamamlanan faaliyetler
1.1.5. Azmaklar ve deniz su kalitesi izleme çalışmasını bölgenin tamamında devam ettirmek, değerlendirmek	TVKGM, Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Düzenli olarak su örnekleri alınarak, analiz edilmektedir. 2021 yılına ait rapor bulunmaktadır.
1.1.6. Bölgede ekolojik koridor belirlemek ve önlemleri ortaya koymak	TVKGM, Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	2021’de yapılması planlanan bu faaliyet, 2022 yılında başlatılan iklim değişikliğinin araştırılması ve uyumun artırılması projesi ile ajandaya alınmıştır.
1.3.1. Gökova ÖÇK Bölgesi’nin izlenmesi amacıyla uydu görüntüleri almak	TVKGM, CBSGM	Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulan SAYS platformunda haritalamalar devam etmektedir.
1.3.3. Planlama ve koruma-kullanma kararlarının verilmesi amacıyla Taşıma Kapasitesi projesi yapmak 1.3.6. Akbük koy ve kıyısının koruma kullanma kararlarını belirlemek	TVKGM, Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Muğla Büyükşehir Belediyesi	2020-2021 de yapılması planlanan- Akbük Koyu denizel alanda tekneler için kapasite raporu henüz yapılmamıştır . Bu nedenle 2021-2022’de planlanan 1.3.6. no’lu faaliyet gerçekleştirilememiştir.
2.1.2. Hedef gruplara yönelik atık yönetimi konusunda eğitim vermek	Muğla Büyükşehir Belediyesi	5 Haziran Dünya Çevre Günü’nde ve Şubat 2022’de AKD tarafından farkındalık ve eğitim çalışmaları yapılmıştır. Bu faaliyet 2020-2024 arasında her yıl

		gerçekleştirilmek üzere planlanmıştır.
2.2.6. Atık kabul tesislerini kurmak	Muğla B.şehir Belediyesi	Çalışmaların başlatıldığı ve devam ettiği öğrenilmiştir.
3.2.1. Kadın Azmağı kıyısını korumak üzere, bilgilendirme, yönlendirme ve uyarıcı tabelaları tasarlamak ve yerleştirmek	TVKGM, Muğla İl Çevre Müdürlüğü	2021 yılında yapılması planlanmış, yönetim planı izleme komitesi kurulmadığından henüz tamamlanmamıştır. AKD ve TVKGM ile yapılan protokol kapsamında 2023 yılında tamamlanması planlanmaktadır.
3.3.2. Sedir Adası Ziyaretçi ve Alan Yönetim Planı yapmak	Kültür ve Turizm Bakanlığı Muğla B.şehir Belediyesi	TVKGM-Kültür Bakanlığı iş birliği ile adanın YP'nının hazırlanması amacıyla taşıma kapasitesi raporu 2020 yılında hazırlanmıştır. Henüz YP çalışmaları başlamamış, söz konusu rapor ise yayımlanmamıştır.
3.4.1. Akdeniz foku, kum köpekbalığı ve su samurlarının izlenmesine devam etmek ve gereken önlemleri almak	TVKGM, Ege Üniversitesi, MSKÜ- Balıkçılık ve Su Ürünleri Bölümü	AKD ve üniversitelerin iş birliği ile devam etmektedir.
3.4.2. Yasa dışı avlanan balıkların satışı konusunda farkındalık yaratmak	Muğla İl TOB, TOB İlçe Müdürlükleri, STK'lar, Su Ürünleri Kooperatifleri	2020-2022 için planlanan bu faaliyet tüm kurumların katılımıyla, yapılan bilgilendirme toplantıları ve görüşmelerle süreklilik arz etmektedir.
3.4.4 Deniz dibinde bırakılmış olan hayalet ağları temizlemek	TOB İl ve İlçe Müdürlükleri	AKD, Muğla Büyükşehir Belediyesi, Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın da katkı ve izinleriyle sistematik olarak yapılmaktadır.

3.4.5. Yasa dışı balıkçılık cezalarını artırmak	TOB- BSGM	Her yıl güncellenmektedir.
4.2.3. Hedef gruplara zanaatkarlık eğitimi vermek	Muğla Halk Eğitim Merkezi, İlçe Halk Eğitim Merkezleri	AKD ve Ula Halk Eğitim Merkezi iş birliği ile istilacı türlerden aslan balığı kuyruk ve yüzgeçlerinden takı tasarımı atölyeleri 2023 yılı için planlanmıştır.
5.1.1. Gökova ÖÇK Bölgesi YP Yürütme Birimi oluşturmak ve işletmek	Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Muğla Valiliği	2020 yılından itibaren yürütülmesi düşünülen bu faaliyet yapılmamıştır. 2023 yılı için planlanmaktadır.
5.1.2 Dörder aylık ve yıllık dönemler halinde YP uygulamalarını değerlendirmek	Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Muğla Valiliği	5.1.1. nolu faaliyete bağlı olarak 2023 yılında yapılması planlanmaktadır.

Ayrıca 1.2.7. no'lu faaliyet kapsamında 2022 yılı sonuna kadar tamamlanması planlanan, Azmak'ı kullanan teknelerin elektrikli motorlara dönüşmesini sağlamaya yönelik Muğla İl Çevre Müdürlüğü liderliğinde başlatılmış, teknik problemlerden dolayı tamamlanamamış olsa da tedarikçi firmanın geliştirme çalışmalarının devam ettiği öğrenilmiştir. 30.12.2022'de ilk elektrikli teknenin deneme amaçlı Azmak'a indirilmiştir (Alan, 2023).

4.3. Gökova DKA Yönetim Etkinliğinin Değerlendirilmesi

2000'li yıllarda DKA'ların yönetim etkinliğinin değerlendirmesi amacıyla çok sayıda araç ve kılavuz geliştirilmiş olup, Bölüm 2.1'de özetle bilgi verilmiştir. 2021 yılında Akdeniz'deki DKA'ların dayanım ve kapasitelerinin geliştirilmesi amacıyla faaliyet gösteren Blueseeds tarafından geliştirilen "Mavi Teşhis" değerlendirme aracı ile Gökova ÖÇK Bölgesi denizel alanlarının etkinlik ve sürdürülebilirliği analiz edilmiştir (Blueseeds, 2021).

Araç, çevre, finans, ortaklıklar, insan kaynağı ve inovasyon başlıkları altında belirlenen 5 eksen etrafında sorular sorarak hem yönetimin etkinliğine hem de sürdürülebilirliği ve dayanımına ilişkin bir karneye ulaşılmasını sağlamakta, böylece mevcut durum analiz edilirken, gelişime açık, üzerinde çalışılması gereken noktalar hakkında da karar vericilere ve yöneticilere bilgi vermeyi, yönlendirmeyi hedeflemektedir. Araştırılan her eksen altında, mevcut durumu, dayanımı ve

potansiyelleri anlamaya yönelik 3 grup çoktan seçmeli soru yer almaktadır. Söz konusu soruların başlıklar halinde dökümü aşağıdaki gibidir:

A- ÇEVRE

- **Mevcut durum:**
 - Korumada karşılaşılan güçlüklerin ve alan üzerindeki tehditlerin tespiti
 - Yönetim Planının varlığı, koruma amaçlarıyla paralel etkinlik ve aktiviteleri içermesi
 - İzleme çalışmalarında kullanılan indikatörler, altlık veriler ve net metodolojilerin varlığı
 - Somut sonuçlar: Bilimsel izleme çalışmalarıyla kanıtlanabilmesi şartıyla, ekosistem sağlığı üzerindeki değişimler
- **Dayanıklılık**
 - Bilimsel iş birliklerinin mevcudiyeti
 - Korumaya yönelik faaliyetlerin koordinasyonu
 - Uzun vadeli planlama: Münferit proje döngülerini aşan 10 yılın üzerinde bir planlamanın mevcudiyeti
 - Çevre eğitimi ve ulaşılan kişi sayısı
- **Potansiyel**
 - Vatandaş Bilimi: Bazı izleme aktivitelerinin yerel vatandaşlar tarafından yapılıp yapılmadığı (kuş gözlemcileri, dalgıçlar, balıkçılar vb.)
 - Katı atık yönetimi
 - Yönetim planında yer almamakla beraber koruma ve izleme faaliyetlerini destekleyen eylemlerin varlığı

B- FİNANS

- **Mevcut durum**
 - Finansal strateji: Yönetim planı sürecini kapsayan, koruma faaliyetleriyle paralel, bir işletme planı da içeren stratejinin varlığı
 - Mevcut kaynaklar: Koruma aktivitelerini sürdürebilecek yeterli kaynak olup olmadığı
 - Sabit maliyetlerin en az %50'sinin kamu kurumlarınca karşılanıp karşılanmadığı

- **Dayanıklılık**

- Finans yönetimi: DKA'nın finansal yönetiminin profesyonel bir ekip tarafından yapılması
- DKA'nın finans yönetiminin özerkliği
- Finansmanın çeşitliliği
- DKA'nın kendi finansmanını sağlaması
- Sürdürülebilir finansman: Sonraki 5 yıl boyunca en az %50 oranında bir fonun güvence altında oluşu

- **Potansiyel**

- Alternatif finansman oluşturma ihtimali
- Şeffaflık: Yapılan aktivitelere yapılan harcamaların kamuya açık olarak raporlanması
- Kendi kendine finansman yaratma kabiliyeti: Mevzuatın DKA'nın kendi gelirlerini yaratmaya izin vermesi

C- PAYDAŞ İLİŞKİLERİ

- **Mevcut Durum:**

- **Ortaklıkların çeşitliliği:** 8 kategoride (eğitim, STK'lar, finans sağlayıcıları, turizm, balıkçılık, uluslararası ağlar, araştırmacılar, siyasi aktörler) belirtilen paydaşlardan en az biri ile aktif iş birliği içinde olunması
- **Sosyal kabul edilebilirlik:** Paydaşların en az %50'sinin yerel olması
- **Amaç ve hedeflerinin net olması:** Belirlenen hedef ve amaçların paydaşlarca biliniyor olması, nünün için düzenli değerlendirme ve bilgilendirme toplantılarının düzenlenmesi
- **Paydaş katılımı:** Paydaşlar yönetim planı izleme komitesine dahil mi? Yılda en az 2 kez tüm paydaşlarla izleme değerlendirme toplantısı yapılıyor mu?
- **Dış iletişim:** DKA'da yapılan tüm etkinlikler ve finansal çıktıları paydaşlarla düzenli olarak paylaşıyor mu?

- **Dayanıklılık**

- **Ortaklık tipi:** Kurulan ortaklıkların kağıt üstünde mi, yoksa ortak olarak düzenlenen aktivitelerle somut çıktıların olup olmadığı
- **Gelenekler:** Yasal yaptırımlar olmadan, bölgenin örf adet ve geleneklerinden kaynaklanan koruma pratiklerinin varlığı

- **Potansiyel**

- **Yeni ortaklar:** Paydaş katılımı konusunda stratejik ve proaktif bir stratejinin mevcudiyeti
- **Spesifik paydaşlar:** Burada belirtilmeyen paydaş ve ortaklıkların varlığı
- **Diğer karar vericiler:** DKA'nın etkinliğini güçlendirebilecek ve sınırlar dışında olan paydaşların varlığı

D- İNSAN KAYNAĞI

- **Mevcut durum**

- **Lojistik:** Çalışma alanı ve yeterli ekipmanların varlığı
- **Personel:** Yönetim planında belirlenen aktiviteleri yapacak yeterli personel, organizasyon şeması ve belirgin iş tanımları
- **Proje yönetimi:** Uzun süreli planlama, bütçeleme, rollerinde eğitimi, ekip toplantıları, idari politika, yönetmelik vb. varlığı

- **Dayanıklılık**

- **Özerklik:** Görevlerin net ve dengeli bir şekilde ilgili personel içinde dağıtılmış olması
- **Çeşitlilik:** Multidisipliner bir ekip (direktör, finans yöneticisi, iletişim sorumlusu, kaynak geliştirme sorumlusu, bilim insanı, tekniker, gönüllüler)
- **Sirkülasyon:** Personelin alanda uzun süreli varlığı, insan kaynaklarındaki sirkülasyonun düşük olması
- **İç İletişim:** Haftalık ve planlı toplantıların yapılması ve bu toplantıların raporlarının bulunması. Operasyonel iletişim kanallarının varlığı
- **Karar alma süreçleri:** Dikey hiyerarşi yerine yatay hiyerarşi içinde kararların alınıyor oluşu. Kararların tek kişi yerine katılımcı bir yaklaşımla alınması, belirli bir kişiye bağlı olmaması

- **Potansiyel**

- **Karbon ayak izi:** Enerji verimliliğinin sağlanması, karbon ayak izinin düşüklüğü
- **Gönüllüler:** Farkındalık ve katılımı artırmak, kapasite geliştirmek amacıyla gönüllülerin DKA yönetiminde sürekli olarak yer alması

E- İNOVASYON

• Mevcut Durum

- Yeni aktiviteler: Yapılan aktivitelerin yeniliği ve yaratıcılığı. Son 5 yıl içinde geleneksel aktivitelerin yanı sıra yaratıcı olarak nitelendirilebilecek etkinliklerin yapılması

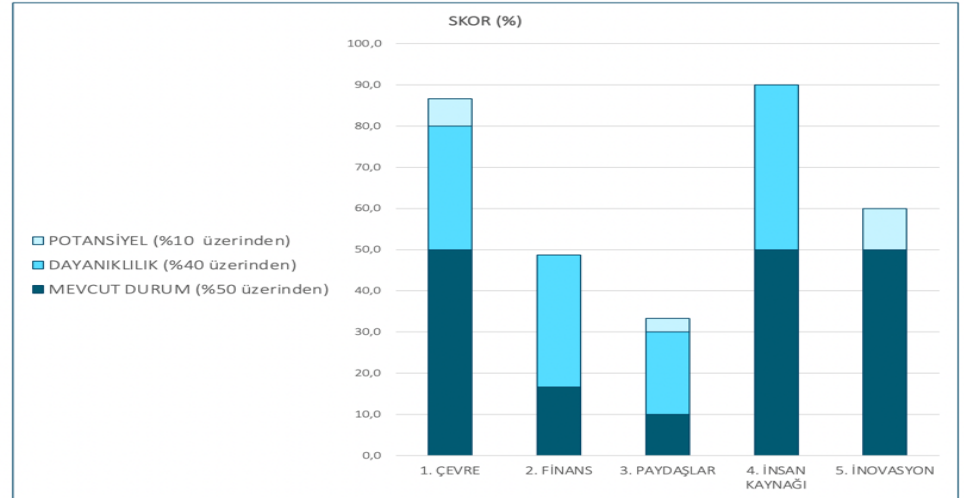
• Dayanıklılık

- Öngörü: Olası krizlere karşı bir eylem planının varlığı (Örn: politik kriz, doğal afet, pandemi vb.)
- Düşük teknoloji çözümleri: Kolay uygulanabilir, doğa dostu, düşük bütçeli çözümlerin varlığı

