



Strazburg, 1 Aralık 2023

T-PVS(2023)30

AVRUPA'NIN YABAN HAYATI VE DOĞAL YAŞAMA ORTAMLARININ KORUNMASI
SÖZLEŞMESİ

Daimî Komite

43. toplantı
Strazburg, 27 Kasım- 1 Aralık 2023

**DENİZ KAPLUMBAĞASI YUVALAMA ALANLARININ
KORUNMASI: BİR REHBER ARAÇ
Akdeniz'deki Taraf Devletlere Rehberlik Sağlanması**

*Bu belge bağımsız uzmanlar
Paolo Casale ve Ivica Trumbic ve Bern Sözleşmesi Sekreterliği tarafından hazırlanmıştır*

İÇİNDEKİLER*

ÖZET	Error! Bookmark not defined.
1. GİRİŞ	- 5 -
2. DENİZ KAPLUMBAĞALARININ KORUNMASI İÇİN BERN SÖZLEŞMESİ İNİSİYATİFİ	- 7 -
2.1 İnisiyatifin hedefleri	- 7 -
2.2 Vaka dosyası raporlarındaki temel bulgular	- 8 -
2.3 Vaka dosyası paydaşlarıyla yapılan toplantıların temel bulguları	- 8 -
3. ÇERÇEVE: AKDENİZ’DE DENİZ KAPLUMBAĞASININ KORUNMASI	- 12 -
3.1 Deniz kaplumbağası popülasyonları: koruma statüsü ve öncelikler	- 12 -
3.2 Ulusal, bölgesel ve uluslararası deniz kaplumbağası koruma çabaları	- 13 -
3.3 Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Deniz Saha Planlaması’nın rolü: deniz kaplumbağasının korunması için çözümler ve düzenlemeler	- 15 -
4. DENİZ KAPLUMBAĞASI YUVALAMA ALANLARININ KORUNMASI	- 18 -
4.1. Yuvalama alanlarındaki antropojenik tehditler	- 18 -
4.1.1. Ağır yapılaşma nedeniyle sahilin daralması	- 18 -
4.1.2. Kum bileşiminin değişime uğraması	- 19 -
4.1.3. Kumsal profilinin değişime uğraması	- 19 -
4.1.4. Işık kirliliğinden kaynaklanan rahatsızlık	- 19 -
4.1.5. Kumsaldaki engeller	- 19 -
4.1.6. Yuvalama sırasında dişilerin rahatsız edilmesi	- 20 -
4.1.7. Yumurtaların zarar görmesi ya da rahatsız edilmesi	- 20 -
4.1.8. Antropofilik yırtıcıların yol açtığı predasyon	- 20 -
4.2. Deniz kaplumbağası yuvalama alanının koruma statüsünün değerlendirilmesi	- 20 -
4.2.1 Bir deniz kaplumbağası yuvalama alanının çıktısını tanımlayan biyolojik değişkenler	- 20 -
4.2.2 Yuvalama alanlarındaki antropojenik tehditlerin göstergeleri olabilecek temel biyolojik değişkenler	- 21 -
4.2.3 Mekânsal zamansal farklılıkları izlemenin önemi	- 22 -
4.2.4 Koruma bağımlılığı	- 22 -
4.2.5 İklim değişikliğine karşı kırılganlık	- 22 -
4.3 Yerel topluluğun katılımı	- 23 -
4.4 Diğer bölgelerdeki yuvalama alanlarını koruma deneyimleri	- 23 -
4.4.1. ABD (Florida): yerel toplulukların katılımı	- 23 -
4.4.2. Brezilya: yerel topluluğun alışkanlıklarının değiştirilmesi	- 24 -
4.4.3 Hindistan (Orissa): Bütünleşik Kıyı Alanı Yönetimi Planlaması	- 25 -
4.4.4 Endonezya (Sukabumi): Bütünleşik Kıyı Yönetimi ile Çorba Kaplumbağasının Korunması	- 29 -

5. DENİZ KAPLUMBAĞASI YUVALAMA ALANLARININ KORUMA STATÜSÜNÜ HANGİ FAKTÖRLERİN ETKİLEDİĞİNİN BELİRLENMESİ	- 32 -
6. SONUÇLAR VE EYLEM ÖNERİLERİ	Error! Bookmark not defined.
6.1 Sonuçlar	Error! Bookmark not defined.
6.2 Eylem önerileri	- 33 -
6.3 Alet çantası.....	Error! Bookmark not defined.
6.3.1 Yuvalama alanının koruma statüsünün izlenmesi	- 34 -
6.3.1.1. Yuvalama alanının alt bölgeleri ve coğrafi konumlama	- 36 -
6.3.1.2 İzleme protokolleri	- 36 -
6.3.2 Yerel topluluğun dahil edilmesi	- 40 -
6.3.3 Deniz kaplumbağasını koruma stratejilerini belirlemek ve bu stratejiler üzerinde mutabık kalmak amacıyla iletişimin ve işbirliğinin geliştirilmesi.....	- 40 -
EKLER	- 41 -
EK I: Kısaltma listesi.....	- 42 -
EK II: Anketler (ulusal istişareler)	- 43 -
EK III: İzleme formu örneği.....	- 69 -
KAYNAKÇA	Error! Bookmark not defined.

* Deniz kaplumbağalarının korunmasıyla ilgili bölümler Dr Paolo Casale tarafından yazılmıştır. Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Deniz Saha Planlaması hakkındaki bölümler Mr Ivica Trumbic tarafından yazılmıştır.

ÖZET

Bern Sözleşmesi'nin 1984'te kurulan vaka dosyası sistemi, STK'lara veya sivil vatandaşlara Sözleşme'nin Akit Taraflar tarafından olası ihlalleri hakkında şikâyetle bulunma olanağı tanımaktadır.

Bu yazı yazılırken deniz kaplumbağalarının, yuvalama alanlarında korunmasına ilişkin beş vaka dosyası vardı; bu dosyalarda endişe duyulan başlıca türler karet kaplumbağası (*Caretta Caretta*) ve bazı vakalarda çorba kaplumbağasıdır (*Chelonia mydas*). Şu ana kadar sarfedilen çabalar bu vaka dosyalarını yeterli bir çözüme kavuşturamamış, dosyaların çoğu uzun yıllardır açık kalmıştır.

Mevcut inisiyatif, sürmekte olan deniz kaplumbağası koruma vakalarını çözüme kavuşturmak ve yeni şikâyetleri önlemek amacıyla Akit Tarafları desteklemeyi hedeflemektedir. Hedefler, ilerleme kaydedilememesinin nedenlerinin anlaşılması, alternatif yaklaşımların belirlenmesi ve paydaşlara rehberlik edecek bir alet çantasının sağlanmasını içermektedir. Gerçekleştirilen faaliyetler vaka dosyası raporlarının incelenmesini, farklı paydaşlarla toplantılar yapılmasını, akademik araştırma yapılmasını ve çalışma gruplarının oluşturulmasını kapsamaktadır.

Deniz kaplumbağası yuvalama alanlarında tespit edilen başlıca tehditler turizmin aşırı gelişmesi, yuvalama alanlarının yakınında inşaat yapılması, ışık kirliliği, kontrolsüz yapılan su sporları, plaj atıkları, erozyon, insan kullanımı ve predasyonu kapsamaktadır.

Vaka dosyası raporlarından elde edilen ana bulgular, kaydedilen ilerleme konusunda şikâyetçi taraflar ile devletlerin farklı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir. Yumurta sayısı sıkça belirtilen bir göstergedir ve hükümetler artan yumurta sayılarını yuvalama alanlarının iyi durumda olduğunun bir göstergesi olarak yorumlamaktadır. Ne yazık ki bu, deniz kaplumbağası yuvalama alanının mevcut koruma statüsü için yeterli bir gösterge değildir. Üstelik vaka dosyasına dahil olan taraflar iddialarını sıklıkla nesnel kanıtlardan ziyade kendi algılarına veya uzman görüşlerine dayandırmaktadır.

Etkili koruma biyolojik değişkenlerin izlenmesini, mekânsal ve zamansal farklılıkların anlaşılmasını ve koruma bağımlılığının ve iklim değişikliği hassasiyetinin dikkate alınmasını gerektirir. Yerel topluluğun katılımı da çok önemlidir. Florida, Brezilya, Hindistan ve Endonezya gibi bölgelerden alınan dersler çok değerli bilgiler sunmaktadır.

(i) Daha az başarılı koruma vakalarından dersler çıkararak diğer alanlardaki yönetimi, bu alanlar bozulmadan iyileştirme; (ii) uzaktaki tüm alanları ve gelecekte daha erişilebilir hale gelme riski taşıyan alanları tespit ederek potansiyel tehditleri öngörme; (iii) mevcut kanunları, mevzuatı, mekânsal gelişme planlarını ve Deniz Saha Planlarını uygulama; (iv) deniz kaplumbağası üremesi ve antropojenik tehditler hakkında bilgi olduğunda bu tehditlerin etkisini değerlendirmek üzere ampirik bilimsel kanıtlar kullanmaya ihtiyaç vardır. Uygun göstergeler kullanılmalıdır.

Sunulan Alet Çantası yukarıdaki bulguları ve sonuçları paydaşlar için pratik adımlara dönüştürmektedir: (i) bir yuvalama alanının koruma statüsünü potansiyel antropojenik tehditlerin üreyen yavru sayısı ve bunların cinsiyet oranı üzerindeki etkisi bakımından incelemek (önerilen 18 göstergenin çoğu için gerekli veriler deniz kaplumbağası yuvalama alanlarında çalışan koruma/araştırma ekipleri tarafından zaten toplanmaktadır ya da bu veriler bu tür faaliyetler sırasında kolaylıkla toplanabilir); (ii) yerel toplulukları koruma çabalarına dahil etmek; (iii) izleme sonuçlarını, iletişim ve iş birliğini iyileştirmek, tehditleri belirleyip sıralamak ve deniz kaplumbağası koruma stratejileri oluşturmak amacıyla kullanmak.

1. GİRİŞ

Bern Sözleşmesi Daimî Komitesi Aralık 2020'deki 40. Genel Kurulu'nda deniz kaplumbağalarını korumak üzere bir inisiyatif başlatmaya karar verdi. Bu kararın alınmasında Bern Sözleşmesi kapsamında deniz kaplumbağalarının yuvalama alanlarıyla ilgili çok sayıda ve uzun süredir devam eden vaka dosyalarında ilerleme kaydedilmemesi etkili olmuştur.

Bern Sözleşmesi'nin 1984'e dayanan vaka dosyası sistemi, Bern Sözleşmesi Daimî Komitesi'nin aldığı bir kararla uygulamaya konan benzersiz bir izleme aracıdır.

Vaka dosyası sistemi sayesinde STK'lar ya da sivil vatandaşlar Akit Tarafların (Bern Sözleşmesi'ni onaylamış ülkeler) muhtemel Sözleşme ihlalleri hakkında şikâyetle bulunabiliyor. Bu şekilde gelen şikâyetler Sekreterlik, Büro ve özellikle ilgili olduğunda Daimî Komite tarafından işleme konulmaktadır. Vaka dosyasının analizi STK/vatandaş (şikâyetçi) ve Akit Taraf (davalı ülke) tarafından sunulan raporlara dayanarak gerçekleştirilmektedir. Bir dava dosyasının ne kadar süre gündemde kalacağı büyük ölçüde değişmekte ve şikâyet konusuyla ilgili Akit Taraf'ın kaydedeceği ilerlemenin hızına ve niteliğine bağlı olmaktadır.