• Potansiyel

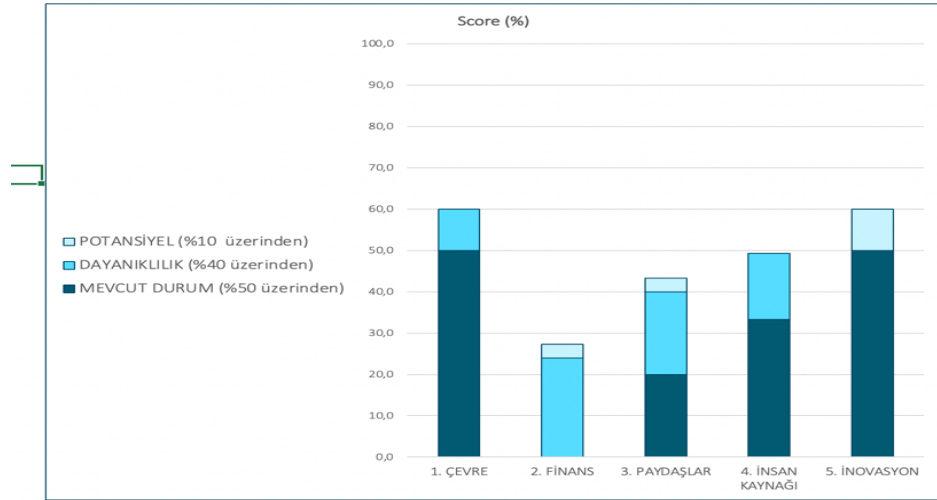
- Yeni koruma modelleri: yeni koruma yaklaşımlarının konferanslar, atölyeler ve ağlarla geliştirilmesi
- Yerel ürünlerin promosyonu
- Kendi kendini değerlendirme: Değişim talebi mevcudiyeti

2021 yılında Gökova’da kamu kurumları (ÇŞİDB, TOB, Sahil Güvenlik) ve AKD çalışanlarının katıldığı bir atölyede araç kullanılarak, Şekil 4.20’de verilen sonuçlara ulaşılmıştır.



Şekil 4.20: 2021 yılı Mavi teşhis deneme atölyesi- Gökova DKA değerlendirme sonuçları

Aralık 2022’de çalışmacı tarafından paydaşlarla yapılan görüşmeler neticesinde değerlendirme aracı kullanılarak sorular tekrar yanıtlanmış ve sonuçlar Şekil 4.21’de verilmiştir.



Şekil 4.21 2021 yılı Mavi teşhis ile yazarın Gökova DKA değerlendirme sonuçları

DKA yönetiminde görevli STK ve kamu kurumlarının değerlendirmesi ile yazarın bağımsız görüşmeler neticesinde aracı tekrar kullanarak ulaştığı puanlar Şekil 4.22’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

	MEVCUT DURUM (%50 üzerinden)	DAYANIKLILIK (%40 üzerinden)	POTANSİYEL (%10 üzerinden)	TOPLAM SKOR (100 ÜZERİNDEN)
1. ÇEVRE	50,0	10	0,0	60,0
2. FİNANS	0,0	24,0	3,3	27,3
3. PAYDAŞLAR	20,0	20,0	3,3	43,3
4. İNSAN KAYNAĞI	33,3	16,0	0,0	49,3
5. İNOVASYON	50,0	0,0	10,0	60,0

	MEVCUT DURUM (%50 üzerinden)	DAYANIKLILIK (%40 üzerinden)	POTANSİYEL (%10 üzerinden)	TOPLAM SKOR (100 ÜZERİNDEN)
1. ÇEVRE	50,0	30	6,7	86,7
2. FİNANS	16,7	32,0	0,0	48,7
3. PAYDAŞLAR	10,0	20,0	3,3	33,3
4. İNSAN KAYNAĞI	50,0	40,0	0,0	90,0
5. İNOVASYON	50,0	0,0	10,0	60,0

Şekil 4.22: Mavi teşhis atölye ve yazarın değerlendirme puanlarının karşılaştırılması

Solda yazarın paydaşlar ile görüşmeleri ve mevzuat değerlendirmeleri neticesinde ulaşılan değerlendirme skorları, sağda ise 2021 yılında gerçekleştirilen atölyede yapılan değerlendirme sonuçları bulunmaktadır. Paydaşların en az %50’sini yerel aktörlerin oluşturması ve koruma prensiplerinin paydaşlar tarafından kabul edilmesi ile ilgili sorunun cevabından emin olunmadığından atölyede bu soruya negatif cevap verilmiş, bu nedenle araştırmacının puanlamasında bu kriter daha yüksek puanlanmış, ne var ki inovasyon dışındaki diğer tüm kategorilerde düşüş kaydedilmiştir.

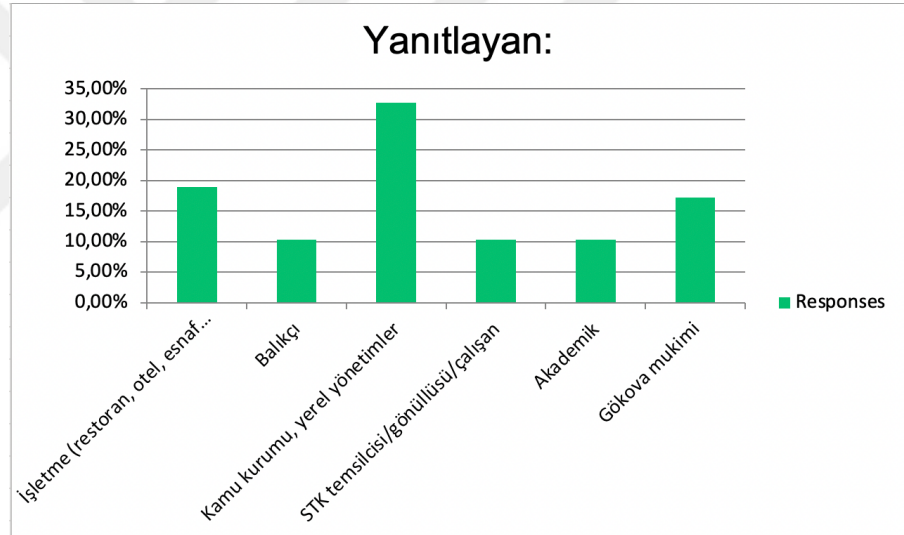
4.4. Gökova DKA Yönetimine İlişkin Algı Araştırması

Gökova’nın ÖÇK Bölgesi olduğuna ilişkin bilgi düzeyinin ölçülmesi, denizler üzerindeki tehditlerle ilgili genel algı ile ilgili durum tespiti, yönetim planının ve deniz koruma faaliyetlerinin katılımcılığına ilişkin algı ile koruma

faaliyetlerini hangi kurum ya da kurumların yapması gerektiğine dair sorularla 2022 Aralık ayında 58 kişi ile görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerde ayrıca uluslararası iş birlikleri ve finansmanına bakış açıları da araştırılmıştır.

Bunun yanı sıra uluslararası deniz koruma projelerini fonlayan 3 kuruluştan 5 kişi ile görüşülerek, uluslararası koruma faaliyet ve politikalarını etkileme kabiliyetlerine yönelik öz değerlendirmeleri ve DKA'ların yönetim etkinliğine ilişkin araçları kullanıp kullanmadıkları sorulmuştur.

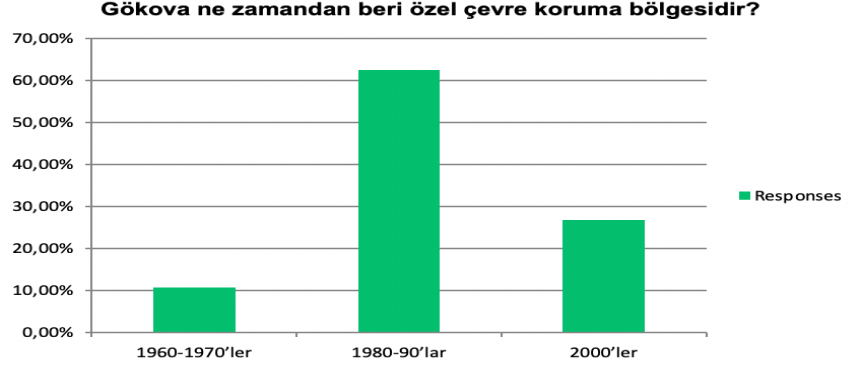
Görüşme yapılanların, %19'u işletme (restoran, otel, esnaf vb.), %10'u balıkçı, %33'ü merkezi ve yerel kamu kurumlarında çalışanlar, %10'u STK temsilcisi, %10'u bölgede veya bölge dışında alanda çalışmaları bulunan akademisyenler, %18'i ise Gökova'da yaşamakta olan ve bu kategorilerden herhangi birine girmeyen kişilerden oluşmuştur (Şekil 4.23).



Şekil 4.23 DKA algı araştırması görüşülen kişilerin demografik özellikleri

Sorulara cevap verenlerin %75'i Gökova ve çevresinde yaşamakta, bunlardan 41'i ise bölgede sürekli olarak ikamet etmektedir. Sürekli ikamet etmekte olanların %30'u 1-3 yıl arasında, ağırlıklı kısmı ise 4 yıldan uzun süredir Gökova ve çevresinde yaşamaktadır. Bu soru görüşülen kişilerin bölgedeki koruma dinamiklerine hakimiyetlerini ve yönetim planının hazırlandığı dönemde bölgede bulunup bulunmadıklarını, dolayısıyla hazırlık süreçlerine ilişkin bilgi sahibi olup olmadıklarını tespit edebilmek amacıyla sorulmuştur. Görüşülen kişilerin %42'sini (18 kişi) 10 yıldan uzun süredir Gökova ve çevresinde yaşayan kişiler oluşturmuştur. Görüşülen kişilerin tamamı Gökova'nın özel çevre koruma bölgesi

olduğunu bildiğini belirtmiştir. Görüşülenlerin %63'ü ÖÇK Bölgesi ilanının 80-90'larda yapıldığını belirtmiştir (Şekil 4.24).

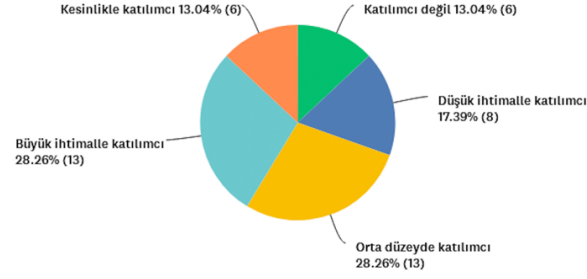


Şekil 4.24 Gökova'nın ÖÇK Bölgesi ilanına ilişkin bilgi düzeyi

Görüşülenlerin %85'i Gökova ÖÇK Bölgesi'nin bir yönetim planı olduğunu bildiğini, bunların %62'si YP'nını okuduğunu belirtmiştir. Bunların ağırlıklı kısmını akademisyenler, kamu kurumu çalışanları ve STK temsilcileri oluşturmaktadır. Bununla birlikte, balıkçılarla yapılan görüşmelerde, yalnızca Akyaka Kooperatif Başkanı YP'nı gördüğü ve görüş bildirdiğini iletmiştir. Bu kişilerin %58'inin YP yayımlandığında haberi olmuş ve YP hazırlanırken görüş verdiğini belirten kişi oranı %27 olarak tespit edilmiştir. Bu kişilerin ağırlıklı kısmı kamu kurumu, yerel yönetimlerde çalışanlar ve STK temsilcilerinden oluşmaktadır. Görüş verenlerin %62'si YP'nda görüşlerinin etkili olduğunu, %31'i ise kısmen etkili olduğunu düşünmektedir.

Genel olarak, YP'nın katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığı algısı bulunmakla birlikte, %30 oranın aksini düşünen bir grup mevcuttur (Şekil 4.25). Bunun anlaşılması paydaş katılımı ve bilgilendirilmesi açısından önem arz etmekte olup, yanıtlayan kişilerin profilleri incelendiğinde, sürecin kesinlikle katılımcı olmadığını düşünenlerin 3'ü rastlantısal olarak görüşülen Gökova'da ikamet eden ve herhangi spesifik bir gruba girmeyen kişilerden, 3'ü ise kamu kurumu çalışanlarından oluşmaktadır. Düşük ihtimalle katılımcı olduğu algısı, STK temsilcileri hariç her grupta hemen hemen benzer seviyelerdedir. Görüş veren balıkçıların tamamı orta ve altı seviyelerde temsil edildiklerini düşünmektedirler. Kesinlikle katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını belirtenlerin tamamı ise kamu çalışanlarından oluşmaktadır.

Gökova ÖÇK yönetim planının katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını düşünüyor musunuz?



Şekil 4.25 Gökova YP'nın katılımcılık seviyesine ilişkin algı pasta grafik ile gösterimi

Uluslararası kuruluşlardan sağlanan fonların Türkiye'deki koruma faaliyetlerinde kullanılmasına ilişkin soruya, büyük oranda olmasının iyi olacağı şeklinde yanıt verilmiş, kamu kurumu çalışanlarından 2 kişi ise bunu kesinlikle onaylamadığı belirtmiştir. Kesinlikle olmamalı diyenlerin ortak görüşü, ülkenin kendi kaynaklarını kendi imkanları ile koruması gerektiğidir. Mutlaka olmalı yanıtını verenler ise, genel olarak:

- Ulusal kaynakların korumaya ayrılmaması veya yetersiz olması
- Uluslararası alanda çevre koruma bilincinin daha yüksek olması, koruma hakkında bilgiler edinerek gelişmemizi ve bilinirliğimizi sağlaması fırsatı yaratacağı,
- Kamu kurumlarının koruma konusunda yeterince hassas olmadığı ve kaynak ayrılmadığı, görüşündedirler.

Mutlaka uluslararası fonlardan faydalanılması gerektiğini belirten kişilerin ortak algısının, ulusal kaynakların “yetersizliği” olduğu görülmüştür.