Mevcut Rehber Alet Setinin temelini oluşturan deniz kaplumbağası koruma inisiyatifi, deniz kaplumbağası koruması hakkındaki beş vaka dosyasından¹ (bundan böyle vaka dosyaları) kaynaklanmıştır. Bütün vakalarda şikâyetler sivil toplum örgütleri tarafından yapılmıştır: MEDASSET, ARCHELON, Terra Cypria ve MERÇED. Vaka dosyalarının Bern Sözleşmesi'nin gündeminde kalma süresi bakımından çok geniş bir yelpazesi vardır. En eski vaka 1986 yılına en yeni vaka ise 2019 yılına dayanmaktadır.

Beş vaka dosyasının tümünde kaygıya yol açan başlıca deniz kaplumbağası türü *Caretta caretta* – kare kaplumbağası- olup bazı vakalarda *Chelonia mydas* -çorba kaplumbağası- dahil başka türlerin de tehdit altında olduğu görülmüştür. Her iki tür de Bern Sözleşmesi'nin Ek Liste II bölümünde yer almaktadır. Beş vaka dosyasındaki şikâyetler turizmin aşırı gelişmesini ve bunun sonuçlarını (yuvalama alanlarının yakınına -bazen kaçak- binaların inşa edilmesi, çöp atılması, ışık kirliliği, kontrolsüz yapılan su sporları, geceleri yuvalama alanlarında insanların, araçların ve kumsal mobilyalarının varlığı) deniz kaplumbağaları ve onların doğal habitatlarına yönelik esas tehditler olarak tanımlamıştır. Bazı vakalarda², kaplumbağaları tehlikeye atan bir başka faktör de ağ kullanılarak yapılan balıkçılık ve kazara avlanan kaplumbağalardır. Ayrıca deniz kaplumbağaları ve habitatlarına ilişkin yasal korumanın yetersiz ve eksik olmasının ya da bu tür korumaların gerektiği gibi uygulanmamasının da söz konusu habitatı ve türleri tehdit ettiğine inanılmaktadır. Bu dinamik deniz kaplumbağalarının ihtiyaçlarına ilişkin eğitim eksikliği ve kamu farkındalılığının yeterli düzeyde olmaması nedeniyle daha da artmaktadır³.

Bern Sözleşmesi Daimî Komitesi, beş vaka dosyasından dördünün⁴ başvuru tarihinden bu yana söz konusu alanlarda dışardan getirilen uzmanların yerinde değerlendirmeler yapmasını talep etmiştir. Yerinde yapılan değerlendirmeler Daimî Komite tarafından alana özgü Tavsiye Kararlar⁵

¹ 1995/6: Cyprus: Akamas peninsula, 1986/8: Greece: Recommendation No. 9 (1987) on the protection of *Caretta caretta* in Laganas bay, Zakynthos, 2010/5: Greece: threats to marine turtles in Thines Kiparissias, Türkiye: Presumed degradation of nesting beaches in Fethiye and Patara SPAs and 2019/5: Türkiye: Habitat destruction in Mersin Anamur Beach.

² 2012/9 Türkiye, 1986/8 Yunanistan, 05/2010 Yunanistan.

³ 09/2012 Türkiye; 05/2010 Yunanistan; 06/1995 Kıbrıs.

⁴ 09/2012 Türkiye, 05/2010 Yunanistan, 1986/8 Yunanistan, 06/1995 Kıbrıs.

⁵ [Recommendation No. 7 \(1987\)](#) ; [Recommendation No. 9 \(1987\)](#), [Recommendation No. 63 \(1997\)](#) [Recommendation No. 66 \(1998\)](#), [Recommendation No. 174 \(2014\)](#), [Recommendations No. 182 \(2015\)](#) ; [Recommendations No. 183 \(2015\)](#), [Recommendation No. 191 \(2016\)](#)

alınmasıyla sonuçlanmıştır. Bu Tavsiye Kararları'na rağmen vaka dosyalarında kaydedilen ilerlemeler Daimî Komite tarafından bu dosyaları kapatmak için yetersiz bulunmuştur.

Tüm paydaşların ve Bern Sözleşmesi'nin onyıllar boyunca ortaya koyduğu çabalara rağmen şu ana kadar kaydedilen ilerlemeler vaka dosyalarının kapatılması için yeterli bulunmamıştır. Vaka dosyaları için çözümler bulma çabalarına ivme kazandırmak amacıyla 2021 yılında deniz kaplumbağalarını korumak üzere bir Bern Sözleşmesi inisiyatifi hayata geçirilmiştir. İnisiyatifin amacı sürmekte olan deniz kaplumbağaları davalarına bir çözüm bulma konusunda Akit Tarafları desteklemek üzere yeni tamamlayıcı yollar araştırmak, deniz kaplumbağaları hakkında gelecek şikayetleri önlemek ve Akdeniz'in tamamında deniz kaplumbağaları için yeterli korumayı sağlamaktır. Bu inisiyatifin temel amaçlarından biri vaka dosyası paydaşlarının deneyimlerinden yola çıkarak deniz kaplumbağası yuvalama alanlarının korunması için, bu yazının 6. Bölümü'nde sunulan ve Akdeniz'deki Akit Taraflara yönelik olan bir rehber araç sağlamaktır.

2. DENİZ KAPLUMBAĞALARININ KORUNMASI İÇİN BERN SÖZLEŞMESİ İNİSİYATİFİ

Giriş bölümünde belirtildiği gibi, deniz kaplumbağalarının korunması için Bern Sözleşmesi inisiyatifinin amacı, deniz kaplumbağalarının korunmasını Akdeniz'in tamamında iyileştirerek, Bern Sözleşmesi'nin Akit Tarafları'na deniz kaplumbağalarının korunmasıyla ilgili sürmekte olan vaka dosyalarını çözüme kavuşturma konusunda destek sağlamak ve yeni şikayetlerin gündeme gelmesini önlemektir. Başlangıç olarak, ilgili tüm vaka dosyası raporları analiz edilmiş ve konuyla ilgili ulusal paydaşlara ulusal düzeyde danışılmıştır.

2.1 İnisiyatifin hedefleri

İnisiyatifin genel yaklaşımı, vaka dosyalarının kökenindeki süregelen sorunları, mevcut yaklaşımı destekleyip tamamlayabilecek farklı bir perspektif ile çözüme kavuşturmak ve nihai hedef olarak deniz kaplumbağalarının Akdeniz'in tamamında yeterli şekilde korunmasını sağlamaktır. İnisiyatifin spesifik hedefleri şunlardır:

- Deniz kaplumbağalarının yuvalama alanlarına ilişkin Bern Sözleşmesi kapsamına giren, sürüncemede kalmış çok sayıda vaka dosyasında ilerleme kaydedilmemiş olmasının nedenlerini anlamak;
- Sözleşme'ye bağlı kalmak adına başvurulabilecek herhangi bir ümit verici alternatifini ya da tamamlayıcı yaklaşımı belirlemek;
- Akdeniz'deki tüm paydaşların, sorunları ve çözümleri belirlemesine yardımcı olabilecek ve Bern Sözleşmesi Daimî Komitesi ile Bürosu'nun vaka dosyalarını incelemelerine yardımcı olabilecek nitelikte bir rehber alet çantası sağlamak.

Bu hedeflere yönelik olarak aşağıdaki faaliyetler yürütülmüştür:

- Vaka dosyalarının çözümlenmeme nedenlerini tespit etmek için vaka dosyası raporlarının analiz edilmesi. Raporlar, değişik paydaşlar ve yıllar arasındaki olası farklılıklar bakımından karşılaştırıldı.
- Daha önceki vaka dosyalarına ait Tavsiye Kararları'nın uygulanması önündeki engelleri tespit etmek için vaka dosyası paydaşlarıyla buluşulması. Vaka dosyalarıyla ilgili ülkelerden farklı paydaşlar (hükümet, sivil toplum, iş sektörü) ile ayrı ayrı ve birlikte çevrimiçi toplantılar düzenlendi. Paydaşlardan kolaylaştırıcı ve destekleyici bir araç olarak bir anketi cevaplamaları istendi.
- Paydaşların bir yuvalama alanının koruma statüsüne ilişkin değerlendirmelerini sunarken en sık kullandığı ya da sözünü ettiği koruma önlemleri ile izlenen değişkenler arasındaki ilişkiyi anlamak amacıyla akademik araştırmaya başvurulması.
- Gerek Akit Taraflar'ın ilgili temsilcilerinden gerekse Bern Sözleşmesi'nin ilgili Gözlemcileri'nden oluşan *ad hoc* (geçici) bir Çalışma Grubu kurulması. Bu faaliyetin temel amacı, öneriler ve rehberlik sunmak, mevcut Rehber alet çantasının hazırlanması için tavsiyelerde bulunmaktır.

2.2 Vaka dosyası raporlarındaki temel bulgular

Beş vaka dosyası (Türkiye: Fethiye ve Patara; Türkiye: Mersin-Anamur; Yunanistan: Thines Kiparissias; Yunanistan: Zakynthos; Kıbrıs: Akamas Yarımadası) raporundan birkaç genel özellik ortaya çıkmıştır:

- Hem Şikayetçi Tarafların hem de Hükümetin hazırladığı raporlar yıllar içinde değişiklik göstermeme eğilimindedir. Bu da taraflarca algılanan ya da beyan edilen değişimin çok az olduğuna işaret ediyor.
- Şikayetçi Tarafların hazırladığı raporlar, Daimî Komite Tavsiye Kararları'nın Hükümet tarafından yerine getirilmediğini iddia etme eğilimindedir. Raporlar, ayrıca, kolluk kuvvetlerinin yetersiz olduğu durumlarda yaşanan yasa ihlalleri ve artan (binalar ya da faaliyetler bakımından) kıyı yapılaşması üzerinde durma eğilimindedir.
- Hükümetler tarafından hazırlanan raporlar, Daimî Komite Tavsiye Kararları'nın yerine getirildiğini veya sürecin başlatıldığını iddia etme ve deniz kaplumbağalarının korunması amacıyla yürütülen, yerel ekipler tarafından yapılan izleme/koruma saha faaliyetlerini de (Kıbrıs: Akamas Yarımadası, Türkiye: Fethiye ve Patara) içeren olumlu faaliyetlere odaklanma eğilimindedir.
- Şikâyetçi Taraflar, deniz kaplumbağalarına yönelik tehdidin halen sürdüğünü; Hükümetler ise deniz kaplumbağalarının korunma güvencesi altında olduğunu iddia etseler de tüm bu tartışmalara (yani deniz kaplumbağalarına) dair verilerin, yuvalama alanlarının iddia edilen olumsuz ya da olumlu durumunu desteklediği nadiren bildirilmiştir.
- Kaplumbağalar söz konusu olduğunda en çok bahsedilen gösterge yumurta sayısıdır. Hükümetler, artan yumurta sayılarını yuvalama alanının iyi durumda olduğunun kanıtı olarak yorumlama eğilimindedir.⁶ Şikâyetçi Taraflar, azalan yumurta sayılarını durumun kötü olduğunun⁷ kanıtı olarak yorumlama ya da artan yumurta sayılarını durumun iyi olduğunun ya da önceki yıllarda, yani şimdiki zamanda yuvalayan dişilerin aynı kumsalda doğduğu sırada sağlanan iyi korumanın kanıtı olarak⁸ yorumlama eğilimindedir. Aynı yorum, şimdiki yönetimin etkisinin ancak onlarca yıl sonra gözlemleneceği iddia edilirken de kullanılmaktadır.⁹
- Başka gözlemler (örn. yumurtadan yeni çıkmış yavruların yönlerini bulamaması, yuvalayan dişilerin sıkışıp kalması, karaya vurma) rapor edildiğinde bunlar anekdota dayalı bilgi olarak aktarılmakta, tehditlerle ilgili net istatistik ve analiz sunulmamaktadır¹⁰. Bu durumun tek istisnai örneği Türkiye'de Fethiye ve Patara'dır: Buralarda, Hükümet, bazı göstergelere (Yuvalama Başarısı, Yumurtadan Çıkma Başarısı, Yüzeye Çıkma Başarısı, ortalama suya girme başarısı) ait eğilimleri bildirmektedir ve genellikle yumurtadan çıkan yavru üretimi söz konusu edilip raporlanmaktadır.¹¹
- Her ne kadar neredeyse tüm vaka dosyalarında esasen turizm amaçlı yapılan büyük ölçekli inşaatlar ve kaçak inşaatlar sorunu ve aynı zamanda mevcut planların daha düzgün uygulamaya konulmasına duyulan ihtiyaç dile getirilse de tek bir vaka (Kıbrıs: Akamas Yarımadası) dışında mekânsal kıyı planları ya da ICZM (Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi) planları yapılması ihtiyacından hiç söz edilmemektedir. Vaka dosyalarının hiçbirinde deniz kullanımını, özellikle