Şekil 4.26 Uluslararası fonlardan sağlanan maddi desteklere ilişkin tutum

Denizler üzerindeki tehditlere ve korumaya ilişkin algı tespiti:

Denizler üzerindeki 6 tehdit unsuru:

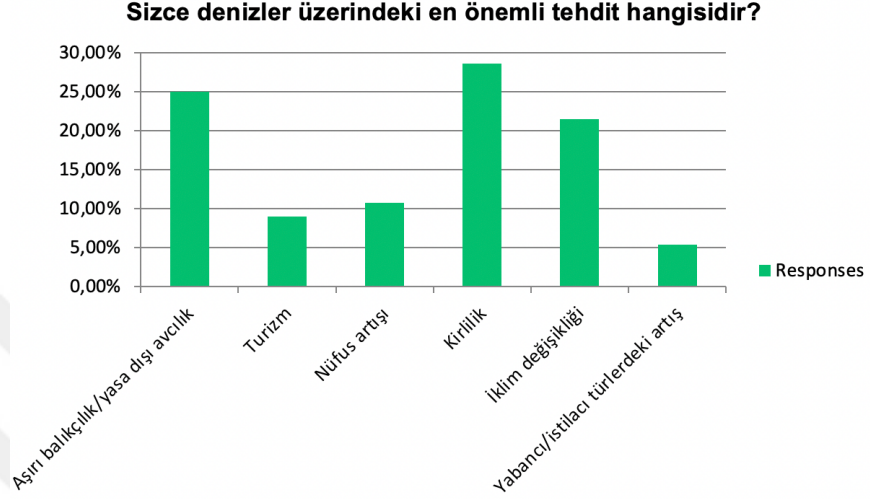
1. Aşırı balıkçılık/yasa dışı avcılık
2. Turizm
3. Nüfus artışı
4. Kirlilik
5. İklim değişikliği
6. Yabancı/istilacı türlerdeki artış

olarak belirlenmiş ve görüşme yapılan kişilerden önce bunlar arasından en büyük tehdit unsurunu ardından en düşük tehdit unsurunu seçmeleri istenmiştir. Yanıtlar Best Worst yöntemi ile edilmiş, sonuçları Çizelge 4.5’te verilmiştir.

Çizelge 4.5- Best/Worst yöntemine göre frekans ortalamaları

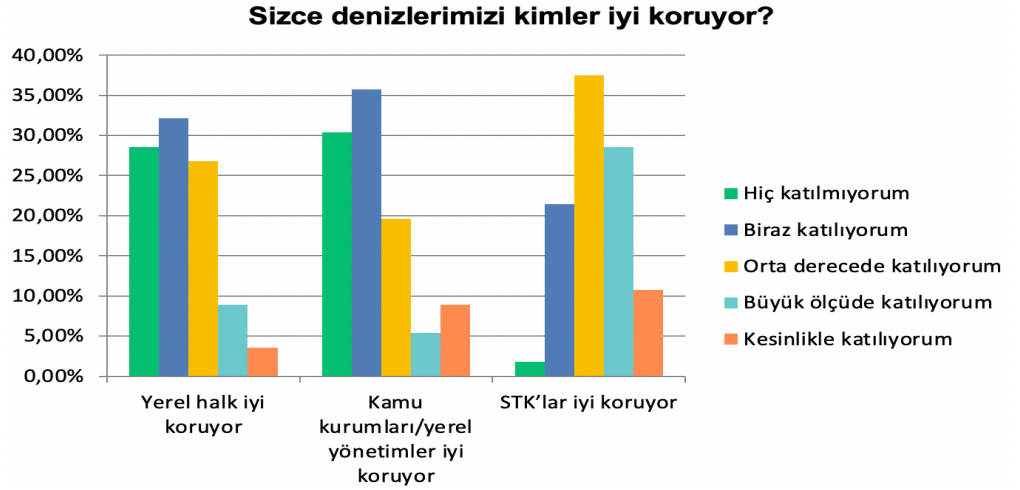
Tehditler	Best frekansı (B)	Worst frekansı (W)	B-W	Ortalama (B-W)
Aşırı balıkçılık/yasa dışı avcılık	14	5	9	0.1579
Turizm	5	16	-11	-0.1930
Nüfus artışı	6	20	-14	-0.2456
Kirlilik	16	3	13	0.2281
İklim değişikliği	12	5	7	0.1228
Yabancı/istilacı türlerdeki artış	3	7	-4	-0.0702

Ortalama (B-W) sütununa göre en yüksek değer en büyük tehdidi, en küçük değer en düşük tehdidi gösterir (Çizelge 4.5). Buna göre denizler üzerindeki en büyük tehdit kirlilik, en düşük tehdit nüfus artışıdır (Şekil 4.27). İkinci en büyük tehdit aşırı balıkçılık ve yasa dışı avcılık.



Şekil 4.27 Denizler üzerindeki tehdit seviyelerine dair algı

Görüşülenlere “denizleri halihazırda kimler iyi koruyor?” sorusu sorulmuş ve alınan cevaplar Şekil 4.28’de verilmiştir. Grafikte de görüldüğü gibi, görüşülenlerin büyük kısmı yerel halkın denizleri iyi korumadığını düşünmektedir.



Şekil 4.28: Deniz koruma faaliyetlerini yürüten kurumların etkinlik seviyesine ilişkin algı

Deniz koruma faaliyetlerini hangi kurumların yapmasının beklendiği eşli karşılaştırma esasına dayanan tek katmanlı analitik hiyerarşi süreci ile

belirlenmiştir. Bu yöntem, seçenek olarak sunulan kurumların öncelik değerlerini ağırlık olarak vermektedir. Aralarında tercih yapılması istenen kurumlar:

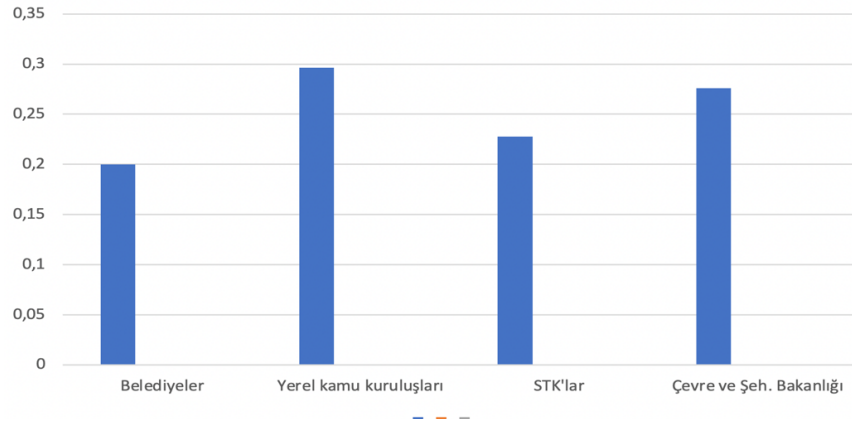
- Belediyeler
- Yerel kamu kurumları
- Belediyeler
- STK'lar

şeklinde. Görüşülen kişilere bu seçenekleri ikili karşılaştırmalarla 6 farklı soruda değerlendirmeleri istenmiştir. Görüşme yapılan kişiler kendilerine sunulan seçenekleri farklı ağırlıklarla sıralayabilmiştir. Analiz sonuçları Çizelge 4.6'da sunulmuştur.

Çizelge 4.6: Deniz koruma faaliyetlerini yürütmesi beklenen kurumlara ilişkin verilen cevapların tek katmanlı analitik hiyerarşi süreci ile elde edilen ağırlıklı ortalamaları

	Count	Mean	Minimum	Maximum
Belediyeler	58	.1997	.0350	.4830
Yerel kamu kuruluşları	58	.2965	.0730	.6060
STK'lar	58	.2278	.0340	.5910
Çevre ve Şeh. Bakanlığı	58	.2759	.0330	.6470

Analitik hiyerarşi sürecinde seçenek olarak sunulan kurumların ortalama ağırlıklarına göre en yüksek değer 0.2965 ile yerel kamu kuruluşları ilk sırayı almaktadır. Daha sonra sırasıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (0.2759), STK'lar (0.2278) ve belediyeler (0.1997) gelmektedir. Görüldüğü üzere deniz koruma faaliyetlerini ağırlıklı olarak yerel ve merkezi kamu kuruluşlarının yerine getirmesi beklenmektedir (Şekil 4.29).



Şekil 4.29 Deniz koruma faaliyetlerini yürütmesi beklenen kurum-kuruluşlar

Yerel kamu görevlilerinin koruma faaliyetlerinde inisiyatif alabilme kabiliyetinin 1’den 10’a kadar puanlanması istenmiş ve %71 oranında 5 ve altında puan verilmiştir. Kamu kurumları çalışanları yeterince inisiyatif alamadıklarını düşünmektedirler. Öte yandan kurumlarının yönetim planının uygulamasındaki yetkinlik düzeyine 10 üzerinden ortalama 5 puan verilmiştir.

Uluslararası fon veren kuruluşlarla yapılan görüşmelerde ise (Fransa ve İngiltere) fonların uluslararası ve gelişmekte olan ülkelere yönlendirilmekte olduğu belirtilmiştir. “Verilen fonların, hibe alıcısı ülkede karar alma süreçlerinde bir etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna, 1’i kesinlikle evet, 4’ü ise büyük ihtimalle cevabını vermiştir. Kuruluşların tamamı, verilen fonların pozitif bir etki yarattığına inanmaktadır. Verilen hibelerin etkinliğini ölçen araçlar 3 kuruluşta da bulunmaktadır. Kuruluş temsilcileri fon verdiği ülkelerdeki kamu çalışanlarıyla en az bir kez bir iletişimde bulunduğunu belirtmiş ve bu görüşme/lerin pozitif bir etki bıraktığı algısına sahiptir. Kuruluş temsilcilerinden biri, kamu otoriteleri, STK’lar ve fon veren kuruluşlar arasında üç taraflı bir sözleşmenin korumayı güçlendirici bir unsur olacağını eklemiştir.

5. TARTIŞMA

Türkiye'de bazı yerlerde denizel alanları da içine alan korunan alanların esasen 60 yıldan uzun bir tarihi olduğu görülmüştür. Bunlar (örneğin Dilek Yarımadası, Olimpos gibi) 1960'ların sonlarında milli parkların kurulmaya başlamasıyla ilan edilmeye başlanmış, ancak etkin bir koruma için çok önemli olan yönetim planlarının bulunmaması veya uygulanmaması, bu planların tavsiye niteliğinde olması, insan kaynağı ve alt yapı eksiklikleri, alanların yerel yönetimlerden çok merkezi bir yapı içinde idaresi ve finansal kaynakların yetersizliği gibi nedenlerle etkili bir şekilde yönetilemediği gözlemlenmektedir. Bu durum dünyadaki pek çok ülkede yaşanan ortak bir sorun olup etkili yönetimin önündeki engeller de benzerlik arz etmektedir. Sorunların ve tehditlerin ortak olması, çözüm arayışları ve birlikte hareketi de bir nevi zorunlu hale getirmektedir.

Korunan alanlarla ilgili hedefler

Korunan alanlarla ilgili hedefler belirlemeye çalışmak tartışmalara neden olmaktadır. Kimi zaman hedefler koymak sonuca ulaşmayı kolaylaştırır da çoğunlukla yeterince kaynak ayrılmadan yalnızca kâğıt üzerinde kalan alanlarda herhangi bir ilerleme kaydedilememektedir (Agardy et al., 2017). Bunu, DKA'ların etkinlik değerlendirme analizlerinde açıkça görmek mümkündür. Sayısal olarak koruma hedeflerini gerçekleştirmiş bölgelerde dahi, gerek alt yapı yetersizlikleri ve zayıf planlamadan, gerekse koruma statülerinde sonradan yapılan değişikliklerle koruma seviyelerinin değiştirilmesinden dolayı, gerçek bir korumadan söz edilememektedir. Örneğin, Avustralya dünyada DKA ilanı konusunda lider konumda olmasına karşın, daha sonradan yapılan değişikliklerle koruma etkinliğini düşürmek konusunda da önde olmuştur (Albrech et al., 2021). Çalışma kapsamında odaklanılan Gökova ÖÇK Bölgesi Boncuk Koyu DKA, Hassas A bölgesi olmasına karşın, özel bir girişimin yönettiği kamp alanı bulunmakta ve kano turları, gürültü oluşturan eğlence etkinlikleri vb. faaliyetlerde bulunmaktadır.

Küresel ölçekte, ilan edilen alanların korunmasıyla ulaşılabilecek somut hedeflerin koyulması ve özellikle de yönetiminde çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır. Örneğin, koruma politikalarına altlık teşkil eden biyoçeşitliliğin tespit edilmesi, hem ülkelerin belirli bilimsel araştırmaları yapmak için kaynak seviyelerinin (bilgi, teknoloji, finansman vb) farklı olmasından hem de ekolojinin, özellikle de denizel ekosistemlerin başlı başına karmaşık olmasından kaynaklı

olarak etkili tedbirlerin alınmasını yeterince mümkün kılmamaktadır. Politik uyumsuzluklar ve çatışmalar, ulusal çıkarlar, özel sektör ve koruma politikalarından olumsuz yönde etkilenen çıkar grupları da denklemde yer almakta, söz konusu iş birlikleri ve uyumlu uygulamaların önünde bariyerler oluşturabilmektedir. Örneğin, uluslararası müzakerelerle yapılan sözleşmelerin pek çoğunun yasalarla güvence altına alınmaması halinde, bağlayıcılığının olmaması yerel düzeyde uygulamaları engelleyebilmektedir (McGraw, 2002).

Gökova örneğine baktığımızda 2019'da hazırlanan yönetim planının tavsiye niteliğinde olması, kurumlar arası koordinasyon eksikliği ve özellikle de merkeziyetçi yönetim sisteminden dolayı, münferit faaliyetler gerçekleştiriliyor olmakla beraber, sistematik ve koordinasyon içinde bir uygulama söz konusu değildir. Yönetim planının etkin bir şekilde uygulanması ve izlenmesi için kurulması gereken izleme komitesi kurulmamış, planın değerlendirilmesiyle ilgili paydaşlara açık bir toplantı gerçekleştirilmemiştir.

Görüldüğü gibi, ÇŞİDB'nin stratejik planına göre %11,9 olan korunan alan oranının, 2023'te %17'ye çıkartılması kâğıt üzerinde mümkün görünmekle beraber, bu alanların yönetimine ilişkin bir etkinliğin sağlanıp sağlanamayacağı tartışmalıdır.