⁶ e.g., [Greece, Zakynthos: Files48e 2021 Greece Laganas Govt report.docx](#)

⁷ e.g., [Greece, Zakynthos: files63e 2020 Follow up Rec9 Greece Laganas bay Zakynthos \(Greece\)ARCHELON.docx](#); [Turkey, Mersin Anamur: Files23e 2020 Turkey Mersin Anamur beach Complaint Form.docx](#)

⁸ e.g. [Greece, Thines Kiparissias: Files62e 2020 Greece Thines-Kyparissias NGO-ARCHELON.docx](#)

⁹ e.g., [Cyprus, Akamas: files32e 2019 Cyprus Akamas Peninsula Complainant Rep.docx](#)

¹⁰ e.g., [Greece, Zakynthos: files63e 2020 Follow up Rec9 Greece Laganas bay Zakynthos \(Greece\)ARCHELON.docx](#); [Greece, Thines Kiparissias: Files44e 2018 Greece Marine Turtles Thines Kiparissia NGO Rep.docx](#); [files47e 2019 Greece marine turtles in Thines Kiparissias Comp Rep Archelon.docx](#); [Files62e 2020 Greece Thines-Kyparissias NGO-ARCHELON.docx](#)

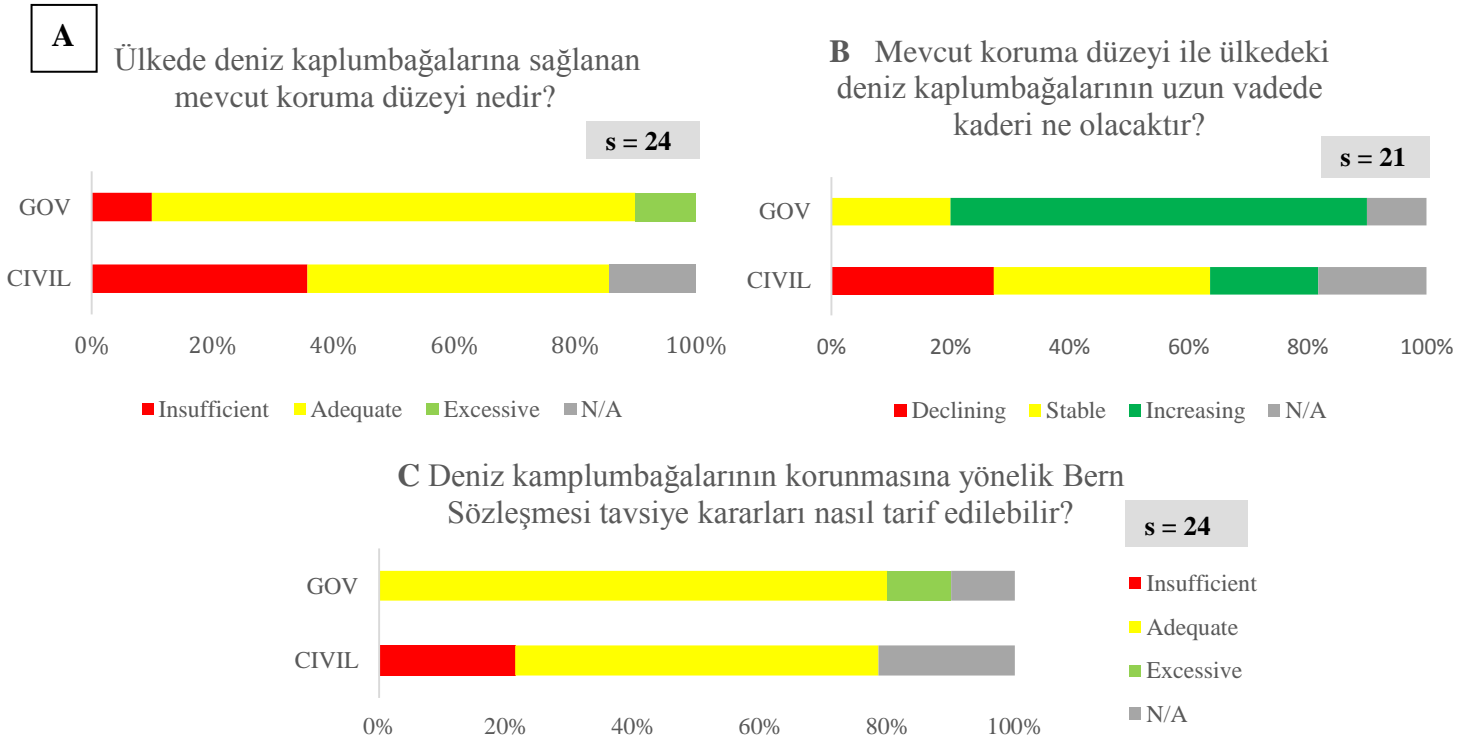
¹¹ e.g. [Files26e 2019 Follow up Rec183 and 182 Turkey Patara and Fethiye Govt Rep.docx](#); [Files28e 2021 Turkey Patara and Fethiye Govt Rep.docx](#)

Deniz Saha Planları'nı geliştirmek yoluyla kullanımını düzenleme ihtiyacından söz edilmemektedir.

2.3 Vaka dosyası paydaşlarıyla yapılan toplantıların temel bulguları

Çevrimiçi toplantılar öncesinde paylaşılan anketlerde ortaya çıkan genel patern, ülkedeki deniz kaplumbağalarının mevcut koruma düzeyi (Şekil 2.3A) ve kaplumbağaların uzun vadeli kaderi (Şekil 2.3B) konusunda hükümet yetkililerinin sivil toplum kuruluşlarından daha iyimser görüşte olduğudur.

Bu bir ölçüde beklenen bir durumdur çünkü ikinci gruba Şikayetçi Taraflar (vakaları Bern Sözleşmesi'nin dikkatine sunan kuruluşlar) dahildir; ama aynı zamanda farklı görüşlerin/algıların da sorunun bir parçası olduğuna işaret etmektedir. Hükümet yetkilileri, Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nı (sivil toplumdaki daha çok) genellikle yeterli bulmaktadır (Şekil 2.3 C) ve yerel



GOV : HÜK

CIVIL: SİVİL

Insufficient: Yetersiz

Adequate: Yeterli

Excessive: Aşırı

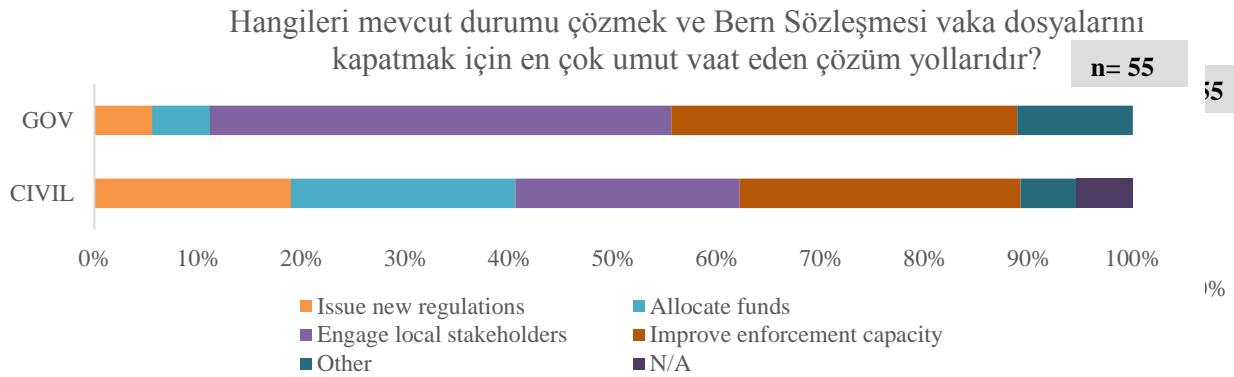
N/A: Cevapsız

Declining: Sayıları azalır

Stable: Sabit Kalır

Increasing: Artar

paydaşların konuya dahil edilmesini ve yürütmenin iyileştirilmesini açık vaka dosyaları için temel çözümler olarak belirlemiştir; oysa sivil toplum kuruluşları, spesifik temel çözümler tespit etmemektedir (Şekil 2.3D).



Issue new regulations: Yeni düzenlemeler getirilmesi
 Allocate funds: Fon tahsisi
 Engage local skateholders: Yerel paydaşların katılımının sağlanması
 Improve enforcement capacity: Yaptırım gücünün artırılması
 Other: Diğer
 N/A: Cevapsız

Şekil 2.3 A/B/C/D: Türkiye: Fethiye ve Patara, Mersin-Anamur; Yunanistan: Thines Kiparissia ve, Zakynthos ve Kıbrıs: Akamas Yarımadası dosyalarındaki Hükümet ve Sivil Toplum temsilcilerinin soru ve cevapları. Hükümet paydaşları arasında ilgili Bakanlıkların temsilcileri ile yerel idari kuruluşlar yer alıyordu. Sivil toplum paydaşları arasında ise çevreyle ilgili kuruluşlardan ve akademiden temsilciler vardı.

Yunanistan: Zakynthos'da ve Türkiye: Fethiye ve Patara'da bulunan alanlar hakkında danışılanlar arasında iktisadi aktörler de yer almıştır; ancak (her bir alan için bir adet) ankete verilen yanıtların sayısı istatistikî bakımdan kayda değer bulunmadığından aşağıdaki şekillere dahil edilmemiştir.

Çevrimiçi toplantılarda ortaya çıkan genel patern şudur: Sivil toplum kuruluşları (Şikâyetçi Taraflar dahil), yasa ihlallerine (kolluk gücü eksikliğiyle alakalı) odaklanıp bir koruma sorununun

var olduğunu iddia etme eğilimindeyken, hükümet paydaşları, genellikle olumsuz olmayan eğilimler gösteren bir biyolojik endekse (yumurta sayısına) odaklanıp bir koruma sorunu olduğuna katılmama eğilimindedir. Sivil toplum kuruluşları yumurta sayısının geçmiş durumların sonucu olduğunu, mevcut tehditleri yansıtmadığını öne sürmektedir.