2022 yılı aralık ayında Kanada'da düzenlenen Türkiye'nin de yer aldığı BÇS 15.nci taraflar toplantısında Kunmig-Montreal Küresel Biyoçeşitlilik Belgesi'nde tarafların karasal ve denizel alanlarındaki koruma alanlarının oranını %30'a çıkarması kabul edilmiş, ülkemizde de bu yöndeki planlamaların hayata geçirilmesi beklenmektedir. Belgede koruma altına alınan alanların "etkili korunması ve yönetimi" ifadesi kullanılmakla ve ilerleyen süreçte amaç ve hedeflerin uygulanması, izlenmesi, raporlanmasına ilişkin kararlar alınacağı belirtilmekle birlikte, "etkili koruma", "eşitlik temelli yönetim" kavramlarının içi doldurulmadan, ortak yöntem ve değerlendirme araçları belirlenmeden ve en önemlisi taraflar bunları benimseyip, sahiplenmeden ve alt yapılarını buna göre oluşturmadan, gerçek bir korumadan bahsetmek mümkün görünmemektedir.

Mavi Teşhis DKA etkinlik ve sürdürülebilirlik değerlendirme aracının 2021 yılında STK temsilcileri ve kamu görevlileri tarafından kullanıldığında ortaya çıkan puanlar ile yazarın 2022 yılında görüşmeler ve Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planı kapsamında gerçekleştirilen faaliyetleri dikkate alarak yaptığı değerlendirme

sonuçları arasındaki fark da sübjektif değerlendirme kriterlerinin ne kadar değişebileceğini göstermiştir.

Uluslararası iş birliğinin korunan alanlar üzerindeki etkisi

Uluslararası sözleşmeler ve bu kapsamda verilen taahhütler, ekolojik önem ve hassasiyete sahip alan kullanıcılarının doğa koruma hassasiyetleriyle oluşan kamuoyu, gıda güvenliğinin sağlanması, kültürel ve doğal mirasın korunması ve sonraki nesillere aktarılabilmesi için tüm dünyada koruma alanları ilan edilmekte, özellikle BM ve AB gibi uluslararası yapıların öncülüğünde, uluslararası sözleşmelerle verilen vaatlerle pek çok ülke verilen hedeflere ulaşmaya çalışmaktadır.

Türkiye’de çevre korumaya ilişkin yasal çerçeve incelendiğinde, hemen hemen hepsinde milletler arası koruma sözleşmelerine referans verildiği görülmektedir. Örneğin 1989 tarihli 383 no’lu ÖÇKKB Kurulmasına Dair KHK’da kurumun yönetilmesi ve yürütülmesine ilişkin temel ilkelerden biri kararnamenin amacı doğrultusunda gerektiğinde ulusal ve uluslararası kuruluşlarla iş birliği sağlanması olup, pratikte de yürütülen projelerin finansmanı önemli oranda yurt dışından sağlanmaktadır. Bu durumun yansıması, bu çalışma kapsamında yapılan görüşmelerde uluslararası fonların koruma çalışmalarını desteklemesi hakkındaki algı araştırmasında açıkça gözlenmiş, baskın görüşe göre uluslararası fon kaynakları meşru ve gerekli görülmektedir. Yapılan görüşmelerde, söz konusu kaynakların yalnızca finansal değil, bilgi alışverişi ve kapasite geliştirme açısından da önemli olduğu görüşü dile getirilmiştir.

Akdeniz ölçeğinde deniz koruma alanlarına ilişkin kurulan bazı ağların (MEDPAN, Medfund gibi), fon sağlama ve bulmanın yanı sıra, iş birliğini ve bilgi alışverişini teşvik eden eğitim, atölye, konferans ve toplantıları DKA yöneticileri ve pratisyenlerinin kapasite gelişimini artırmaktadır. Bu ağın önem verdiği partnerlerden biri olan Türkiye’de Gökova, önemli ilgili odaklarından biri olmuş, 2019 yılında Akdeniz’in farklı ülkelerinden gelen 100’ün üzerinde katılımcıya ev sahipliğinin yapıldığı toplantıda “Yüksek Hareket Menziline Sahip Türlerin Korunması” odağında atölyeler yapılmıştır (AKD, 2022). Ayrıca Gökova MEDPAN’ın eğitim merkezlerinden biri olarak planlanmış ve 2022 yılında yapılan “balıkçılık yönetimi” “DKA’ların etkin yönetimi” ve SPA/RAC’ın düzenlediği DKA’ların yönetiminde sosyo-ekonomik sürdürülebilirliğinin incelendiği eğitimlere Türkiye’deki kamu kurumu çalışanları, STK’lar ve Akdeniz

lkelerinden 100’n üzerinde kişi katılmıştır (İHA, 2022). Bu ve benzeri faaliyetler kapasite gelişimini sağlarken, dolaylı da olsa karar alıcıları ve siyaset gündemini etkileme gücüne sahiptir. Örneğin 2012 yılında MEDPAN’ın Antalya’da düzenlediği ve 300’n üzerinde katılımcının olduğu, DKA forumu BMÇP-AEP, SPA/RAC, UNDP ve çşB tarafından düzenlenmiş ve bakanlık düzeyinde aktif bir katılım olmuştur (MEDPAN, 2012). 2022 Ekim ayında Karadağ’da “DKA’ların Yönetim Etkinliği” teması çerçevesinde gerçekleştirilen toplantıda Akdeniz ülkelerinden katılan 100’n zerindeki DKA profesyoneli, akademisyenler, kamu görevlileri etkinliğin artırılmasına yönelik fikir alışverişinde bulunmuş, deneyimlerini paylaşmıştır. Kasım 2022’de Fethiye Sarıgerme’de TVKGM öncülüğünde ve AKD, WWF ve TURMEPA destekleriyle Kıyı ve Deniz Ekosistemlerinin Korunması ve Yönetimi – Mapa şamandıra Uygulama Modelleri alıştayını düzenlenmiş, İşpanya, Fransa, İtalya gibi sistemi başarıyla uygulayan ülkelerden örnek vakalar sunulmuş, deniz çayırlarının önemi ve korunmasına ilişkin tüm tarafların bilgilendirildiği ve çözüm önerilerinin paylaşıldığı bir alıştay gerçekleşmiştir (Gneyeğe, 2022). Bu ve benzeri faaliyetler kuşkusuz, kapasite gelişimini ve iş birliğini artırarak, korumanın etkinliğini kuvvetlendirmektedir.

2022 yılı aralık ayında Kanada’da 15. Bş taraflar toplantısı yapılmış MEDPAN da oylamaya sunulacak strateji ve eylem planlarına üyelerinin katkılarıyla oluşturulan yol haritasına istinaden önerilerde bulunmuştur (Medpan, 2022c). Dolayısıyla uluslararası örgütler arasındaki iş birliğinin, uluslararası politikaları yönlendirici etkileri de somut olarak gözlenmektedir.

DKA’ların yönetişimi

Çalışmada odak noktasına alınan K Bölgeleri içindeki DKA’ların yönetiminde çşİDB, TOB, İ İşleri Bakanlığı temel yetkilere sahip olup, ayrıca Ktr ve Turizm Bakanlığı ve Ulaştırma Bakanlığı ve bağlı birimlerinin yetki ve denetimine giren bölgeler mevcuttur. Bu durum, kurumlar arasında güçlü bir koordinasyon ve yetki dağılımını gerektirmektedir. Ancak, kurumların yetkilerinin keşiştiği, örtüştüğü alanlarda etkin bir yönetim çoğu zaman sağlanamamaktadır. STK temsilcileri ile yapılan görüşmelerde, rneğin BKA’larla ilgili bilgilendirici tabelaların yerleştirilmesine dair ilgili kurumlardan istenen izinlerin üzerinden yaklaşık 2 yıl geçmesine rağmen, yetkili kurumlar arasındaki ve içindeki koordinasyon eksikliği nedeniyle sonulanamadığı belirtilmiştir. Esasen söz konusu bilgilendirme materyallerinin üretiminin ve yerleştirilmesinin, ilgili kamu kurumu tarafından yapılması beklenirken, bir STK’nın bunu gerçekleştirmek üzere

sağladığı maddi kaynaklara karşın, resmi izinlerin alınmasında uzun süre harcanması, yönetim sisteminin sorgulanmasına neden olmakta, her şeyden önemlisi çoğu durumda kurumların yasal düzenlemelerinin kâğıt üstünde kalmasına, uygulanamamasına neden olmaktadır. Bu açıdan, yönetim planları bu koordinasyon ve yetki karmaşasının önüne geçilmesinde oldukça etkin araçlar olarak kullanılabilecekken, Gökova örneğinde görüldüğü gibi, kurumların bir araya gelememesi bunu da zorlaştıran bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Gökova yönetim planında da bölge ile ilgili yapılan SWOT analizinde, katılımcıların belirttiği önemli bir güçlük- denetim ve eşgüdüm başlığı altında- kurumlar arası yetki karmaşası, koordinasyon eksikliğidir (TVKGM, 2019).

1989 tarih ve 383 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye dayanarak kurulan ÖÇKKB, âdem-i merkeziyetçi bir yapıyı temsil ederken ve yerelde uygulama, kontrol ve izlemeyi kolaylaştırıcı bir zemin hazırlamakta iken 2011 yılında bu kurumun yetkilerinin TVKGM'ye aktarılarak merkezileşmesi yukarıda değinilen güçlükleri artıran bir etken olmuştur. Yalnızca koruma alanlarına odaklanan, yetkili ve yetkin, özerk bir yerel kurumun bulunması, merkezi yönetim birimlerinin aldığı kararların yerel düzeyde uygulanmasını kuşkusuz kolaylaştırıcı bir etkidir. ÖÇKKB'nin görev yaptığı 1989-2011 yılları arasında Gökova ÖÇK ve diğer bölgelerde önemli araştırmalar, eğitimler yapılmış, paydaş katılımı ve yönetişimde etkinlik teşvik edilmiş ve böylece hem devlet kurumlarına duyulan güven artmış, hem de ortak yönetim anlayışı gelişmiştir.

2019 yılında yapılan Gökova ÖÇK Bölgesi yönetim planının uygulama hedefi 5.1. uygulamaların katılımcı şekilde izlenmesi ve 5 yıl süresince değerlendirilmesi iken, yönetim planı izleme komitesi 2 yıl geçmesine rağmen kurulmamış ve tüm çabalara rağmen bir toplantı gerçekleştirilememiştir. Bunda elbette tüm dünyada etkili olan COVID pandemisinin etkisi büyüktür. Öte yandan, alınan sosyal mesafe önlemlerinin kaldırılmasının üzerinden de yaklaşık 1 yıl geçmiş ve halen izleme komitesinin kurulmasına yönelik çalışma tamamlanmamıştır.

Merkez kurumlarda sıklıkla yaşanan görev ve yetkili değişiklikleri de süreçlerin yavaşlamasına ve etkili, uzun vadeli kararlar alınamamasına neden olmaktadır. Teknokratlardan ziyade siyasi saiklerle atanan kadroların, karar verme süreçlerinde yüksek oranda yetkiye sahip olmaları, çoğu zaman, hızlı aksiyon almayı güçleştirmektedir.

Finansman, sürdürülebilirlik

Koruma faaliyetlerinin sürdürülmesi, belirlenen kuralların uygulanması, denetim, kontrol ve düzenli izleme kuşkusuz profesyonel bir insan kaynağını, fiziki alt yapıyı ve dolayısıyla finansmanı gerektirmektedir. Örneğin BKA’larda yasa dışı balıkçılık faaliyetleriyle mücadele edilmesi ve yaptırımlar uygulanarak, yasa ve kurallara uyumun sağlanması için düzenli denetimler yapılması gerekmektedir. Deniz üzerinde gerçekleşen bu faaliyetlerin denetim ve kontrolü için denizde seyreden araçlara, bunları kullanabilecek bir insan kaynağına ve bu kaynakların bakımı, koordinasyonunu yönetecek, faaliyetlerin çıktılarını izleyecek ve raporlayacak, bölgede yerleşik bir örgütlenmeye ihtiyaç vardır. Bunu sağlayabilmek için, öncelikle yasal bir düzenin bulunması ve yeterli kaynak mobilizasyonunun yapılmış olması, bu kaynakların da sürdürülebilirliğinin sağlanmış olması gerekmektedir.

Halihazırda korunan alanların yönetiminde yer almak üzere atanan profesyonel ekip ve ekipmanların kamu kurumlarınca belirli ve önceliklendirilmiş görevleri arasında doğa korumaya yönelik faaliyetler yer almamakta, Gökova örneğinde gördüğümüz gibi bu boşluğu STK’lar doldurmaktadır. STK’ların bu boşluğu doldurma kapasite ve süreleri sağladıkları fonlara bağlı olup, çoğunlukla proje gelirleri ile finanse edilmekte, dolayısıyla sürdürülebilir bir fon kaynağı bulunmamaktadır. Bunun olası sonucu ve global ölçekte de yansımaları, projeler bittiğinde STK’ların bölgeyi terk etmeleri, dolayısıyla sağlanan güvenin ve tesis edilmişse bile etkin yönetim sisteminin yara alması, alanın gerçek anlamda korunmaması olabilir.

Mavi Teşhis aracı ile yapılan etkinlik değerlendirmesinde, finansmanın proje fonlarına bağlı olması ve kaynak dağıtımının merkeziyetçi yapısı nedeniyle etkinlik ve sürdürülebilirlik puanının düşük çıkması sürpriz olmamıştır.

ÖÇKKB’nin kurulmasına ilişkin kanunda geçen “özel çevre koruma fonu” ibaresinin 2001 yılında çıkarılan 4684 sayılı KHK ile “kurum harcama ve gelirleri” şeklinde değiştirilmesi, gelirlerin ve tasarruf yetkisinin büyük oranda merkezileşmesinin ve ÖÇK Bölgelerinin kendi gelirlerini elde ederek, **çevre korumaya odaklanan** harcamaları kurum tasarrufunda yapmasının kısıtlanmasına neden olan düzenlemelerden biri olarak kabul edilebilir (T.C. Resmî Gazete, 2001).

Katılımcılık- sosyoekonomik bileşenler

Bir DKA'nın veya DKA ağının başarılı olabilmesi için ekolojik faktörler büyük önem taşır. Örneğin, bir ağ çok küçük DKA'lardan oluşuyorsa, bunlar mobil türlerin yetişkinleri için çok az koruma sağlayabilir veya hiç koruma sağlamayabilir. Ek olarak, bir DKA, açık deniz yumurtalarının ve/veya larvalarının bir kısmını tutacak kadar büyük olmadığı sürece, kendi kendini idame ettiremez. Öte yandan, aşırı büyük bir alana sahip bir DKA'nın da kontrol edilmesi zorlaşacağından, yönetsel etkinliğini zayıflatan bir durum söz konusu olabilir (FAO, 2011). Dolayısıyla, DKA'ların tasarımı ve uygulama esaslarının belirlenmesi aşamasından önce alanlarda yeterli bilimsel çalışmanın yapılması gereklidir. İnsan katmanını dikkate aldığımızda koruma önlemlerinden etkilenen balıkçı toplulukları için DKA'nın yararları ve maliyetleri mümkün olduğunca eşit bir şekilde dağıtılırsa, topluluk desteğinin alınması muhtemelen kolaylaşacaktır. SMAP III- paydaş katılımıyla özellikle yasa dışı balıkçılık aktivitelerinin engellenmesi, BKA'ların ilanı ve yerleri konusunda tarafların fikir birliği, balık stoklarının iyileştirilmesi için, kooperatiflerin aktif katılımıyla, kontrol mekanizmalarından biri olarak etkin rol aldığı oldukça etkili bir proje olmuştur (Unal ve Erdem, 2009). Dolayısıyla yerel katılım, koruma esas ve kurallarının toplum temelli bir yaklaşımla belirlenmesi ve diyalog çok büyük bir önem taşımaktadır.

Gökova ÖÇK Bölgesi'nde başarılı bir şekilde işleyen **deniz koruyuculuğu** mekanizmasının güçlü yanı budur.

BKA'ların ilanını takiben deniz koruyuculuğu sistemini uygulamaya koyan AKD bu faaliyetlerin finansmanında çok büyük oranda uluslararası hibelerden faydalanmıştır. Dernek, bu alanda asıl görevli olan kamu kurumları ve kolluk kuvvetlerinin, diğer görevlerini önceliklendirmesinden, alt yapı ve kapasite eksikliklerinden dolayı oluşan boşluğu doldurmaktadır.

Yapılan çalışmaların sonuçlarının alan ve kaynak kullanıcıları ile paylaşılması, hem yerelde koruma politikaları ve uygulamalarının içselleştirilerek sahiplenilmesini kolaylaştıracak, hem de iyi bir pratik olarak başka alanlarda uygulanmasını sağlayacaktır. AKD'nin Gökova ÖÇK Bölgesi'nde BKA'ların ilan edilmesi ve uygulamaları destekleyerek, bir boşluğu doldurması, yayılma etkisi (spill-over effect) sonucunda balık stoklarındaki artışla sonuçlanmış, bunun sosyo-

ekonomik çıktıları da alan kullanıcılarının ikna edilmesini kolaylaştırmıştır (Unal & Kizilkaya, 2019).

2018 yılında tüm paydaşlar tarafından kabul edilen Gökova Ortak Balıkçılık Yönetim Planı da aynı şekilde halen uygulanmaya başlanmamıştır. FAO tarafından 2012’de geliştirilen bir balıkçılık yönetimi etkinlik analizi aracı (FAO-EAF Toolbox) diğer paydaşların katılımıyla olmasa da denenmiş ve ekolojik, sosyal durum ve başarıma kabiliyetinden oluşan 3 bileşen puanlandığında, bu konuda da henüz yolun yarısında olduğu görülmüştür (FAO, 2022).

Korunan alanların yönetimi için katılımcı ve ekosistem temelli planlar hazırlanması olumlu bir gelişme olmakla birlikte, bu planların uygulanmaması bir güvensizlik oluşturmakta ve eleştirilmektedir.

Bilgi paylaşımı

Yapılan literatür araştırmalarında, bölgede çok sayıda proje- araştırma gerçekleştirildiği ancak, bilimsel yayın yapılmayan araştırma-izleme çalışmalarının, (özellikle STK’ların projeler kapsamında yaptığı araştırma sonuçlarının) açık-kaynak olarak paylaşılmadığı veya belirli bir veri tabanının bulunmadığı görülmüştür. 2009-2014 yılları arasında yürütülen “Türkiye’nin Deniz ve Kıyı Koruma Alanları Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi” kapsamında o dönem açılan ve araştırma çıktıları, eğitim materyalleri, mevzuat vb. bilgileri içeren web sitesi buna güzel bir örnek olmuş, ancak halihazırda siteye ulaşılammaktadır.

STK’lar arasında etkin bir bilgi akışı ve iş birliğinin sağlanmamış olması, bölgeye ilişkin koruma politikalarının geliştirilmesi, alan kullanıcılarının koruma önlemlerini almak ve desteklemek konusunda yeterince istekli olmamalarına veya söz konusu önlem ve kararları sahiplenmemeleriyle veya anket vb. araştırmalara katılıma direnç göstermeleriyle sonuçlanabilmektedir. Yazar tarafından yapılan görüşmelerde bu kimi katılımcılar tarafından dile getirilmiştir. Bölgede etkin bir yönetim sisteminin STK’ları ve tüm paydaşları içine alan, bilgi alışverişi, deneyim paylaşımı ve kaynak tasarrufunu teşvik eden, sonuç odaklı programlar çerçevesinde geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Yönetimin etkinliğini izleme ve değerlendirme araçları

Yönetimin etkinlik değerlendirmeleri amacıyla hazırlanmış rehberler ve araçlar incelendiğinde, 90'lı yıllardan itibaren özellikle de 2000'li yıllarda çok sayıda araç geliştirildiği ve “etkinlik” kavramının içine, 90'lar öncesinde doğa, tür odaklı yaklaşımın önce içine sosyo-ekonomik indikatörleri aldığını ardından 2000'lerde toplumsal cinsiyet eşitliği, risklere hazırlıklı olma, dayanım gibi değerlendirme kriterlerinin girdiği görülmüştür. Dolayısıyla aslında karmaşık ekosistemler, içine aldığı çok sayıda kavramla yönetim etkinliğinin değerlendirilmesinde daha karmaşık bir hale getirilmiştir. Karar vericilerin ve korunan alan yöneticilerinin hızlı kararlar alabilmesi ve asıl olan doğa koruma ve sosyo-ekonomik temelli girdileri esas alarak daha basit değerlendirmeler yapabilmeleri, iklim krizinin etkilerini ve insan kaynaklı baskıların tahribatını gözle görülür bir şekilde izlediğimiz son on yıllarda, aciliyet kazanmış, uluslararası kuruluşların büyük rakamlar telaffuz edip hedefler koyduğu, içi tamamen doldurulamayan veya fazlasıyla doldurulup karmaşık hale getirilen etkinlik değerlendirmeleri ile sistemin sürdürülebilirliği tartışmalı bir hal almaktadır.

Ayrıca sübjektif kriterler değerlendiren kişilerin çıkar ve bakış açılarına göre değişiklik arz ettiğinden, bu çalışma kapsamında da görüldüğü gibi, farklı sonuçlara ulaşılabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Koruma alanları özellikle denizel alanlar, kavramsal çerçeveden başlayarak, kurulma, uygulama, etkinlik, izleme ve değerlendirmesine kadar çok geniş ölçekte tartışılan pratiklerdir. Karşılaşılan güçlükler ve yönetim etkinliği değerlendirildiğinde, söz konusu durumun yalnızca Türkiye veya çalışmanın odak alanı olan Gökova Körfezi'nde değil, küresel bir sorunsal olduğu ve yine küresel olarak disiplinler arası bileşenleriyle tartışıldığı görülmektedir. DKA'ların etkin yönetimi konusunda literatürde hem doğa bilimlerini hem de sosyal bilimlerini çok geniş bir çerçevede ilgilendiren bileşenlere sahip fikir ve araçlar geliştirildiği görülmüştür. Farklı sonuçlara ulaşmayı amaçlayan farklı saiklerle kurulan, ekolojik, sosyal, ekonomik ve yasal bağlantıları nedeniyle tek bir ülkenin sınırlarını aşan, bazen de birden fazla ülkenin yetki sınırları içinde bulunabilen deniz koruma alanlarının (örn: Açık denizler) etkin bir şekilde yönetilmesi elbette zorlu ve tartışmalıdır. Son yıllarda uluslararası taahhütler ekseninde sayıları hızla artan ve rakamsal hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik ilan edilen koruma alanlarının gerçek amacı olan doğal kaynakların verimli kullanımı ve sonraki nesillere bırakılabilmesini sağlayacak eylemlerin yapılması, politik çıkarlardan çok daha önemli ve acildir.

Bu çalışmada, Gökova ÖÇK Bölgesi için 2019 yılında hazırlanan yönetim planına ilişkin uygulamalar değerlendirilmiş ve merkeziyetçi bir sistemde, yerel düzeyde uygulamaların planlandığı şekilde yapılamadığı görülmüş, alan kullanıcıları ve karar uygulayıcıları ile yapılan görüşmelerde de yerel otoritelerin güçlendirilmesi ve kararların daha hızlı ve etkin uygulanabilmesi, tepki ve değerlendirmelerin yerinde ve hızlı yapılabilmesi, kendi kaynaklarını yaratabilen doğa koruma alanları tesis edilerek, bu alanlardaki doğal kaynakların daha etkili kullanılabilmesi için, yerel yapıların kapasitelerinin güçlendirilmesi ve delegasyonun gerekliliği görülmüştür.

Gökova ÖÇK Bölgesi'nde yer alan DKA'lar mercek altına alınarak yapılan bu çalışma ve literatürdeki örneklerden yola çıkılarak, karar vericilere, fon veren kuruluşlara, koruma alanlarında görev alan pratisyenlere ve STK'lara yönelik olarak bazı somut öneriler sunulmaktadır.

- Korunan alanların yönetiminde âdem-i merkeziyetçi bir yaklaşımla, yerel kamu kurumlarının yetkilerinin artırılması. Bunun için ÖÇKKB gibi bir

yapılanmanın yeniden hayata geçirilmesi ve uygulayıcı yerel kurumları koordine etmesi

- Türkiye'nin ulusal mevzuatında deniz ve kıyı koruma alanlarının net bir şekilde kullanılması ve yönetilmesine ilişkin özgün bir çerçeve geliştirilmesi
- DKA'lara ilişkin ulusal strateji planının güncellenmesi
- DKA'larda yürütülen çalışmalara ilişkin ortak bir veri tabanı kurulması, araştırmacılar, STK'lar ve kurumların bu mekanizmayı etkin kullanmaya teşvik edilmesi. Bu veri tabanında, ham veriler olmasa da proje ve yürütülen program çıktıları, öğrenilen dersler, görseller, haritaların vb. paylaşılması. Bu sisteme erişimin açık olması ve vatandaş bilimini teşvik etmesi
- Kamu kurum ve kuruluşlarının sosyal medya kanallarını koruma ile ilgili bilincin yayılması amacıyla aktif bir şekilde kullanması, STK'ların gönüllülerin başarı hikayelerini paylaşarak genç doğa korumacıları teşvik etmesi
- Koruma önlemleri ve genel olarak biyoçeşitliliğin azalmasından dolayı gelir seviyeleri düşen alan kullanıcılarına alternatif doğa temelli gelir alternatiflerinin araştırılması ve yönetim planlarına dahil edilmesi
- Finansal sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla, ÖÇKKB gibi bir kurumun izin ve kontrolleri dahilinde, yerel kaynakların kullanımından elde edilen gelirlerin yine yerel kalkınma ve koruma için kullanılması
- Alan kullanıcılarının karar alma süreçlerindeki etkinliğinin artırılması için yönetim planlarının hazırlanması sürecinde, algı ve tutum tespitine yönelik ön araştırmaların yapılması. DKA'ların tasarlanması aşamasında Kaliforniya örneğinde anlatıldığı gibi bir sistemle, denizel mekânsal planlama yaklaşımının kullanılması.
- Fon veren kuruluşların ve kamu kurumlarının, projeleri fonlarken ve gerekli araştırma izinlerini verirken, kaynak optimizasyonu ve yönetişimi teşvik etmek amacıyla, bulguların paylaşılması ve paydaşlar arası iletişim ve birlikte hareketi koşul olarak sunması, bunun düzenli raporlamalarla izlenmesi ve kontrolü
- MEDPAN gibi uluslararası örgütlerin faaliyetlerine merkezi ve yerel kamu kurumlarından aktif katılımın sağlanması
- ÖÇK Bölgeleri ve DKA'larla ilgili yönetim planlarının mutlaka finansal sürdürülebilirliği sağlayabilmesini teminen alternatif gelir kaynaklarından oluşan iş planlarının yapılması. Bunun için de her alan için kapsamlı bir ekosistem servisleri analizi ve doğal kaynak muhasebesinin yapılması
- Doğal kaynakların kullanılmasından edinilen gelirlerin (müze ziyaretleri, plaj şezlong, şemsiye kullanımları, tur botları vb.) belirli kısmının doğa koruma faaliyetlerini sürdüren kurum ve kuruluşlara, kullanım alanlarının şeffaf bir şekilde düzenli olarak raporlanması kaydıyla dağıtılması

- Geliştirilen planların, yasal olarak bağlayıcı hale getirilmesi. Performans indikatörleriyle takip edilen ve yetkili kamu kurumu veya yerel yönetimin uygulamaması, verilen görevleri yerine getirmemesi halinde yaptırıma bağlanması
- Kapasite geliştirme ve örgütsel dayanıklılık, uygulayıcı ve karar alıcı kamu kurumlar için de oldukça önemli bir gelişme alanıdır. Yönetim etkinliğini değerlendiren araçların kurumsal olarak da kullanılması
- DKA'lar içindeki BKA'larda korumanın daha olumlu sonuçlar verebilmesi için her türlü kaynak çıkartma faaliyetinin (örn: amatör balıkçılık) yasaklanması
- DKA'lardaki her türlü yasal olmayan aktivitelere ilişkin cezaların artırılması ve denetim/kontrol için yalnızca bu görevlerle sorumlu icracı personellerin atanması
- DKA'ların yönetiminde sonuç odaklılığın yanı sıra kaynakların en iyi ve tasarruflu şekilde kullanılarak sonuca ulaşmayı sağlayacak bir yaklaşımla yapılması, bunun izlenmesi ve kurumların performans değerlendirmelerinde yer alması.