Yukarıda çizilen çerçeveye dayanarak iki genel sorun tespit edilebilir. Birincisi, söz konusu tüm paydaşlar arasında nesnel kanıtlar yerine görüş/algı üzerinde durma eğilimi vardır. İkincisi, kanıt gerektiğinde, farklı kanıt türleri (yani, ya yasal ya da biyolojik endeksler) dikkate alınmaktadır. Bu ortak zemin ve standardizasyon eksikliği, iletişimi ve tartışmaları daha da güçleştiriyor olabilir; vaka dosyalarındaki mevcut tıkanıklığın nedenlerinden biri bu olabilir.

3. ÇERÇEVE: AKDENİZ'DE DENİZ KAPLUMBAĞASININ KORUNMASI

Bu bölümde amaçlanan, Akdeniz'de deniz kaplumbağasının korunmasına ilişkin mevcut durum hakkında arka plan bilgisi sunmaktır; çünkü bu bilgi, Bern Sözleşmesi inisiyatifinin faaliyet göstereceği koşulları ve ortamı belirleyecektir. Aşağıda, deniz kaplumbağası popülasyonları için koruma statüsü ve koruma öncelikleri; deniz kaplumbağasının korunması için bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde yürütülen çabalar ile Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Deniz Saha Planlaması tarafından sağlanan çözümler ve düzenlemeler ayrıntılı bir şekilde aktarılacaktır.

3.1 Deniz kaplumbağası popülasyonları: koruma statüsü ve öncelikler

Akdeniz'de iki deniz kaplumbağası türü yerleşik popülasyona sahiptir. (Wallace vd. 2010): karet kaplumbağası *Caretta caretta* ve çorba kaplumbağası *Chelonia mydas*. Karet kaplumbağalarının başlıca üreme alanları Yunanistan, Türkiye, Kıbrıs ve Libya'dadır. Beslenme alanları, en önemlileri doğu Akdeniz'deki büyük kıta sahanlıklarına (örn. Adriyatik Denizi, Tunus/Libya sahanlığı, Mısır sahanlığı, Ege Denizi) dağılmış olsa da tüm Akdeniz'e yayılır (Casale vd. 2018). Denizde, tür dağılımı, Akdeniz havzasının, Türkiye ve Mısır arasında kalan en doğu kısmıyla sınırlıdır. Gerçi daha batıdaki sularda, güney Adriyatik ve Tunus sahanlığı kadar uzaklarda da münferit kaplumbağalar görülebilir (Casale vd. 2018). Dişi filopatrisi Akdeniz'deki her iki türün metapopülasyon yapısını belirler.

Deniz kaplumbağası popülasyonları, sıklıkla, popülasyon bolluğunun dolaylı göstergesi sayılan yıllık yumurta sayısı ile ifade edilir.

AKDENİZ'DE DENİZ KAPLUMBAĞASI MEVCUDU

Bölgede, mitokondriyal DNA markörü (mtDNA) kullanılarak yedi bağımsız karet kaplumbağası Yönetim Birimi (YB) tanımlanmıştır (Shamblin vd. 2014): (1) Calabria, İtalya, (2) Batı Yunanistan (Zakynthos + Kyparissia + Lakonikos), (3) Rethymno (Girit, Yunanistan), (4) Dalyan + Dalaman (Türkiye), (5) Batı Türkiye (Fethiye'den Çıralı'ya), (6) Doğu Akdeniz (Orta + Doğu Türkiye + Lübnan + İsrail + Kıbrıs) ve (7) Libya + Tunus.

Mitokondriyal kısa ardışık tekrarlar (mtSTRs) kullanılarak en az 3 çorba kaplumbağası YB'si tanımlanmıştır. (Karaman vd. 2022): (1) Akamas + Akdeniz (Kıbrıs), (2) Alagadi (Kıbrıs), ve (3) Kuzey ve Güney Karpaz (Kıbrıs) + İsrail + Türkiye.

Karet kaplumbağaları: 52
başlıca yuvalama alanında
8,179/yıl

YUMURTA SAYILARI

5 yıllık bir dönem için hesaplanmış ortalama

Çorba kaplumbağaları: 13
başlıca yuvalama alanında
1,650/yıl

Yumurta sayısından dönüşüm katsayıları olarak kullanılan değişkenlerin (yumurta sıklığı, yeniden göç aralığı, cinsiyet oranı) belirsizliği nedeniyle yetişkin sayısını tahmin etmek güçtür.

Karet kaplumbağaları: **15,843**
(%95 Güven Aralığı: 6,915-31,958)

YETİŞKİN SAYILARI

Tahmini

Çorba kaplumbağaları: **3,390**
(%95 Güven Aralığı: 1,894-6,552)

(Casale ve Heppell. 2016)

Yumurta sayıları, deniz kaplumbağası bolluğunun zayıf birer göstergesi olsa da (Ceriani vd. 2019; Casale ve Ceriani. 2020), halihazırda mevcut tek göstergedir. İki dönem (2000 öncesi ve sonrası) arasında yapılan kaba bir karşılaştırma, her iki türün başlıca yuvalama alanındaki yumurta sayılarında artış olduğunu göstermektedir (Casale vd. 2018). Bu, Akdeniz’de onlarca yıldır süregelen korumanın sonucunda, geçmişteki tükenmenin yerini bir iyileşmeye bıraktığının işareti olarak yorumlanabilir. Ancak, hem deniz kaplumbağası popülasyon dinamiklerine hem de karada ve denizde çeşitli antropojenik tehditlerin popülasyonlar üzerindeki geçmiş ve devam eden etkilerine ait mevcut bilgi, böyle bir ifadeyi desteklemek için yetersizdir. Bariz olarak görünen olumsuz bir eğilim olmamasından ve popülasyon aralığı ve bolluğundan ötürü karet kaplumbağalarına ait Akdeniz Bölgesel Yönetim Birimi (RMU), Uluslararası Doğayı Koruma Birliği’nin (IUCN) yaptığı ilk değerlendirmede En Az Endişe Edilen kategorisinde yer aldı (Casale 2015). Deniz kaplumbağası Uzman Grubu’nun (IUCN/SSC) çorba kaplumbağası için yürüttüğü Akdeniz RMU’suna ait ilk değerlendirme ise halen devam etmektedir.

Akdeniz’deki beslenme alanlarına yönelik mevcut başlıca tehdit, balıkçılık yapılan alanlarla etkileşimden kaynaklanmaktadır; deniz çöpleri ve deniz kirliliğinin popülasyonlar üzerindeki potansiyel etkisi ise belirsizdir (Casale vd. 2018). Bu belgenin esas konusu olan, Akdeniz’deki yuvalama alanlarının korunmasıyla ilgili mevcut başlıca tehditler (önem sırası olmaksızın) şunlardır: kumsal çöpleri, erozyon/kum çıkartılması, kıyı gelişimi, insan kullanımı, ışık kirliliği ve yırtıcı hayvanlar (ülke bazında inceleme için bakınız Casale vd. 2018). Yakın zamanda yapılan bir incelemede (Casale vd. 2018), yuvalama alanlarındaki mevcut koruma yöntemlerinin sürdürülmesi, Akdeniz deniz kaplumbağaları için ikinci koruma önceliği olarak sıralanmıştır.

3.2 Ulusal, bölgesel ve uluslararası deniz kaplumbağası koruma çabaları

Akdeniz ülkeleri, deniz kaplumbağalarını koruyan birkaç uluslararası sözleşmeye imza atmış, bunları kendi ulusal mevzuatına dahil etmiştir (Tablo 3.2). Bu süreç, popülasyonların doğrudan (tüketime dayalı) kullanımını yasadışı kılmış, Akdeniz deniz kaplumbağası popülasyonları üzerindeki antropojenik etkiyi 1980’lerden başlayarak büyük ölçüde değiştirmiştir. Tarihte, 20.yüzyılın ilk yarısında kaplumbağaların kötü şekilde kullanıldığını görüyoruz; Türkiye’nin doğusu, Lübnan, İsrail ve Filistin¹² açıklarındaki denizlerde çoğunlukla çorba kaplumbağaları ama aynı zamanda karet kaplumbağaları da toplanıyor, yerel tüketim için Birleşik Krallık ve Mısır’daki pazarlarda satılıyordu (Hornell 1935; Sella 1982). Artık çoğu Akdeniz ülkesinde deniz kaplumbağalarının öldürülmesi ya

¹² Bu adlandırma bir Filistin Devleti’nin tanındığı anlamına gelmez ve Avrupa Konseyi’ne üye Devletlerin bu konudaki münferit pozisyonlarına karşı önyargı barındırmaz.

da yakalanmasını yasaklayan özel mevzuat var. Yuvalama alanlarına evsahipliği yapan birkaç ülke bu alanlardan bazılarını özel yönetmeliklerle ayrıca koruma altına almıştır (tek tek ülkelerin incelendiği bölümler için bakınız: Casale vd. 2020).

Deniz kaplumbağalarını Akdeniz’de dolaylı koruma altına alan bir yasal belge, Barcelona Sözleşmesi’nin Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi Protokolü’dür. Bu protokolün amaçlarından biri “kıyı ekosistemlerinin bütünlüğünün korunmasını güvence altına almak”tır. Protokolün iki genel ilkesinde “gelgit arası sahanın biyolojik zenginliği, doğal dinamikleri ve işleyişi ile deniz kısmı ve tek bir bünye oluşturan kara kısmının tamamlayıcı ve birbirine bağımlı özelliği bilhassa dikkate alınacaktır” ve “kıyı bölgelerinin sürdürülebilir kalkınmasını sağlamak amacıyla kıyı planlama ve yönetimine ait ekosistemsel yaklaşım uygulamaya konulacaktır” denilir (UNEP/MAP-PAP/RAC, 2008).

Uluslararası sözleşmeler, yukarıda sözü geçen, ulusal düzeyde düzenleme ve korumayı teşvik rolüne ek olarak faydalı araçlar sunar. Barcelona Sözleşmesi’nin Özellikle Korunan Alanlar için Bölgesel Faaliyet Merkezi (RAC/SPA), (eğitim dahil) birkaç inisiyatif yürütmüş ve aşağıda örneği sunulan rehber araçları üretmiştir (https://www.rac-spa.org/marine_turtles):

Akdeniz’de Deniz Kaplumbağalarının Korunması için Eylem Planı (1989 ve gözden geçirilmiş versiyonu 1999)	Rapor: Deniz kaplumbağalarının Akdeniz’deki balıkçılıkla etkileşimi (1999)	Balıkçılar için Deniz Kaplumbağaları Rehberi (2001)
Akdeniz bölgesinde deniz kaplumbağalarının korunması: bir fark analizi (2020)	Deniz kaplumbağaları ve yaşama alanlarının korunması ve yönetimiyle ilgili yasa ve yönetmeliklerin tasarlanması için kılavuz (2003)	
Deniz kaplumbağalarını kurtarma merkezlerinin katılımını iyileştirme kılavuzu (2004)	Libya’da Deniz Kaplumbağası Araştırma ve Koruma: Akdeniz’de Biyoçeşitliliğin Korunmasına Bir Katkı (2021)	

MedPan (Akdeniz’deki -bundan sonra DKA diye anılacak olan-Deniz Koruma Alanları yöneticiler ağı) da bir araç üretmiştir: DKA’larda deniz kaplumbağaları: bir izleme ve yönetim rehberi (2020).