KAYNAKLAR DİZİNİ

- Agardy, T., Bridgewater, P., Crosby, M., Day, J., Dayton, P., Kenchington, R., and Peau, L.,** 2003, Dangerous targets? Unresolved issues and ideological clashes around marine protected areas. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 13: 353-367 pp.
- Agardy, T., Davis, J., Sherwood, K., and Vetergaard, O. ,** 2017, Taking Steps toward Marine and Coastal Ecosystem-Based Management: An Introductory Guide. *UNEP Regional Seas reports and Studies*, 189(9789280731736): 7 p
- Ainsworth, D.,** 2022, *Convention on Biological Diversity*. United Nations Press Release, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2022/12/press-release-nations-adopt-four-goals-23-targets-for-2030-in-landmark-un-biodiversity-agreement/> (Erişim tarihi: 30.12.2022)
- Akçalı, B., Alan, V.,** 2022, Türkiye Güney-Batı Kıyıları *Posidonia oceanica* İzleme Çalışmaları Aralık 2021 Raporu, Akdeniz Koruma Derneği, İzmir. Sayfa Sayısı: 104 s. (yayımlanmamış)
- AKD,** 2022, “Akdeniz Koruma Derneği 2020-2021 Faaliyet Raporu”, <https://akdenizkoruma.org.tr/storage/ihgHBl8WUwt046WgZEVMGCUWWPQjWbRoF7K0KfET.pdf> , (Erişim Tarihi: 20.12.2022)
- Alan, S. ,** 2023, *Haber48*. <https://www.haber48.com.tr/ula/akyaka-da-azmak-turlari-cevre-dostu-teknelerle-yapilacak-h59736.html> (Erişim tarihi: 02.01.2023)
- Alan, V., Kök, F.,** 2021, Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi, Boncuk Koyu Balıkçılığa Kapalı Alanında Kum Köpekbalığı (*Carcharinus plumbeus*) İzleme ve Araştırma Projesi Ön Raporu, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, Ankara, 31s – yayımlanmamış.
- Albrecht, R., Andrews, C., Roberts, O., Taylor, M., Mascia, M., & Golden Kroner, R. ,** 2021, Protected area downgrading downsizing, and degazettement (PADDD) in marine protected areas. *Marine Policy* (129): 10 p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Avelino, J. E., Sasaki, J., Esteban, M., Salah, P., Jamero, L., & Valenzuela, V. P.**, 2019, Sustainability Evaluation of Marine Protected Areas Index (SEMPAI): A multi-criteria decision-making method to determine the effectiveness of the El Nido-Taytay Managed Resource Protected Area. *Ocean & Coastal Management*, 181(104891): 12 p.
- Ayaz, A., Ünal, V., Acarli, D., & Altinagac, U.**, 2010, Fishing gear losses in the Gökova Special Environmental Protection Area (SEPA), Eastern Mediterranean, Turkey. *Journal of Applied Ichthyology*, 26(3): 416–419 pp.
- Bengil, F., Mavruk, S., Kızılkaya, Z., Bengil, E.G.T., Alan, V., Kızılkaya, I.T.**, 2021, Descriptive Capability of Datasets as Proxy of Sea Water Temperature in Coastal Systems: An Evaluation from the Aegean Sea. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 21: 627-635 pp.
- Beverton, R.J.H. and S.J. Holt**, 1957. On the dynamics of exploited fish populations. *Fish. Invest. Ser. 2 Mar. Fish. G.B. Minist. Agric. Fish. Food* No.19, 533 p.
- Bilecenoğlu, M.**, 2008, Conservation and Monitoring Project of Sandbar Sharks (*Carcharhinus plumbeus*) in Boncuk Bay, Gökova Special Environmental Protection Area. Environmental Protection Agency for Special Areas, Republic of Turkey Ministry of Environment and Forestry, Ankara, 32 p.
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi**, 1992. 25 s., <http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr/wp-content/uploads/2016/06/Bi.pdf> (Erişim Tarihi, 24.12.2022)
- Blueseed**, 2021, Blue Diagnosis MPA Management Effectiveness Assessment Tool. France: Blueseed, <https://www.blueseed.org> , (Erişim tarihi: 10.12.2022)

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Bonham, C., Sacayon, E., & Tzi, E.**, 2008, Protecting imperiled “paper parks”: potential lessons from the Sierra Chinajá, Guatemala. *Biodiversity and Conservation*, (17): 1581-1593 pp.
- Çevre ve Orman Bakanlığı**, 2012, https://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/2_turkiye_abiliskileri, (Erişim Tarihi: 10.11.2012)
- ÇŞB**, 2019, *Deniz İzleme Kılavuzları*. ÇED, İzin ve Denetim genel Müdürlüğü. Ankara: TÜBİTAK MAM, 442 s.
- Coad, L., Leverington, F., Knights, K., Geldmann, J., Eassom, A., Kapos, V. K., . . . Hockings, M.**, 2015, Measuring impact of protected area management interventions: current and future use of the Global Database of Protected Area Management Effectiveness . *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, (1681): 370 p
- Cochrane, K.**, 2006, Marine Protected Areas as Management Measures: Tools or Toys? *Law, Science & Ocean Management*, (11): 701-737 pp.
- Çoker, T.**, 2019, Gökova İç Körfez (Sonbahar) İhtiyoplanktonu. *Jorunal of Marine Science and Fisheries*, 2(2): 155-161 ss.
- Coşkun, B. and Pank Yıldırım, Ç.**, 2020, The Legal ground of Special Environmental Protection Areas and The Latest Development In This Issue. *Eurasioan Education and Literature*, (12): 53-67 pp.
- Costanza, R., d'Arge, R., Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., . . . den Belt, M.**, 1997, The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature*, 387, 253-260 pp.
- Council, N. R.**, 2001, *Tools for Sustaining Ocean Ecosystems*. Washington, DC: The National Academy Press, 288 p.
- ÇŞİDB** (T.C Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı), 2021 (a), *Stratejik Plan 2022-2023*. Ankara, 136 s.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- ÇŞİDB** (T.C Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı), 2022 (b), “Özel Çevre Koruma Bölgeleri”, <https://ockb.csb.gov.tr/ock-bolgeleri-harita-i-55>
- Day, S., Dudley, J., Hockings, M., Holmes, G., Laffoley, D., Stolton, S., & Wells, S.**, 2012, Guidelines for applying the IUCN protected area management categories to MPAs. *Developing Capacity for a protected planet*, (19): 36 p.
- Dereli, H., Tosunoğlu, Z., Göncüoğlu, H., & Ünal, V.**, 2015, Catch per unit effort (CPUE) and catch composition of small scale fisheries in Gökova Bay, *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 32(3): 135–143 pp.
- Di Franco, A., Bodilis, P., Di Carlo, G., Francour, P., & Guidetti, P.**, 2012, *Fishermen engagement, a key element to the success of artisanal fisheries management in Mediterranean marine protected areas*, WWF France, 135 p.
- Dudley, N.**, 2008, Guidelines for applying protected area management categories, *IUCN*(21): 86 p.
- EC.**, 2021, European Commission, *EU biodiversity strategy for 2030 : Bringing nature back into our lives*, Directorate General for Environment. Publications Office of the EU, 36 p.
- Ergün, G., Gençoğlu, G. A., Zaim, K., Erdoğan, B., Dinçaslan, Y., Ceviz, K., . . . Güçlüsoy, H.**, 2013, Türkiye'nin deniz ve Kıyı Koruma Alanları Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi Güncel Sonuçları. *Bugün Bene Yarın Sene Datça-Bozburun Doğal ve Kültürel Değerler Buluşması*, Muğla: Datça Çevre ve Turizm Derneği, 39-40 s.
- Ervin, J.**, 2003, Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management (RAPPAM) Methodology, *Protected Areas Initiative Forests for Life programme*, 51 p.
- FAO**, 2011, Marine Protected Areas and Fisheries. *FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries*, (4): 210 p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- FAO**, 2020, Terminal evaluation of the areas beyond national jurisdiction (ABNJ) Deep-Sea project, part of the “Sustainable fisheries management and biodiversity conservation of deep-sea living marine resources and ecosystems in ABNJ”. *Project Evaluation Series*, 10/2020. Rome., 55 p.
- Fitzsimonis, J.**, 2011, Mislabeling marine protected areas and why it matters- a case study of Australia, *Conservation Letters*, 4(5): 340-345 pp.
- Flournoy, P.**, 2003, Marine Protected Areas: Tools for Sustaining Ocean Ecosystems, *Journal of International Wildlife Law & policy*, 6(1-2): 137-142 p.
- Giakoumi, S., McGowan, J., Mills, M., Beger, M., Bustamante, R., Charles, A., . . . Possingham, H.**, 2018, Revisiting “Success” and “Failure” of Marine Protected Areas: A Conservation Scientist Perspective, *Frontiers in Marine Science*, 5(223): 5 p.
- Gleason, M., Fox, E., Ashcraft, S., Vasques, J., Whiteman, E., Serpa, E., . . . Wiseman, K.**, 2013, Designing a network of marine protected areas in California: Achievements, costs, lessons learned, and challenges ahead. *Ocean and Coastal Management*, 7(4): 90-101 pp.
- Gleason, M., McCreary, S., Miller-Henson, M., Ugoretz, J., Fox, E., Merrifield, M., . . . Hoffmann, K.**, 2010, Science-based and stakeholder-driven marine protected area network planning: A successful case study from north central California, *Ocean and Coastal Management*, 53(2): 52-68 pp.
- Gomei, M., Abdulla, A., Schröder, C., Yadav, S., Sanchez, A., Rodriegez, D., & Abdel Malek, D.**, 2019, *Towards 2020: How Mediterranean countries are performing to protect their sea*. MedMPA Project, WWF.
- Goussard, J., Ducrocq, M., Luca, M., Auermüller, L., Figueirido, D., Baca, C., . . . Thome, J.**, 2019, Marine Protected Areas: Getting to Resilience, *MPAs Resilience Guidelines*, 456-552 pp.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Grorud-Colvert, K., Sullivan-Stack, J., Roberts, C., Constant, V., Hosta e Costa, B., Pike, E. K.,** 2021, The MPA Guide: A Framework to Achieve Global Goals For The Ocean, *Science*, 373(6560): 10 p.
- Groves, G. and Game, T.,** 2016, *Conservation Planning: Informed Decisions for a Healthier Planet*. Colorado, US: Roberts and Company, 608 p.
- Güneyege, 2022.;** “Ortaca’da Uluslararası Çalıştay”, <https://guneyege.net/ortacada-uluslararasi-calistay/>, (Erişim Tarihi: 10.12.2022)
- Güçlüsoy, H., Kırac, C.O., Veryeri, N.O. and Savaş, Y.,** 2004, Status of the Mediterranean monk seal, *Monachus monachus* (Hermann, 1779) in the coastal waters of Turkey, *E.U. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences*, (21): 201–210 pp.
- Gücü, A., Bingel, F., Avşar, D., and Uysal, N.,** 1994, Distribution and occurrence of Red Sea fish at the Turkish Mediterranean coast-Northern Cilician Basin, *Acta Adriatica*, 34(1-2): 103-113 pp.
- Gündoğmuş, N., 2021.,** “İklim değişikliğinin Gökova ÖÇKB’deki etkilerinin araştırılması projesi”, <https://www.aa.com.tr/tr/cevre/iklim-degisikliginin-etkileri-gokovada-arastirilacak/2397320> , (Erişim Tarihi: 10.12.2022)
- Guldborg, O. H., Northrop, E., & Lubchenco, J.** 2019, The Ocean is Key to Achieving Climate and Societal Goals, *Science* (365): 1372-1374 pp.
- Hilmi, N., Chami, R., Sutherland, M., Hall-Spencer, J., Lebleu, L., Benitez, M., and Levin, L.** 2021, The Role of Blue Carbon in Climate Change Mitigation and Carbon Stock Conservation. *Frontiers in Climate*, (3): 1-18 p.
- Hocking, M., Stolton, M., & Dudley, N.,** 2000, Evaluating effectiveness, a framework for assessing the management of protected areas, *Best Practice Protected Area Guidelines Series*, No:6, (6): 121 p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Hockings, M., 2003,** Systems for Assessing the Effectiveness of Management in Protected Areas, *Bioscience*, 53(9): 823-832 p.
- Hockings, M., Leverington, F., and Cook, C., 2015,** *Protected Area Management Effectiveness*, Anu Press, Canberra, 889-928 pp.
- Hockings, M., Stolton, S., & Dudley, N., 2004,** Management Effectiveness: Assessing Management of Protected Areas? *Environmental Policy and Planning*, 6(2): 157-174 pp.
- Holling, C., 1986,** The Resilience of terrestrial Ecosystems Local Surprise and Global Change, *Sustainable development of The Biosphere* , 292-320 pp.
- Horta e Costa, B., Claudet, J., Franco, G., Erzini, K., Caro, A., & Gonçalves, E., 2016,** A regulation-based classification system for Marine Protected Areas (MPAs). *Marine Policy*, 72: 192-198 pp.
- İHA, 2022,** “AKD’nin Gökova Projesi Dünyaya Örnek”, <https://www.iha.com.tr/mugla-haberleri/akdnin-gokova-korfezi-calismasi-dunyaya-ornek-3981341/>, (Erişim Tarihi, 2.12.2022)
- IPCC, 2019,** *The Ocean and Cryosphere in a Changing Climate- Chapter 5: Changing Ocean, Marine Ecosystems, and Dependent Communities*, Technical report, 198 p.
- IUCN-WCPA, 2019,** Recognising and reporting other effective area-based conservation measures, *Protected Area Technical Report Series*, 3: 22 p.
- IUCN, 2017,** “ İstilacı Yabancı Türler ve İklim değişikliği”, <https://www.istilacilar.org/wp-content/uploads/2020/06/Istilaci-Yabanci-Turler-ve-Iklim-Degisikligi.pdf> (Erişim Tarihi: 5.12.2022)
- Johannes, R. E., 1978,** Traditional marine conservation methods in Oceania and their demise, *Annual Review of Ecology and Systematics*, Volume 9: 349–364.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Jones, P. and De Santo, E.**, 2016, Viewpoint – Is the race for remote, very large marine protected areas (VLMPAs) taking us down the wrong track? *Marine Policy*, 73: 231-234 pp.
- Kaboğlu, G., Güçlüsoy, H., and Bizsel, K. C.**, 2005, Marine Protected Areas in Turkey: History, Current State and Future Prospects. *INOC International Workshop on Marine and Coastal Protected Areas*, 21 p.
- Kelleher, G.**, 1999, Guidelines for Marine Protected Areas, *Best Practice protected Area Guidelines*, 3: 107 p.
- Keppel, G., Morrison, C., Watling, D., Tulwawa, M., and Rounds, I.**, 2012, Conservation in tropical Pacific Island countries: why most current approaches are failing, *Conservation Letters*, 5(4): 256-265 pp.
- Kersting, D., and Gallon, S.**, 2021, Towards assessing management effectiveness of Mediterranean MPAs, *Science for MPA Management (11)*: 1-19 pp.
- Kirac, C. O., Savas, Y., and Guclusoy, H.**, 2004, 40 years of monk seal conservation in Turkey. *The Monachus Guardian*, 7:2, 24–30 pp.
- Kıraç, C. O., Orhun, C., Toprak, A., ve Veryeri, N. O.**, 2010, Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi Kıyı ve Deniz Alanları Bütünleşik Yönetim Planlaması. *Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi Kıyı ve Deniz Alanları Bütünleşik Yönetim Planlaması 8. Türkiye Kıyıları Ulusal Konferansı (KAY Türk Milli Komitesi)* 27: 1–10 s.
- Kıraç, C., Ünal, V., Veryeri, O., Güçlüsoy, H., ve Yalçın, A.**, 2012, Gökova’da Yürütülen Kıyı Alanları Yönetimi Temelli Projeler Envanteri ve Korumada Verimlilik. *Türkiye’nin Kıyı ve Deniz Alanları IX. Ulusal Kongresi 14-17 Kasım 2012*, Hatay, 13 s.
- Kök, F., Kızılkaya, Z., ve Kızılkaya, İ.**, 2022, Yenebilir İstilacı Denizel Türlerin Ekonomiye Kazandırılması Yoluyla Ekosistem Restorasyonu. *Denizel İstilacı Yabancı Türlerin Etkileri Bilimsel Konferansı-* (s. 64), Tarım ve Orman Bakanlığı, Antalya

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Leverington, F., Costa, K. L., Pavese, H., Lisle, A., & Hockings, M.**, 2010, A Global Analysis of Protected Areas Management Effectiveness., *Environmental Management*, 46: 685-698 pp.
- Lewis, N. D., J.C., W. ‘., Wagner, D., Gaymer, C., Parks, J., Friedlander, A., . . . Evans, J.**, 2017, Large Scale Marine Protected Areas: Guidelines for design and management, *Best Practice protected area Guildelines series*, 26:120 p.
- Louviere, J. J.** ,1991, “Best-Worst Scaling: A Model for the Largest Difference Judgments,” *Working Paper, University of Alberta*.
- McGraw, D. M.**, 2002, The CBD- Key characteristics and Implications for Implementation, *Reciel*, 11(1): 17-28 pp.
- Medfund**, 2022, “About Medfund”, <https://themedfund.org/en/about-us/>, (Erişim Tarihi: 10.10.2022)
- Medpan**, 2022 (a), “Medpan, Who we are?”, <https://medpan.org/en/who-are-we>, (Erişim Tarihi, 10.10.2022)
- Medpan**, 2022 (b), “Regional Experience sharing workshop of the Medpan Network”, <https://medpan.org/en/events/regional-experience-sharing-workshop-medpan-network>, (Erişim Tarihi, 12.12.2022)
- Medpan**, 2022 (c), “Medpan Participation at UN Meetings on Biodiversity”, <https://medpan.org/en/news/medpan-participation-un-meetings-biodiversity>, (Erişim Tarihi, 10.12.2022)
- Medseaalliance**, 2022, “Medsea Alliance, about our members” <https://www.medseaalliance.org/about-us/our-members/>, (Erişim Tarihi: 15.10.2022)
- Miran, B.**, 2021, Uygulamalı İşletme Planlaması: Genişletilmiş Baskı, Google Books, 376 p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Myers, N., Mittermeier, R., Mittermeier, C., Fonseca, G., and Kent, J., 2000,** Biodiversity hotspots for conservation priorities, *Nature*, 403: 853-858 pp.
- Ojeda-Martinez, C., Casaldueiro, F., Sempere, J., Cebrian, C., Valle, C., Sanchez-Lizaso, J., and Ruzafa, A., 2009,** A conceptual framework for the integral management of marine protected areas, *Ocean and Coastal Management*, 52: 89-101 pp.
- Okuş, E., Yüksek, A., Yılmaz, İ., Yılmaz, A., Demirel, N., Karhan, S., . . . Koç, E., 2006,** The threats on the biodiversity of Gökova SPA and solutions for a sustainable environment “*Medcoast 07, The Eighth International Conference on the Mediterranean Coastal Environment*”, Alexandria, 193-198 pp.
- Olsen, E., Johnson, D., Weaver, P., Ribeiro, M., Rabaut, M., Macpherson, E., . . . Zaharia, T., 2013,** Achieving Ecologically Coherent MPA Networks in Europe: Science Needs and Priorities, *European Marine Board Working Group on Marine Protected Areas* (18): 88 p.
- Olson, D. M., & Dinerstein, E., 2002,** The Global 200: Priority Ecoregions for Global Conservation, *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 89(2): 199-224 pp.
- Özhan, E., 1996,** Coastal zone management in Turkey, *Ocean and Coastal Management*, 30(2-3): 153-176 pp
- PAP/RAC, 2005,** *Coastal Area Management In Turkey*, UNEP-MAP, Medcoast, 78 p.
- Pecci, K., Cooper, R., Newell, C., Clifford, R., and Smolowitz, R., 1978,** Ghost Fishing of Vented and Unvented Lobster, *Homarus americanus*, Traps. *Marine Fisheries Review*, 40(5-6): 43 p.
- Pelletier, D., 2020,** Assessing the effectiveness of coastal marine protected area management: four learned lessons for science uptake and upscaling, *Frontiers in Marine Science*, 7: 1-11 pp.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Phillips, A.**, 2004, Protected Area Categories, *The International Journal for Protected Area Managers*, 14(3): 88 p, 2-14 pp.
- Piasecki, W., Głabiński, Z., Francour, P., Koper, P., Saba, G., Molina García, A., Ünal, V., Karachle, P. K., Lepetit, A., Tservenis, R., Kızılkaya, Z., & Stergiou, K. I.**, 2016, Pescatourism-a European review and perspective, *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 46(4): 325–350 pp.
- Picone, F., Buonocore, E., Claudet, J., Chemello, R., Russo, G., & Franzese, P.**, 2002, Marine Protected Areas Overall Success Evaluation (MOSE): A novel integrated framework for assessing management performance and social-ecological benefits of MPAs, *Ocean and Coastal Management*, Elsevier, 198: 1-9 p.
- Pomeroy, R., Parks, J., and Watson, L.**, 2004, How is your MPA Doing? A Guidebook of Natural and Social Indicators for Evaluating Marine Protected Area Management Effectiveness, *IUCN Programme on Protected Areas*, 11: 216 p.
- Ramirez, L.**, 2016, Marine Protected Areas in Colombia: Advances in conservation and barriers for effective governance, *Ocean and Coastal Management*, 125: 49-62 p.
- Rapport, D. J.**, 1992, Evaluating Ecosystem Health, *Journal of Aquatic Ecosystem Health*, 1: 15-24 pp
- T.C. Resmi Gazete**, 1980, Barselona'da İmzalanan Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunmasına Ait Sözleşme ile iki Protokol ve Eklerinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, Kanun No: 2328, Sayı: 17150, 4.11.1980
- T.C. Resmi Gazete**, 1990, Yürütme ve İdare Bölümü- Milletlerarası Antlaşma, Karar sayısı: 90/1057, Sayı: 20702, 21.11.1990
- T.C. Resmi Gazete**, 2001, Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Karar sayısı: 4684, 20.06.2001

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- T.C. Resmi Gazete**, 2010 (a), İç İşleri Bakanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatı Arşiv hizmetleri Yönetmeliği, Sayı: 27637, 10.7.2010
- T.C. Resmi Gazete**, 2010 (b), 2/1 Numaralı Ticari Amaçlı Su ürünleri Avcılığını Düzenleyen Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ, Tebliğ no: 2010/25, Sayı: 27637, 10.7.2010
- T.C. Resmi Gazete**, 2010 (c), Saros Körfezi'nin özel çevre koruma bölgesi olarak tespit ve ilanı ile "Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi"nin sınır koordinatlarının yeniden belirlenmesine ilişkin Bakanlar Kurulu Kararı, Karar sayısı: 2010/1089, Sayı: 27793, 22.12.2010 (b)
- T.C. Resmi Gazete**, 2013, Finike Denizaltı Dağlarının Özel Çevre Koruma Bölgesi Olarak Tespit ve İlan Edilmesine İlişkin Bakanlar Kurulu Kararı, Karar no: 2013/5153, Sayı: 28737, 16.8.2013
- T.C. Resmi Gazete**, 2012, Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik, Sayı: 28242, 23.03.2012
- T.C. Resmi Gazete**, 2012 (b), Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik, Sayı: 28358, 19.7.2012
- T.C. Resmi Gazete**, 2014, Tabiat Varlıklarını Koruma Merkez Komisyonu İlke Kararı, Karar no: 56-28/11/2013, Sayı: 28899, 31.1.2014
- T.C. Resmi Gazete**, 2016 (a), 4/1 Ticari Amaçlı Su ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ), Tebliğ no: 2016/41, Sayı: 29828, 11.9.2016
- T.C. Resmi Gazete**, 2016 (b), Korunan alanlarda Yapılacak planlara Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Sayı: 29910, 6.12.2016
- T.C. Resmi Gazete**, 2018, Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, Karar no:1, Sayı:30474, 10.7.2018

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- T.C. Resmi Gazete**, 2020 (a), Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Sayı: 31070, 16.3.2020
- T.C. Resmi Gazete**, 2020 (b), Amatör ve Ticari Amaçlı Su ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi Hakkındaki Tebliğler, 5/1, 5/2, Sayı: 31221, 22.8.2020
- T.C. Resmi Gazete**, 2021 (a), Cumhurbaşkanlığı Kararı, Marmara denizi ve Adaların ÖÇKB olarak tespit ve ilanı, Sayı: 31650, 5.11.2021
- T.C. Resmi Gazete**, 2021(b), Balıkçı Gemilerini İzleme Sistemi Tebliği, Sayı: 31575, 21.08.2021
- T.C. Resmi Gazete**, 2022 (a), Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Sayı: 31769, 5.3.2022
- T.C. Resmi Gazete**, 2022 (b), Amatör ve Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi Hakkındaki Tebliğler, 5/1, 5/2, Sayı: 31949, 10.9.2022
- Roberts, C. M., Hawkins, J. P., and O'Leary, C. , 2022, “Eight Things to Know About 30x30”,** <https://www.blumarinefoundation.com/wp-content/uploads/2022/11/Eight-things-you-should-know-about-30-x-30-Full-text.pdf>, (Erişim Tarihi: 20.12.2022)
- Rodriegez-Rodriegez, D., Rees, S., Rodwell, L., & Attrill, M., 2015,** IMPASEA: A methodological framework to monitor and assess the socioeconomic effects of marine protected areas, An English Channel case study, *Environmental Science and Policy*, 54: 44-51 pp.
- Rodriegez-Rodriegez, D., Rodriegez, J., & Abdul Malak, D., 2016,** Development and testing of a new framework for rapidly assessing legal and managerial protection afforded by marine protected areas: Mediterranean Sea case study. *Journal of Environmental Management*, 167: 29-37.
- Rosales, R. M., 2018,** SEAT: Measuring socio-economic benefits of marine protected areas, *Marine Policy*, 92, 12-130 pp.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Sala, E., and Giakoumi, S.**, 2017, No-take marine reserves are the most effective protected areas in the ocean, *ICES Journal of Marine Science*, 75: 1166-1168 pp.
- Sala, E., Di Franco, A., Ferretti, F., et al.**, 2012, The Structure of Mediterranean Rocky Reef Ecosystems across Environmental and Human Gradients, and Conservation Implications, *Plos One*, 7(2): 13 p.
- Sala, E., Mayorga, J., Bradley, D., Cabral, R., Atwood, T., Auber, A., and McGowan, J.**, 2021, Protecting the global ocean for biodiversity, food and climate, *Nature*, 592: 397-422 pp.
- Saunders, J., Potts, T., Jackson, E., Burdon, D., Atkins, J., Hastings, E., and Fletcher, S.**, 2015, Linking Ecosystem Services of MPAs to Benefits in Human Wellbeing? In *Coastal Zone Ecosystem Services. Studies in Ecological Economics* (Vol. 9): Springer, 45-69 pp.
- Savaş, Y., and Kırac, C. O.**, 2002, “Endgame, The Fight for Marine Protected Areas in Turkey”, <https://www.monachus-guardian.org/mguard09/09covsto.htm>, (Erişim Tarihi: 10.10.2012)
- Saydam, E., Güçlüsoy, H., and Kızılkaya, Z. A.**, 2022, A novel approach for Mediterranean monk seal conservation: an artificial ledge in a marine cave, *Oryx*, 1-3 pp.
- SAYS**, 2022, “Sit Alanları Yönetim Sistemi”, <https://says.csb.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 20.12.2022)
- Scianna, C., Niccolini, F., Bianchi, C. N., and Guidetti, P.**, 2018, Applying organization science to assess the management performance of Marine Protected Areas: An exploratory study, *Journal of Environmental Management*, 223: 175-184 pp.
- Staub, F., and Hatziolos, M.**, 2004, Score Card to Assess Progress in Achieving Management Effectiveness Goals for Marine Protected Areas, *Worldbank Environmental Services*, 29 p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Stolton, S., and Dudley, N.**, 2016, METT Handbook: A guide to using the Management Effectiveness Tracking Tool (METT), *WWF Manual*, 75 p.
- Stolton, S., Hockings, M., Dudley, N., MacKinnon, K., Whitten, T., and Leverington, F.** 2007, Management Effectiveness Tracking Tool Reporting Progress at Protected Area Sites, *WWF International*, Second Edition. 22 p.
- Telesca, L., Belluscio, A., Criscoli, A., Ardizzone, G., Apostolaki, E., Frascchetti, S., and Salomidi, M.**, 2015, Seagrass meadows (*Posidonia oceanica*) distribution and trajectories of change, *Nature*, 5(12505): 1-14 p.
- Tempesta, M., and Otero, M. D.**, 2013, Guide for Quick Evaluation of Management in Mediterranean MPAs, *MedPAN Collection*, 68 p.
- The Nature Conservancy, WWF, and IUCN.**, 2012, Assessing Protected Area Management Effectiveness. A quick guide for protected area practitioners. 24 p.
- Traganos, D., Lee, B., Blume, A., Poursanidis, D., Cizmek, H., Deter, J and Reinartz, P.**, 2022, Spatially Explicit Seagrass Extent Mapping Across the Entire Mediterranean, *Frontiers in Marine Science*, 9(87179): 13 p.
- TÜİK**, 2018, “Gökova ÖÇKB ilçe ve mahallelerinin demografik yapısı, 2018” <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109->, (Erişim Tarihi: 12.12.2022)
- TÜİK**, 2022, “Gökova ÖÇKB ilçe ve mahallelerinin demografik yapısı, 2022” <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109->, (Erişim Tarihi: 12.12.2022)
- TVKGM**, 2016, 17-Gökova Doğal Sit Alanları Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma Raporu. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, Ankara, 198 p.
- TVKGM**, 2019, “Gökova ÖÇKB Yönetim Planı” <https://webdosya.csb.gov.tr/db/tabiat/editordosya/DigitalKopya24mart2020.pdf>, 180 p, (Erişim Tarihi: 31.12.2020)