	Uluslararası Sözleşmeler						Habitat Direktifi (AB)	Ulusal Mevzuat
	Barselona Söz. (1976)	CBD (1993)	CMS (1979)	CITES (1973)	Afrika Söz. (1969)	Bern Söz. (1979)		
Arnavutluk	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Cezayir	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Bosna Hersek	✓	✓		✓		✓	✓	
Hırvatistan	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Kıbrıs Cumhuriyeti	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Mısır	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Fransa	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Yunanistan	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
İsrail	✓	✓	✓	✓			✓	
İtalya	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Lübnan	✓	✓		✓			✓	
Libya	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Malta	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Monako	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Karadağ	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Fas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Slovenya	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
İspanya	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Suriye	✓	✓	✓	✓				
Tunus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Türkiye	✓	✓		✓		✓	✓	

Tablo 3.2. Akdeniz’de deniz kaplumbağalarını koruyan uluslararası sözleşmeler ve ulusal mevzuat (Casale vd.2018’den sonra değişiklik yapılmıştır) Afrika Söz.: Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması için Afrika Sözleşmesi; CBD: (Convention on Biological Diversity)Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi; CMS: (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals) Göçmen Yabani Hayvan Türlerinin Korunması Sözleşmesi; CITES: (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme.

3.3 Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Deniz Saha Planlaması’nın rolü: deniz kaplumbağasının korunması için çözümler ve düzenlemeler

Deniz ve kıyı alanlarının insanlar tarafından daha çok kullanılması, koruma ve muhafaza konularında özel yaklaşımlar gerektiren değerli kıyı ve deniz ekosistemleri üzerindeki baskıyı yoğunlaştırmıştır. Deniz kaplumbağaları Akdeniz’deki bazı ekosistemlerin son derece önemli unsurları olarak düşünülebilir. Kıyı ve deniz kullanımının sıkça rastlanan ayırt edici özelliği, çevresel, mekânsal, örgütsel veya estetik nitelikteki çatışmalı etkileşimlerdir. Deniz ve kıyı

ekosistemleri ile bunların deniz kaplumbağaları gibi unsurları ve daha geniş kıyı ve deniz alanları arasındaki bağların daha iyi anlaşılıp kabul edilmesi, bu ekosistemlerin daha geniş bir bütünlüğe kıyı ve deniz yönetimi çerçevesinde idaresi için etkili teşviklere ve kurumsal düzenlemelere duyulan ihtiyacı canlandırmıştır.

Deniz kaplumbağalarının korunmasıyla ilgili önemli bir diğer nokta, kaplumbağaların ekonomik değeridir; özellikle de kaplumbağaların toplanması ile türlerinin korunmasının karşılaştırılması önemlidir. Bu açıdan bakıldığında, ekosistem hizmetlerini değerlendirme konusu, yani, belirli bir ekosistemin, ki burada deniz kaplumbağasının, insanlığa sunduğu hizmetin değerinin takdir edilmesi sadece gıda amaçlı kullanımı açısından değil aynı zamanda insanlığın refahına sunduğu diğer hizmetler açısından da önemlidir. Bu, hızla gelişmekte olan görece yeni bir bilim alanıdır ve günümüzde ekosistem hizmetlerini karar alma süreçlerinin vazgeçilmez bir girdisi olarak değerlendirmek için etkili yöntemler bulunmaktadır. Yakın zamandan önemli bir örnek, Asya-Pasifik bölgesindeki deniz kaplumbağalarının ekonomik değerinin hesaplanmasıdır (Brander vd. 2021). Raporun vardığı sonuca göre kaplumbağa neslinin tükenmesi, ekonomik refahta yılda 39 milyar ABD dolarına varan bir kayıpla sonuçlanabilir. Öte yandan, deniz kaplumbağalarını korumaya yönelik eyleme geçilmesi insan refahında yılda 54 milyon ABD doları değer biçilen iyileşmeler yaratacaktır. Akdeniz’de benzer araştırmalar yapılmamıştır. Yine de yukarıda sözü edilen araştırma, gelecekte bu yönde adımların atılabileceğine işaret eder.

Bu kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamak amacıyla Bütünlüğe Kıyı Alanları Yönetimi'ne (ICZM- Integrated Coastal Zone Management) ve Deniz Saha Planlaması'na (DSP) rehberlik edecek, ekosistem temelli bir yaklaşım geliştirilmiştir. ICZM ve DSP, deniz sahalarının kullanımına yönelik rekabette (ki bu olasılıkla ileride daha şiddetlenecek bir rekabettir) birbiriyle çatışan sektörel çıkarları dengeleyen politikaların dile getirilmesinde önemli araçlardır. Genel olarak bakıldığında, ICZM'nin amaçları, biyoçeşitliliğin korunmasına ilişkin amaçlardan daha geniş çaplıdır ve yönetim süreci ile insanların esenliğini daha kuvvetle vurgular. ICZM'nin temel amaçları şöyle genelleştirilebilir: (1) topluluklar ve uluslar tarafından desteklenen ve bunlara fayda sağlayan yönetim sürecini iyileştirmek; (2) kıyı kaynaklarına bağlı yaşayan insanların ekonomisini, sağlıklarını ve sosyal refahını iyileştirmek; ve (3) biyoçeşitliliği ve ekosistem üretkenliğini sürdürmek için çevre kalitesini iyileştirmek. Buna karşılık, biyoçeşitliliğin korunmasının ana amaçları genellikle şöyle belirtilir: (1) biyoçeşitliliğin korunması ve (2) ekosistemin işleyişinin korunması (Best, 2003). ICZM ve biyoçeşitliliğin korunmasına ilişkin (muhtemelen ki deniz kaplumbağalarının korunma ve muhafazasını da içeren) bütünlüğe görüş en iyi, aşağıda, Tablo 3.3'te yansıtılmıştır.

TABLO 1: ICM VE BİYOÇEŞİTLİLİĞİ KORUMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİNİN ENTEGRASYONU		
Tema	ICM	Biyoçeşitliliği Koruma
Odak	Kalkınmaya vurgu: insanları teşvik etme, mekânı koruma	Muhafazaya vurgu: mekânı koruma, insanların katılımını sağlama
Amaçlar	Ekosistemin üretkenliğini sürdürmek için yönetim sürecini, ekonomiyi, sağlığı, sosyal refahı ve çevrenin niteliğini iyileştirme	Biyolojik çeşitliliği ve ekosistemin işleyişini muhafaza etme
Kamusal rol	Tarafsız araçlar	Çevre savunucuları
Saha seçimi ve proje tasarımı	Kalkınma ve mesele temelli yaklaşım (diğer deyişle adem-i merkezîyet, yerel toplulukları güçlendirme)	Global biyoçeşitlilik değerlendirmeleri ve tehlike temelli yaklaşım
Saha temelli yaklaşımlar ve güçlü yönler	Yönetim sürecini vurgulamak, yerel, bölgesel ve ulusal ölçekte yasal, karar almaya uygun ve kolaylaştırıcı ortamlar yaratılmasına yardımcı olur; ulusal düzeyde güçlü ICM politikalarının, yerel çabaları	DPA'larda yönetim programları oluşturmanın ve güçlendirmenin vurgulanması; toprak edinimi, imtiyazlar ve borç-doğa takasları; kritik eşikte olan deniz biyoçeşitliliğinin ve acil koruma

Tab(Best, 2003)

	destekleyen ve DPA'lara karşı dış tehditleri azaltan çerçeveler ve kurumların oluşturulması	gerektiren ekosistemlerin hedeflenmesi; uluslararası fon ve kaynakların toplanması
Uluslararası yaklaşımlar ve güçlü yönler	Kıyı yönetiminde ve kapasite artırımında bütünlük yaklaşımlara duyulan ihtiyaç konusunda uluslararası farkındalığın artırılması; ICM'nin kalkınma planlarına dahil edilmesi	Global ticaret politikalarının değiştirilmesi ve işletmelerin dönüştürülmesi; sürdürülemez balıkçılık ve turizm gibi global ekonomik etkenlerden kaynaklanan tehditlerin azaltılması; uluslararası sözleşmelerin güçlendirilmesi
Ölçek büyütme yaklaşımları ve eğilimler	Kıyı havzası ve havza ölçekli yönetim; ulusal düzeyde güçlü ICM politikaları, çerçeveler ve kurumlar oluşturma; çabaları çoğaltmak için yerel yönetim birimlerinin kullanılması; kara ve deniz kaynakları arasındaki entegrasyonu sağlamak üzere yetkili makamlar oluşturma	İşlevsel açıdan bağlantılı DPA ağları oluşturma; biyoçeşitliliğe yönelik tehditlere ilişkin eko-bölgesel ve deniz peyzajına ait yaklaşımlar

Tablo 3.3. ICZM ile biyoçeşitliliği korumanın entegrasyonu (Best, 2003)

ICZM, sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı ve çevre korumayı (ki nihai programın yerel kalkınma gündemine eklenebilmesi için buna çevrenin muhafazası da dahildir) güvence altına alma konusunda daha dengeli ama kapsamlı bir yaklaşımı mümkün kılmaktadır. Muhafaza ve diğer çevresel ve aynı zamanda sosyoekonomik meseleler, insan ve ekosistem sağlığı için oluşturdukları risklerin ölçülmesiyle değerlendirilir; ve bunlar daha sonra idari müdahalede bulunmak üzere öncelik sırasına konulur. Bu özellikle önemlidir çünkü doğanın korunması hükümetlerin gündemindeki öncelik sıralamasında geleneksel olarak aşağıda yer alır.

Akdeniz'de, bu meseleler, en iyi şekilde, Barselona Sözleşmesi'nin Bütünlük Kıyı Alanları Yönetimi Protokolü'nde dile getirilmiştir. Protokolde, kıyı alanı "deniz ve kara kısımları arasındaki etkileşimin (insan toplulukları ve bu topluluklara dair sosyoekonomik faaliyetlerle birarada varolan ve onlarla etkileşime giren biyotik ve abiyotik bileşenlerden oluşan) karmaşık nitelikte ekolojik sistemler ve kaynak sistemleri biçiminde gerçekleştiği, deniz kıyısının herhangi bir tarafında yer alan jeomorfolojik alan" olarak tanımlanmıştır. (UNEP/MAP-PAP/RAC, 2008) Sonuç olarak, Protokol'de ICZM şöyle tanımlanır: "kıyı alanlarının sürdürülebilir yönetimi ve kullanımı için dinamik bir süreçtir ve aynı zamanda kıyı ekosistemleri ve peyzajların kırılgan yapısını, faaliyetler ve kullanımların çeşitliliğini ve bunların etkileşimini, belirli faaliyetler ve kullanımların denizcilikle ilgili yönünü ve bunların hem deniz hem de kara kısımları üzerindeki etkisini göz önünde bulundurur,, (UNEP/MAP-PAP/RAC, 2008).

Avustralya'daki Büyük Set Resifi Deniz Parkı (GBRMPA) ve Florida Keys Ulusal Deniz Koruma Alanı, geçtiğimiz yüzyılda yetmişli yılların başında, Deniz Saha Planlaması'nın (DSP) deniz koruma alanlarının yönetimi için uygulamaya konulmasının ilk örnekleri arasındadır. Standart tanımına göre DSP, siyasi bir süreçle belirlenmiş ekolojik, ekonomik ve sosyal hedeflere ulaşmak amacıyla deniz alanlarındaki insan faaliyetlerinin mekânsal ve zamansal dağılımını analiz ve tahsis eden kamusal bir süreçtir. ICZM'de var olan ekosistem temelli yaklaşıma ait ilkelerin aynısı DSP için de geçerlidir.

Deniz kaplumbağalarının korunma ve muhafazası ile ilgili olarak şunu belirtmek önemlidir: Ekosistemlerinin sınırları yuvalama kumsallarının çok daha ötesine uzanır. Pek çok vakadan anlaşılacağı üzere, deniz kaplumbağalarının ekosistemi, balıkçılık ve ulaşım nedeniyle, tıpkı yuvalama alanları gibi büyük baskı altında olan güzergahları içermektedir. Bu nedenle, deniz kaplumbağalarının ekosistemlerini, en büyük tehlike altındaki alanlardan çok daha geniş bir bağlamda değerlendirmek önemlidir. DSP, uygun mevzuat ve yönetim yapısıyla desteklendiğinde, Akdeniz'deki deniz kaplumbağalarının ekosisteminin daha etkili muhafazası ve korunması için doğru çözüm olabilir.

4. DENİZ KAPLUMBAĞASI YUVALAMA ALANLARININ KORUNMASI

Yuvalama alanları deniz kaplumbağası biyolojisinde ve dolayısıyla deniz kaplumbağalarının korunmasında çok özel bir role sahiptir: Bu alanlar yeni bireylerin gelişebileceği tek habitattır. Bunun yanı sıra kumsal ortamı (kuluçka sıcaklığı) yeni doğanların cinsiyetini belirler (Oz vd. 2004). Bir başka deyişle yuvalama alanlarının rolü, denizdeki popülasyonun o yuvalama alanı havuzunda çoğalmasını sağlayan her iki cinsiyetten bireylerin üremesine katkıda bulunmaktadır. Dolayısıyla belgenin bu bölümü yuvalama alanlarına yönelik antropojenik tehditlerin anlaşılmasına ve yuvalama alanının koruma statüsünün nasıl değerlendirilebileceğini ortaya koymaya adanmıştır. Yerel topluluğun katılımı kaplumbağaların korunmasında önemli olduğu için yerel topluluğun katılımının oynadığı rol özel bir bölümde ele alınmıştır. Son olarak dünyanın diğer yerlerinde deniz kaplumbağalarının korunmasına ilişkin yaşanan deneyimler ve en iyi uygulama örnekleri, meseleye bakış açısını genişletmeyi ve bir esin kaynağı olmayı hedeflemektedir.

Potansiyel tehditlerin varlığı genellikle olumlu bir etken olarak değerlendirilmese de deniz kaplumbağalarının bu tehditlerden etkilenip etkilenmediğinin ve ne kadar etkilendiğinin, bir yuvalama alanının biyolojik çıktısını her iki cinsiyetten yeni bireylerin üremesi bakımından ölçmeden bilinemeyeceği belirtilmelidir.

4.1. Yuvalama alanlarındaki antropojenik tehditler

Bu bölüm deniz kaplumbağalarına yönelik farklı potansiyel tehdit kategorilerini tanıtır. Bir tehdit kategorisinin gerçek bir durumda deniz kaplumbağasını etkileyip etkilemediği uygun bir araştırma ile değerlendirilmelidir.

4.1.1. Ağır yapılaşma nedeniyle sahilin daralması

Kumsallar, genellikle kısa vadede kıyı şeridini neredeyse sabit tutan kum birikimi ile kum çekilmesi arasında dengede duran dinamik habitatlardır. Ancak bu denge doğal ya da antropojenik nedenlere bağlı olarak değişebilir. Kumsal erozyonu kumla kaplı bir sahilin yok olmasına ve dolayısıyla kaplumbağa yuvalaması için uygunsuz hale gelmesine yol açabilir. Ancak kumsal daralması bunun öncesinde bile yuva dağılımını etkileyebilir (Fujisaki vd. 2018) ve yuva yoğunluğuna bağlı süreçler nedeniyle üreme başarısını azaltabilir (Mazaris vd. 2009). Dahası daralan kumsal yumurtaların gelgit çizgisine yakın bir yere bırakılma ve su altında kalma ihtimalini artırır. (Tuttle ve Rostal 2010; Limpus vd. 2020). Böyle durumlarda kumsalın arkasındaki insan eliyle yapılmış yapıları (örn. binalar, yollar, dalgakıranlar) durumu daha da kötüleştirebilmektedir. Örneğin dalgakıranların kumsal dinamikleri, profili ve genişliği üzerinde güçlü etkileri olabilir (Dugan ve Hubbard 2006), ve deniz kaplumbağası yuvalama başarısı üzerinde olumsuz etki yaratabilir. Dalgakıranlar ayrıca fırtınalar sırasında yuvaların suyla kaplanma ihtimalini de artırabilir (Rizkalla ve Savage 2011) ki bu da yuva içi ölüme sebep olabilir ve cinsiyet oranı üzerinde potansiyel bir etki

yaratabilir (Foley vd. 2000; Oz vd. 2004; Foley vd. 2006). Ayrıca inşaatlar kıyı şeridi değiştiğinde kumsalın esneklik göstermesini engelleyerek kum alanının ve deniz kaplumbağası yuvalama habitatının tamamen yok olmasına neden olur. Bu durum, iklim değişikliğine bağlı deniz seviyesi yükselmesi göz önüne alındığında özellikle önemlidir ve bu nedenle ağır yapılaşmadan kaçınmak gerekir (Fish vd. 2008).

4.1.2. Kum bileşiminin değişime uğraması

Kumun özellikleri yuva yeri seçimini etkileyebilir (Karavas vd. 2005). Dahası kum türünün çeşitli özellikleri yumurta çukurunun gaz değişim oranı, nem ve ısı gibi kuluçka ortamı değişkenlerini etkiler. (McGehee 1990; Ackerman 1997; Speakman vd. 1998). Bu nedenle kumun özelliklerinde meydana gelen herhangi bir değişiklik bu kuluçka değişkenlerini değiştirebilir ve kumun antropojenik malzeme, toprak veya çamurla karışmasıyla görülen aşırı değişiklik kuluçka başarısını veya yavruların kumsal yüzeyine çıkmasını etkileyebilir. Örneğin daha ince malzemeli kumsal alanlarında daha az yuvalama gözlenmiştir (Karavas vd. 2005) ki bu da dışının, kuluçkanın ihtiyaç duyduğu yeterli gaz difüzyonunu engelleyen ince malzemeyi tercih etmediğini gösterebilir. Ayrıca sıkıştırılmış kum (muhtemelen değiştirilmiş kum bileşimi, yayaların ya da araçların ezmesi nedeniyle oluşan) yavruların yüzeye çıkma başarısını azaltabilir (Peters vd. 1994).

4.1.3. Kumsal profilinin değişime uğraması

Kumsal profili yuvalama başarısını ve sahil şeridindeki yumurta sayısını etkileyen özellikler arasındadır (Mazaris vd. 2006; Siqueira-Silva vd. 2020). Ayrıca kumsal profili, bitki örtüsü ve kumul profili, bir dişi deniz kaplumbağasının kumsalda yumurtalarını bırakmak üzere seçeceği noktayı (deniz-kara ekseninde) etkiler (Miller 2003; Karavas vd. 2005; ve Serafini vd. 2009; Kelly vd. 2017; Halls ve Randall 2018) ve buna bağlı olarak yumurtanın kumsaldaki konumu da kuluçka koşullarını ve nihai olarak yavrulama başarısını ve cinsiyet oranını etkiler (Martins vd. 2022). Bu nedenle profilin değiştirilmesi kaplumbağa yumurtalarının dağılımını ve başarısını etkileyebilir.

4.1.4. Işık kirliliğinden kaynaklanan rahatsızlık

Işık kirliliğinden kaynaklanan rahatsızlık yuvalama alanlarıdaki en önemli ve en yaygın antropojenik tehditlerden biridir (Witherington ve Martin 2000). Yapay ışıklar dışilerin yuvalama yapmak üzere sahile çıkma cesaretini kırabilir, sahil şeridinde farklı bir yumurta dağılımına yol açabilir (Witherington 1992; Kaska vd. 2010; Price vd. 2018). Bu ışıklar yuvalama aşamasını da bozar ve yavruların peşine düşen yırtıcıların faaliyetlerini de artırabilir (Silva vd. 2017). Ayrıca yavrular denizi görsel ipuçlarıyla (aydınlık ve alçak ufuk çizgisi) bulur (Limpus ve Kamrowski 2013) ve suni ışıklara yönelebilir (Tuxbury ve Salmon 2005; Berry vd. 2013). Bu, yavruların kumsalda daha fazla vakit geçirmesine ve predasyona maruz kalmasına, bitki örtüsüne hapsolmesine ve denize ulaşmadan kumsalda dolaşmasına yol açan yanlış yönelmeye ve yön kaybetmeye neden olur (Witherington ve Martin 2000; Salmon 2006; Lorne ve Salmon 2007; Erb ve Wyneken 2019). Bu tür antropojenik ölümlerin popülasyon seviyesinde bir etkisi olabilir (Dimitriadis vd. 2018).

4.1.5. Kumsaldaki engeller

Kumsaldaki engeller kaplumbağaların denize daha yakın yuvalamasına neden olur (Witherington vd. 2011) ve engellerin varlığının yuvalama başarısı üzerinde olumsuz etkisi vardır (Fujisaki ve Lamont 2016). Gündüz kullanılan şezlong ve şemsiye gibi kumsal mobilyalarının gece deniz kaplumbağası yuvalama faaliyeti üzerinde olumsuz etkileri olabilir (Margaritoulis 2005;

González vd. 2020), ancak engel yoğunluğu önemli bir faktördür ve engel yoğunluğunun düşük olduğu geniş kumsallarda bu durum daha az sorun teşkil edebilir (Ware ve Fuentes 2020). Büyük engeller de dişileri tuzağa düşürüp denize dönmelerini engelleyebilir (Pikesley vd. 2013).

4.1.6. Yuvalama sırasında dişilerin rahatsız edilmesi

Kumsaldaki insan varlığı dişiyi yumurtalarını bırakacak bir yer ararken, vücudunu yerleştireceği ya da yumurtalarını bırakacağı çukuru kazarken rahatsız ederek yuvalama girişiminin başarısız olmasına ve kumsal seviyesinde yuvalama başarısının (yumurta sayısı/toplam yavru çıkışı) düşük olmasına neden olur (Margaritoulis 2005; Kaska vd. 2010). Ancak bu toplam yumurta sayısının azalması anlamına gelmeyebilir çünkü dişi denize dönüp bir başka sefer aynı yuvalama alanının aynı ya da başka bir yerinde yuvalamayı deneyebilir.

4.1.7. Yumurtaların zarar görmesi ya da rahatsız edilmesi

Güneşin altında insanın ve insanın kullandığı mobilyaların (şemsiyeler, plaj havluları ve kumun ezilmesi) varlığı kumu sıkıştırabilir. Ayrıca şemsiye gibi mobilyaların ve plaj havlularının yanı sıra her türlü yapı kumun sıcaklığını ve bunun sonucunda kuluçka süresini ve cinsiyet oranını değiştirebilecek gölgeler yaratabilir.