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- UN., 2022, “*Intergovernmental Consultations on the Declaration for the 2022 UN Conference to Support the Implementation of Sustainable Development*, Statement by The Republic of Turkey”, https://sdgs.un.org/sites/default/files/2022-04/Turkey_3rd_Intergovernmental_Consultations_on_2022_Oceans_Conference.pdf , (Erişim Tarihi, 10.12.2022)
- Ünal, V. and Erdem, M. 2009(a). Combating illegal fishing in Gökova MPA (Aegean Sea), Turkey. Çiçek, B.A. and Öñiz, H. (eds). Proceedings of the 3rd International Symposium on Underwater Research, 19–21 March, 2009, Eastern Mediterranean University, Famagusta, Turkish Republic of Northern Cyprus, 125 p.
- Ünal, V. and Franquesa, R., 2009(b), A comparative study on socio-economic indicators and viability in small-scale fisheries of six districts along the Turkish coast, *Journal of Applied Ichthyology*, 26: 26-34 pp.
- Ünal, V. and Kızılkaya, Z., 2019, A Long and Participatory Process towards Successful Fishery Management of Gökova Bay, Turkey, *From Catastrophe To Recovery: Stories of Fishery Management Success*, 978 (1): 509-532 pp.
- Ünal, V., Erdem, M., Göñcüoğlu, H., Güçlüsoy, H., & Tosunoğlu, Z., 2009, Management paradox of groupers (Epinephelinae) fishing in the Gökova Bay (Eastern Mediterranean), Turkey, *Journal of Food, Agriculture and Environment*, 7(3–4): 904–907 pp.
- Ünal, V., Tıraşın, M., and Tosunoğlu, Z., 2022, Chapter 9: An Ecosystem Approach to Fisheries Management for Small-Scale Fisheries in Gökova marine protected area, Turkey: challenges encountered during the transition process. *Transition towards an ecosystem approach to fisheries in the Mediterranean Sea – Lessons learned through selected case studies.*, 681: 203 p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Ünal, V., Yıldırım, Z.D. & Tırasın, E.M.** 2019, *Implementation of the ecosystem approach to fisheries for the small-scale fisheries in Gökova Bay, Turkey: baseline report*. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No: 646. FAO, Rome. 68 p.
- UNDP**, 2016, *Akdeniz Koruma Derneği, Türkiye. Ekvator Girişimi Örnek Olay İnceleme Serileri*. New York: UNDP, 21 p.
- UNEP**, 2004, Decision Adopted By The Conference of the Parties To The Convention on Biological Diversity At Its Seventh Meeting. VII/28. *Protected areas (Articles 8 (a) to (e)). Agenda Item 24*,. Kuala Lumpur: UNEP, 23 p.
- UNEP**, 2010, Decision Adapted By The Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity at its tenth meeting. *COP10 on Biological Diversity*, Nagoya: UNEP, 8 p.
- UNEP**, 2022, *The Benefits of Ecosystem Restoration- Eleven Lessons Learned From an Analysis of Five European Restoration Initiatives- Policy Brief*, 12 p.
- UNEP/MAP, and PlanBleu**, 2020, *State of the Environment and Development In The Mediterranean*. SoED, UNEP/MAP, Plan Bleu Regional Activity Center, 309 p.
- UNEP/MAP**, 2021, *22nd Meeting of the Contracting Parties to the Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean and its Protocols*. IG25/27, Athens, 920 p.
- United Nations**, 2021, *World Ocean Assessment Vol 2*. United Nations Publication, New York, 520 p.
- Worldbank**, 2006, *Scaling Up Marine Management The Role of Marine Protected Areas*, The Worldbank, Environment Department. Washington DC, 120 p.
- WWF**, 2021, *30x30 Akdeniz'de Biyolojik Çeşitliliği ve Balık Stoklarını Yeniden Canlandırmak*. WWF, 27 s.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Yüksek, A.**, 2021, Akdeniz Denizel Alan Biyolojik Çeşitliliği. *Coğrafya, Tarih ve Uluslararası Hukuk Boyutlarıyla Küresel ve Bölgesel Denklemden Ege ve Doğu Akdeniz*, 105–130 ss.
- Zedan, H.**, 2005, The role of the convention on biological diversity and its protocol on biosafety in fostering the conservation and sustainable use of the world's biological wealth for socio-economic and sustainable development, *Environmental Biotechnology*, 32: 496-501 pp.
- Zenetos, A., Çinar, M. E., Crocetta, F., Golani, D., Rosso, A., Servello, G., Shenkar, N., Turon, X., and Verlaque, M.**, 2017, Uncertainties and validation of alien species catalogues: The Mediterranean as an example, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 191: 171–187 pp.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma süresince beni destekleyen sevgili danışmanım Doç.Dr. Göknur Şişman Aydın'a, tüm bilgi ve verilerini paylaşan Akdeniz Koruma Derneği'ne ve çalışma arkadaşlarıma, iş yoğunluğum içinde umutsuzluğa kapılmışken beni motive eden, istatistik ve karar alma süreçleriyle ilgili engin bilgi ve tecrübeleriyle yardımlarını, vaktini esirgemeyen sevgili Prof. Dr. Bülent Miran'a, Gökova'da yürütmekte olduğumuz projelere teknik ve mali yardım sağlayan, ayrıca vakit ayırarak deniz koruma alanlarının etkinliği ve uluslararası iş birliğine ilişkin görüşlerini paylaşarak çalışmanın şekillenmesini sağlayan Medfund, Fauna Flora International, Blue Marine Foundation'a, görüşleriyle çalışmayı zenginleştiren T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, T.C Tarım ve Orman Bakanlığı, Muğla Valiliği, Muğla Büyükşehir Belediyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Ege Üniversitesi ve bağlı kuruluşlarının çalışanlarına, Gökova'nın sevgili balıkçılarına ve esnafına, bugüne değin bu özel bölgenin korunması için emeği geçen her kişi ve kuruma teşekkürü bir borç bilirim. Bana vazgeçmemeyi, yaşam boyu öğrenmeyi sevdiren sevgili annem Seniha Kök'e, kardeşim ve arkadaşım Tolga Kök'e, bana doğa sevgisini aşılayan, elimden gelenin en iyisini sevgiyle yapmayı hep öğütleyen canım babam Uğur Kök'e içten teşekkür ederim.

18/02/2023

Funda KÖK

ÖZGEÇMİŞ

2000’de İzmir Buca Anadolu Lisesi’nden mezun olduktan sonra 2004 yılında Hacettepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü’nde lisans eğitimimi tamamladım. Son yılın 2. Döneminde, 2004 yılı Şubat ayı’nda çalışmaya başladım.

Profesyonel deneyimim kronolojik sırayla:

- **YURT DIŞI İLİŞKİLER SORUMLUSU**

DELTA ULUSLAR ARASI TİCARET LTD. ŞTİ| Ankara| 02/2004- 06/2005

- **TİCARİ MÜŞTERİ TEMSİLCİSİ**

SEKERBANK T.A.Ş |Gazibulvarı- A.O.S- Karsiyaka Şubeleri| 06/2005-09/2007

- **TİCARİ PORTFÖY YETKİLİSİ**

TÜRK EKONOMİ BANKASI |Konak Şubesi- İZMİR| 09/2007- 12/2009

- **FİNANSAL ANALİZ YÖNETMENİ**

ZİRAAT BANKASI |Kredi Analiz ve İstihbarat| 01/2010- 08/2014

- **PROJE SORUMLUSU**

ULUSLARARASI MAVİ HİLAL İNSANİ YARDIM VE KALKINMA VAKFI |İstanbul|
05/2015- 08/2015

- **FİNANS MÜDÜRÜ**

INNOVATIVE COMMUNIATIONS AND STRATEGIES LLC. İstanbul | 09/2015-
10/2016

- **ŞUBE YÖNETİCİSİ**

BİZİM ADA TURİZM SEYAHAT ACENTESİ |İzmir| 03/2017- 11/2018

- **DOĞA KORUMA YÖNETİCİSİ**

AKDENİZ KORUMA DERNEĞİ |İzmir| 01/2019- Devam

Yetenekler: -

- PADI OW Dalış Setifikası
- **İngilizce:** İleri , **İspanyolca:** Orta

EKLER

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU- GÖKOVA ÖÇK Bölgesi Yönetim Planı Paydaşları

1. Yanıtlayan:

- ☐ İşletme (restoran, otel, esnaf vb.)
- ☐ Balıkçı
- ☐ Kamu kurumu, yerel yönetimler
- ☐ STK temsilcisi/gönüllüsü/çalışan
- ☐ Akademik
- ☐ Gökova mukimi

2. Cinsiyeti:

- ☐ Kadın
- ☐ Erkek
- ☐ Diğer

3. Yaşadığı yer

- ☐ Gökova ve çevresi
- ☐ Diğer

4. Eğitimi:

- ☐ İlköğretim
- ☐ Lise
- ☐ ~~Önlisans~~ Önlisans
- ☐ Fakülte veya 4 yıllık yüksek okul
- ☐ Yüksek lisans veya doktora

5. Bölgede sürekli olarak mı ikamet ediyorsunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

6. Ne kadar süredir bölgede ikamet ediyorsunuz?

- ☐ 1-3 yıl
- ☐ 4-7 yıl
- ☐ 8-10 yıl
- ☐ 10 yıldan fazla

7. Doğaya ve denize duyarlılık açısından kendinizi nerede görürsünüz (0 hiç duyarlı değil, 100 tam duyarlı)

0 100

8. Sizce denizler üzerindeki en önemli tehdit hangisidir?

- ☐ Aşırı balıkçılık/yasa dışı avcılık
- ☐ Turizm
- ☐ Nüfus artışı
- ☐ Kirlilik
- ☐ İklim değişikliği
- ☐ Yabancı/istilacı türlerdeki artış

9. Sizce denizler üzerindeki en az önemli tehdit hangisidir?

- ☐ Aşırı balıkçılık/yasa dışı avcılık
- ☐ Turizm
- ☐ Nüfus artışı
- ☐ Kirlilik
- ☐ İklim değişikliği
- ☐ Yabancı/istilacı türlerdeki artış

10. Sizce denizlerimizi kimler iyi koruyor?

	Hiç katılmıyorum	Biraz katılıyorum	Orta derecede katılıyorum	Büyük ölçüde katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
Yerel halk iyi koruyor	☐	☐	☐	☐	☐
Kamu kurumları/yerel yönetimler iyi koruyor	☐	☐	☐	☐	☐
STK'lar iyi koruyor	☐	☐	☐	☐	☐

11. Gökova'nın özel çevre koruma bölgesi olduğunu biliyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ [Hayır](#)

12. Gökova ne zamandan beri özel çevre koruma bölgesidir?

- ☐ 1960-1970'ler
- ☐ 1980-90'lar
- ☐ 2000'ler

13. Gökova özel çevre koruma bölgesinin bir yönetim planı olduğunu biliyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

14. Yönetim planını gördünüz ya da okudunuz mu?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

15. Yönetim planı yayımlandığında haberiniz oldu mu?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

16. Yönetim planı yapılırken görüş verdiniz mi?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

17. Belirlenen hedeflerde görüşlerinizin etkili olduğunu düşünüyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır
- ☐ Kısmen

18. Gökova ÖÇK yönetim planının katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını düşünüyor musunuz?

- ☐ Kesinlikle katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını düşünmüyorum
- ☐ Düşük ihtimalle katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını düşünüyorum
- ☐ Orta düzeyde ihtimalle katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını düşünüyorum
- ☐ Büyük ihtimalle katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını düşünüyorum
- ☐ Kesinlikle katılımcı bir yaklaşımla hazırlandığını düşünüyorum

19. Koruma konusunda uluslararası fonlardan sağlanan maddi destekler hakkındaki görüşünüz?

- ☐ Kesinlikle olmamalı
- ☐ Olması iyi olabilir
- ☐ Mutlaka olmalı

20. Yanıtınız mutlaka olmalı ise nedenini açıkla mısınız?

21. Yanıtınız kesinlikle olmamalı ise nedenini açıkla mısınız?

22. Deniz koruma faaliyetlerini:

	Tamamen soldaki yapmalı	Ağırlıklı olarak Soldaki yapılmalı	İkisi de olabilir	Ağırlıklı olarak sağdaki yapılmalı	Tamamen sağdaki yapılmalı
Belediyeler- Yerel kamu kurumları	☐	☐	☐	☐	☐
Belediyeler- STK'lar	☐	☐	☐	☐	☐
Belediyeler- Çev. Şehircilik Bakanlığı	☐	☐	☐	☐	☐
Yerel kamu kurumları- STK'lar	☐	☐	☐	☐	☐
Yerel kamu kurumları- Çev. Şehircilik Bakanlığı	☐	☐	☐	☐	☐
STK'lar- Çev. Şehircilik Bakanlığı	☐	☐	☐	☐	☐

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (2)- Uluslararası Fon Veren kuruluşlar

1. Gender:

2. What is your position in your organization?

3. How long have you been working in your organization?

☐ 1-3 yrs

☐ 4-7 yrs

☐ 7-10 yrs

☐ Longer than 10 years

4. Where do you live?

5. What is the highest degree or level of school you have completed?

6. How concerned are you about the health of the sea? (0 = not concerned at all, 10 = very concerned)

0 5 10

7. Which threat below do you think has the biggest pressure on oceans' health?

- ☐ Overexploitation of fish stocks/
illegal fishing
- ☐ Unsustainable Tourism
- ☐ Overpopulation Pollution
- ☐ Climate change
- ☐ Non-native/Invasive Species

8. Which threat below do you think has the least pressure on oceans' health?

- ☐ Overexploitation of fish stocks/
illegal fishing
- ☐ Unsustainable Tourism
- ☐ Overpopulation Pollution
- ☐ Climate change
- ☐ Non-native/Invasive Species

9.. Are funds/grants of your organization designated to specific countries or areas?

10.. If yes, what is the focus?

- ☐ Developing countries
- ☐ EU countries
- ☐ International
- ☐ Collective applications

11. Do you think that grants help the decision-making process in your grantee's country?

- ☐ Exactly no
- ☐ Probably no
- ☐ I'm not sure
- ☐ Probably yes
- ☐ Exactly yes

12. Have you seen any positive impact after your grants regarding protected areas management effectiveness?

13. Do you have specific tools to measure grants' effectiveness?

14. Have you ever contacted a public authority of your grantee country?

15. Did you feel it had an impact?

- ☐ Exactly no
- ☐ Probably no
- ☐ I'm not sure
- ☐ Probably yes
- ☐ Exactly yes

16. Was the impact positive or negative?

- ☐ Positive
- ☐ Somewhat positive
- ☐ Not sure
- ☐ Somewhat negative
- ☐ Negative

17. Do you want to add any comments about your experience with grantees in terms of uplifting protected area management?