4.1.8. Antropofilik yırtıcıların yol açtığı predasyon

Her ne kadar predasyon doğal bir ölüm kaynağı olsa da bazı durumlarda predasyon seviyesi doğal predasyondan çok daha yüksek olabilir çünkü insan varlığının sağladığı beslenme kaynakları nedeniyle bazı antropofilik (insana gelmeye eğilimli) tür popülasyonları (örn. köpekçiller, martılar, sıçanlar) doğaldan daha fazla olabilir. Bu gibi durumlarda predasyon antropojenik bir tehdit olarak değerlendirilebilir. Yumurta ve yavruların yuvada predasyona maruz kalması toplam yuvaya bırakılan yumurta/yuvadan çıkan canlı yavru oranını düşürürken, kumsalda denize doğru ilerleyen yavruların predasyonu toplam bırakılan yumurta/ denize ulaşan yavru oranını azaltır. Predasyon, predasyona uğrayan yumurtaların farklı kum sıcaklığına sahip alt bölgelere dağılması (Oz vd. 2004) veya bir yumurtanın kısmen predasyona uğraması ve kalan yumurtaların predasyona uğramayan yumurtaların ortalama sıcaklığından farklı bir sıcaklığa maruz kalmaları halinde cinsiyet oranını da değiştirebilir (Kaska 2000).

4.2. Deniz kaplumbağası yuvalama alanının koruma statüsünün değerlendirilmesi

Bazı antropojenik tehditler oldukça açık olsa da bunların deniz kaplumbağaları üzerindeki etkisi o kadar açık olmayabilmekte ve bu etkinin ne düzeyde olduğu genellikle tehditler temel alınarak varsayılmaktadır. Bununla birlikte antropojenik tehditlerin etkisi hakkında yapılacak direkt bir ölçüm, artan tehditlerin hızla tespit edilmesi ve koruma önlemlerinin etkililiği bakımından koruma kapasitesini büyük ölçüde geliştirecektir.

4.2.1 Bir deniz kaplumbağası yuvalama alanının çıktısını tanımlayan biyolojik değişkenler

Bir deniz kaplumbağası yuvalama alanının popülasyon değeri sadece iki temel biyolojik değişken (KBV) ile tanımlanabilir (ve ölçülebilir): (i) denize giren yeni birey sayısı (ii) bunların cinsiyet oranı. Denizdeki faktörler (kumsaldan bağımsız olarak; örn. denizdeki ölüm oranı ve beslenme kaynakları, yetişkin cinsiyet oranı) -doğal koşullarda- bir yuvalama alanına yaklaşacak dişi sayısını ve bu dişilerin bırakacağı doğurgan yumurta sayısını belirler. Bu nedenle bir yuvalama alanındaki antropojenik

faktörler potansiyel KBV'yi (i) dişilerin o alana yumurta bırakma cesaretini kırıp onların başka alanlara gitmesine yol açarak, (ii) denize girecek yavrunun doğacağı doğurgan yumurta oranını düşürerek ve/veya (iii) yavruların cinsiyet oranını değiştirerek değiştirebilir. Bu nedenle bir yuvalama alanının koruma statüsünün tanımlanması ve izlenmesi sadece yuvalama alanında doğrudan etkili olan faktörlere ve orada gözlenen değişkenlere odaklanmalıdır.

İki KBV'den cinsiyet oranı (SR) temel bir değişkenken (değiştirilemez), denize giren birey sayısı (N) 6 değişken tarafından belirlenir:

$$N = C * CS * F * IS * SS * WS$$

Burada C yuvalama alanına bırakılan yumurta sayısını, CS bir yuvadaki ortalama yumurta miktarını (her yuvadaki yumurta sayısı), F ortalama verimliliği (toplam CS'deki verimli yumurta oranı), IS ortalama kuluçka başarısını (yavru çıkan verimli yumurta oranı) SS ortalama yüzeye çıkma başarısını (kumsal yüzeyinde çıkan yavru oranı) ve WS ortalama suya girme başarısını (kumsal yüzeyine çıkan yavruların denize girme oranı) gösterir.

C öncelikle denizdeki faktörlerden etkilenmekle birlikte yuvalama alanında etkili olan ve dişinin yumurtalarının tamamını ya da bir kısmını başka bir yere bırakmasına yol açan faktörlerden de etkilenebilir. Eğer yuvalama alanının önündeki deniz sahası yuvalama alanı tanımına dahil edilirse C, yuvalama kumsalı yakınındaki balık avlama araçlarının yol açtığı yetişkin ölümlerinden de etkilenebilir. CS ve F tamamen denizdeki faktörlere bağlıdır. IS, SS, WS ve SR tamamen yuvalama alanında (karada) etkili olan faktörlere bağlıdır. Bu nedenle yuvalama alanının koruma statüsü değerlendirilirken 5 temel biyolojik değişken (C, IS, SS, WS ve SR) dikkate alınmalıdır.

Deniz kaplumbağası yuvalama araştırmalarında genellikle kullanılan iki değişken, yumurtadan çıkma başarısı (HS; yumurtadan çıkan yavruların toplam bırakılan yumurta sayısına oranı) ve yüzeye çıkma başarısıdır (ES; kumsal yüzeyine çıkan yavru sayısının bırakılan yumurta sayısına oranı) ve bunlar, tahmin edilmesi zor olduğu için WS hesaba katılmadan, yuvadan çıkışlar açısından yavru üretiminin hesaplanmasında kullanılmaktadır (Brost vd. 2015). Bunlar yukarıda bahsedilen değişkenlerle şöyle ilişkilidir: $HS = F * IS$; $ES = F * IS * SS$.

4.2.2 Yuvalama alanlarındaki antropojenik tehditlerin göstergesi olabilecek temel biyolojik değişkenler

Sekiz antropojenik tehdit türü ile (bkz. Bölüm 4.1) ile beş temel biyolojik değişken (bkz. Bölüm 4.2.1) arasındaki ilişki Tablo 4.2.2'de özetlenmiştir. Bununla birlikte sadece dört biyolojik değişken bu antropojenik tehditlerin göstergesi ve dolayısıyla yuvalama alanlarının koruma statüsünün göstergesi olarak kullanılabilir, çünkü bu değişkenlerden bir tanesi (C, bırakılan yumurta sayısı) gösterge olarak kullanılmak için uygun değildir zira öncelikli olarak denizdeki faktörlerden ya da onyıllar önce (yani erginlik yaşına karşılık gelen bir süre) meydana gelen popülasyon verimliliğinden etkilenmiştir. Ayrıca yuvalama alanlarındaki antropojenik tehditler mutlaka yuvalama alanı düzeyindeki yumurta sayısında (C) bir düşüşe yol açmaz, çünkü yuvalamaya uygun alanın azalması durumunda yoğunluğa bağlı etkiler ortaya çıkmadan önce yumurta yoğunluğu büyük ölçüde artmış olabilir. Dişi, rahatsızlık duyması halinde yumurtalarını daha sonra aynı noktaya ya da aynı alanın bir başka noktasına bırakmayı deneyebilir, sonuçta yuvalama alanına bırakacağı yumurta sayısı aynı olacaktır. Ancak bu rahatsızlığın çok fazla olması durumunda dişilerin farklı alanlara (geçici ya da daimî olarak) yönelmesi ve bu durumun özgün yuvalama alanında C'nin azalmasına yol açması göz ardı edilemez. Sonuç olarak yuvalama alanındaki antropojenik tehditlerin C üzerinde (varsa) sınırlı bir etkisi olabilir ve bu nedenle C uygun bir koruma statüsü göstergesi değildir ancak yuvalama başarısı ilk sorunlar hakkında bilgi sağlayabilir (bkz. Bölüm 4.1).

	Birincil biyolojik değişkenler
--	---------------------------------------

Antropojenik etkiler	C*	IS	SS	WS	SR
Ağır yapılaşmaya bağlı kumsal daralması	✓	✓	✓		✓
Kum bileşiminin değişmesi		✓	✓		✓
Sahil profilinin değişmesi	✓	✓			✓
Işık kirliliğinden rahatsız olma	✓			✓	
Kumsaldaki engeller	✓	✓	✓		✓
Dişilerin yuvalama sırasında rahatsız olması	✓				
Yumurtalar zarar görmesi veya rahatsız edilmesi		✓	✓		✓
Antropofilik yırtıcıların yol açtığı predasyon		✓	✓	✓	✓

* esas olarak başka faktörlerden etkilenir (bkz. metin)

Tablo 4.2.2. Deniz kaplumbağası yuvalama alanlarında 8 antropojenik etkiden etkilenen 5(4) temel biyolojik değişken

4.2.3 Mekânsal zamansal farklılıkları izlemenin önemi

Yuvalama alanlarında deniz kaplumbağasına ait biyolojik değişkenlerde görülen yüksek değişkenlik dikkate alındığında değişenlere ait tek tek değerler yuvalama alanının koruma statüsü hakkında bilgilendirici olmaz. Değişken değerlerinin yuvalama alanının farklı yerleri ve yıllara göre karşılaştırılması, özellikle de potansiyel antropojenik tehditlerin mekânsal zamansal ortaya çıkışıyla karşılaştırıldığında daha bilgilendirici olabilir. Örneğin belirli bir tehdidin (teorik olarak o değişkeni etkileyen) ortaya çıkmasından ya da ortadan kaldırılmasından sonra bir değişkenin değerinin değişmesi, tehdidin ve tehdidi azaltmayı hedefleyen koruma önlemlerinin etkisine dair güçlü bir gösterge olacaktır.

Zamansal eğilimlerle ilgili olarak şu söylenebilir: Sabit/doğal bir cinsiyet oranına sahip olan ve denize ulaşan birey sayısındaki olumlu eğilim yuvalama alanının *İyi* koruma statüsünde (yani kumsalın habitatu türün ihtiyaçları için uygundur ve doğal yavru üretkenliğine ve cinsiyet oranına izin veriyordur) olduğunu işaret ederken diğer eğilimler yuvalama alanının illa ki *İyi-Değil* koruma statüsünde (yani kumsalın habitatu türün ihtiyaçları için uygun değildir ve üretkenlik potansiyelini azaltıyor veya doğal cinsiyet oranını değiştiriyordur) olduğuna işaret etmez. Denize ulaşan birey sayısındaki veya yavruların cinsiyet oranındaki olumsuz ya da sabit eğilim veya yavruların cinsiyet oranını gösteren eğilim, bu eğilimlerin denizdeki faktörlerden değil ancak yuvalama alanındaki antropojenik faktörlerden kaynaklandığında *İyi-Değil* koruma statüsüne işaret edebilir. Bu nedenle (i) antropojenik tehditlerin ve (ii) bunlardan etkilenen değişkenlerin izlenmesi esastır.

4.2.4 Koruma bağımlılığı

İyi statüsünde sınıflandırılan bir yuvalama kumsalında denize ulaşan birey sayısı ve bunların cinsiyet oranı yoğun koruma faaliyetlerine bağlı olabilir. Bir başka deyişle antropojenik faktörler etkilidir ancak koruma önlemleriyle dengelenebilir. Ancak bu tür bir koruma bağımlılığı zayıflık işaretidir (koruma faaliyetleri bitebilir) ve koruma statüsü tayin edilirken dikkate alınmalıdır.

4.2.5 İklim değişikliğine karşı kırılganlık

İyi statüsünde nitelendirilecek bir yuvalama kumsalında olumsuz etkiye (denizen erişen birey sayıları ya da bunların cinsiyet oranı üzerinde) yol açan antropojenik faktörler gelecekte, sadece iklim

değişikliği bağlamında ortaya çıkar. Yine de böyle bir durum zayıflığa işaret eder (yuvalama alanının geleceği açısından) ve koruma statüsü tayin edilirken dikkate alınmalıdır.

4.3 Yerel topluluğun katılımı

Yerel topluluklar, yuvalama kumsalı habitatıyla en güçlü etkileşim içinde olan kesimdir ve kıyı gelişimiyle çok ilgilenebilirler. Bu topluluklar tüm ana paydaşların (iş sektörü, sivil toplum, devlet kurumları) temsilcilerini içerebilir. Bu nedenle yerel toplulukların deniz kaplumbağası korumasına dahil edilmesi uzun vadeli bir koruma stratejisi için kilit öneme sahip olabilir ve bunun takip edilmesi gerekir. Yerel toplulukları deniz kaplumbağası korumasına katılmaya sevk edebilecek birbirini dışlamayan iki temel faktör vardır: etik/duygusal ilgi ve ekonomik çıkar. İlkine genellikle kamusal farkındalık yoluyla ulaşılırken ikincisine deniz kaplumbağalarının doğrudan ya da dolaylı kullanımı yoluyla ulaşılır.

Kamusal farkındalık kişisel toplantılar ve halka açık etkinliklerle gerçekleştirilebilir. Kazara yakalanan ya da karaya vuran kaplumbağaların serbest bırakılma/denize gönderilme etkinlikleri çoğu zaman kamusal farkındalığı artırmak için mükemmel bir yoldur. Bu tür etkinlikler kurtarma merkezleri ve ağları tarafından desteklenmektedir. Ayrıca kurtarma merkezleri, sürekli faaliyet gösteren kalıcı yapılar olarak yerel topluluklar için bir referans noktası haline gelebilir ve yerel toplulukların ve turistlerin rehabilitasyon halindeki deniz kaplumbağalarını görmeleri için ek bir fırsat sunabilir. Deniz kaplumbağası kurtarma merkezleri öncelikli olarak bireyleri rehabilite etmek için kurulmuştur ve bilimsel bilgi de sağlayabilmektedir (UNEP 2004; Ullmann ve Stachowitsch 2015); bununla birlikte bu merkezler eğer yuvalama alanlarının yakınında yer alıyorsa bu alanların korunmasının teşvik edilmesinde de önemli rol oynayabilmektedir (Kaska vd. 2011).

Deniz kaplumbağalarının tüketim dışı kullanımının gelir getirebileceği ve hatta tüketim amaçlı kullanımdan daha fazla gelir getirebileceği (Troeng ve Drews 2004) ve bunun bazı koruma programlarının başarısının esas itici gücü olduğu (Pegas vd. 2013) – dünya çapındaki birçok örnekle gayet iyi bilinmektedir. Tüketim-dışı kullanım, kaplumbağaların karada (yuvalayan dişiler) veya denizde seyredilmesi gibi ekoturizm faaliyetlerini içerir. Özel çalışmalar kaplumbağaları karada (Marco vd.2021; Smith vd. 2021) ya da denizde seyretmenin (Papafitsoros vd. 2021) onlarda davranış değişikliğine neden olmadığını göstermiştir ancak deniz trafiği ve pervanelere çarpma riskinin artması potansiyel bir tehdit oluşturmaktadır (Papafitsoros vd. 2021).

4.4 Diğer bölgelerde yuvalama alanlarını koruma deneyimleri

Bu bölümde, başka ülkelerde deniz kaplumbağalarının yuvalama alanlarının korunmasının nasıl ele alındığını gösteren örnekler yer almaktadır. İki örnek, ABD (Florida) ve Brezilya'da deniz kaplumbağaları için çok önemli yuvalama alanlarını kapsamaktadır. Bu noktada sosyo-ekonomik bağlamın hem bu ülkeler arasında hem de vaka dosyalarının söz konusu olduğu ülkelerden büyük ölçüde farklılık gösterdiği göz önüne alınmalıdır. Ayrıca Orissa (Hindistan) ve Sukabumi'deki (Endonezya) Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi örnekleri de verilmiştir.

4.4.1. ABD (Florida): yerel toplulukların katılımı

Yakın zamana kadar Florida, farklı yoğunlukta olsa da kıyının çoğuna dağılan yıllık 97.000'in üzerinde yumurta ile dünya çapındaki en büyük karet kaplumbağası yuvalama popülasyonuna ev sahipliği yapıyordu (Ceriani vd. 2019). Florida aynı zamanda önemli bir turist güzergâhıdır ve oldukça gelişmiş bir sahil şeridi vardır. Bu nedenle, kıyı gelişimi ve yuvalama alanlarının korunması arasındaki potansiyel çelişiklere dair ders çıkarmak için iyi bir fırsat sunar.

Deniz kaplumbağaları, eyalet düzeyinde 1973 tarihli Federal Tehlike Altındaki Türler Kanunu ile, ulusal düzeyde ise Florida Deniz Kaplumbağası Koruma Kanunu (Florida Tüzüğü) ile korunmaktadır; bu kanunlar deniz kaplumbağalarının, yuvalarının veya yumurtalarının alınmasını, sahiplenilmesini, rahatsız edilmesini, sakatlanmasını, tahrip edilmesini, satılmasını, nakledilmesini, ellenmesini ve taciz edilmesini kısıtlamaktadır. Ancak ilgili düzenlemeler eyalet düzeyindedir. Deniz kaplumbağaları esas olarak Florida Balık ve Yaban Hayatı Koruma Komisyonu'nun [(FWC) Florida Fish and Wildlife Conservation Commission)] özel deniz kaplumbağası programı ile korunmaktadır. FWC kaplumbağaları üç birim aracılığıyla korur: Habitat ve Türleri Koruma Birimi, Tehlike Altındaki Türlerin Yönetimi [(ISM) Imperiled Species Management], Balık ve Yaban Hayatı Araştırma Enstitüsü [(FWRI) Fish and Wildlife Research Institute], Kolluk Kuvveti Birimi [(DLE) Division of Law Enforcement]. ISM öncelikle deniz kaplumbağasını kurtarma çabalarının idaresinden sorumludur. Bu, kıyıda yapılacak inşaat ve plaj etkinlikleri için izinlerin incelenmesini, arazi edinme ve yuvalama habitatının idaresi hakkında yorum yapma, sahadaki koruma önlemlerinin başarısını değerlendirme ve deniz kaplumbağası araştırma ve rehabilitasyonu için alınacak izinlerin idaresini içerir.

Kıyı şeridinin gelişimiyle ilgili olarak, geçmişte özel bağışların da yardımıyla bazı kıyı bölgeleri korunmuş ve dolayısıyla bakir kalmıştır. Ancak kıyının geri kalanında kıyı inşaatları hususunda kaplumbağalarla bağlantılı herhangi bir kısıtlama yoktur. Florida Çevre Koruma Dairesi ve FWC-ISM deniz kaplumbağalarını etkileyen kıyı inşaatı izinlerini Kumsallar ve Kıyı Sistemleri Kanunu uyarınca birlikte inceler. Bu anlamda temel kaygı ışık kirliliğini asgariye indirmektir ve Florida eyaleti yerel yönetimlere aydınlatma yönetmeliği oluşturma konusunda rehberlik etmek üzere Deniz Kaplumbağası Koruma Kanunu'na yönelik Model Aydınlatma Yönetmeliği'ni geliştirmiştir.

Yuvalama habitatının kullanımı ile ilgili başlıca endişe nedeni deniz kaplumbağası için engel oluşturan plaj mobilyalarıdır. Plajı kullananlara geceleri bu eşyaları plajdan kaldırma ya da kaldırılamıyorlarsa bu eşyaları etkilerini en aza indirecek şekilde istifleme ve düzenleme çağrısı yapılmaktadır. Parklar dışında bu alanlara gece girişi yasak değildir ve insanlar plaj girişindeki panolar aracılığıyla kaplumbağalara verilecek rahatsızlığı asgari düzeye indirecek doğru davranışlar hakkında bilgilendirilmektedir. Son olarak deniz kaplumbağalarını doğrudan ilgilendiren bilimsel, koruma veya eğitim faaliyetleri için FWC'den özel izin alınması gerekir. Sahilin aşırı uzunluğu nedeniyle, uygulama ve yaptırım, FWC ve STK'ların yürüttüğü bilgilendirme kampanyalarının hedef kitlesi olan yerel halk sayesinde mümkün olmaktadır.

4.4.2. Brezilya: Yerel topluluğun alışkanlıklarının değiştirilmesi

Brezilya beş deniz kaplumbağası türünün (çorba kaplumbağası -*Chelonia mydas*, karet kaplumbağası-*Caretta caretta*-, şahin gagalı kaplumbağa -*Eretmochelys imbricata*-, zeytin yeşili deniz kaplumbağası -*Lepidochelys olivacea*- ve deri sırtlı deniz kaplumbağası -*Dermochelys coriacea*-) üreme alanlarına evsahipliği yapmaktadır. Bu hayvanlara yönelik koruma ilgisi başladığında, deniz kaplumbağaları geçim, ticaret ve kültürel geleneksel uygulamalar için kullanılıyordu ve deniz kaplumbağası popülasyonları ciddi şekilde azalmıştı (Marcovaldi ve dei Marcovaldi 1999). Deniz kaplumbağası ve yumurta avlanması yasaklandıktan (1986) ve TAMAR projesi kapsamında uzun vadeli koruma faaliyetleri yürürlüğe girdikten sonra tüm kaplumbağa popülasyonları artık iyileşmeye başlamıştır (örn., Marcovaldi ve Chaloupka 2007). Bu nedenle Brezilya, doğrudan tüketimle temsil edilen, insanlarla kaplumbağalar arasındaki en aşırı çatışmanın yanı sıra kıyı şeridinin gelişmesine bağlı çatışmalar hakkında da dersler çıkarmak için iyi bir fırsat sunar.

TAMAR'ın koruma başarısı esas olarak yerel toplulukların katılımını sağlama becerisine atfedilmektedir (da Silva vd. 2015). TAMAR özellikle başta turistik olmayan güzergahlarda olmak üzere, deniz kaplumbağası ve yumurtasını avlama kültürel geleneğine sahip yerel balıkçı topluluğu mensupları için ekonomik fırsatlar (örn. t-shirt imalatı grupları) yaratmıştır. Kıyıda yaşayan topluluklara yönelik gelir getiren bu faaliyetler onların yaşam kalitesini artırmış, deniz kaplumbağalarıyla olan doğrudan bağına korumuş ancak bu bağı tersine çevirmiştir zira Biyolojik Rezervler'in yaratılması bu doğal kaynağın aynı topluluklar tarafından kullanılmasını kısıtlamıştır (da Silva vd. 2015). Kıyı şeridinin (milli park ya da benzeri olarak korunmayan kıyı bölgeleri) gelişmesi konusunda TAMAR ışık kirliliğini (bölgedeki deniz kaplumbağaları için ana tehdit olarak algılanan) asgariye indirecek önlemleri teşvik eden farkındalık kampanyaları yürütmüş, ışıklarını perdeleyen mal sahiplerine sembolik bir sertifika vermiştir. Bu girişimin başarılı olması TAMAR'a yumurtaların yerini değiştirmeye son verip yumurtaları yerinde bırakma imkânı tanımıştır çünkü artık yumurtadan çıkan yavrular yönlerini şaşırılmamaktadır (da Silva vd. 2015). Bu kampanyalar site yönetimlerini plajlarda araç kullanılmasına karşı harekete geçmeye de yöneltmiştir.

4.4.3 Hindistan (Orissa): Bütünleşik Kıyı Alanı Yönetimi Planlaması

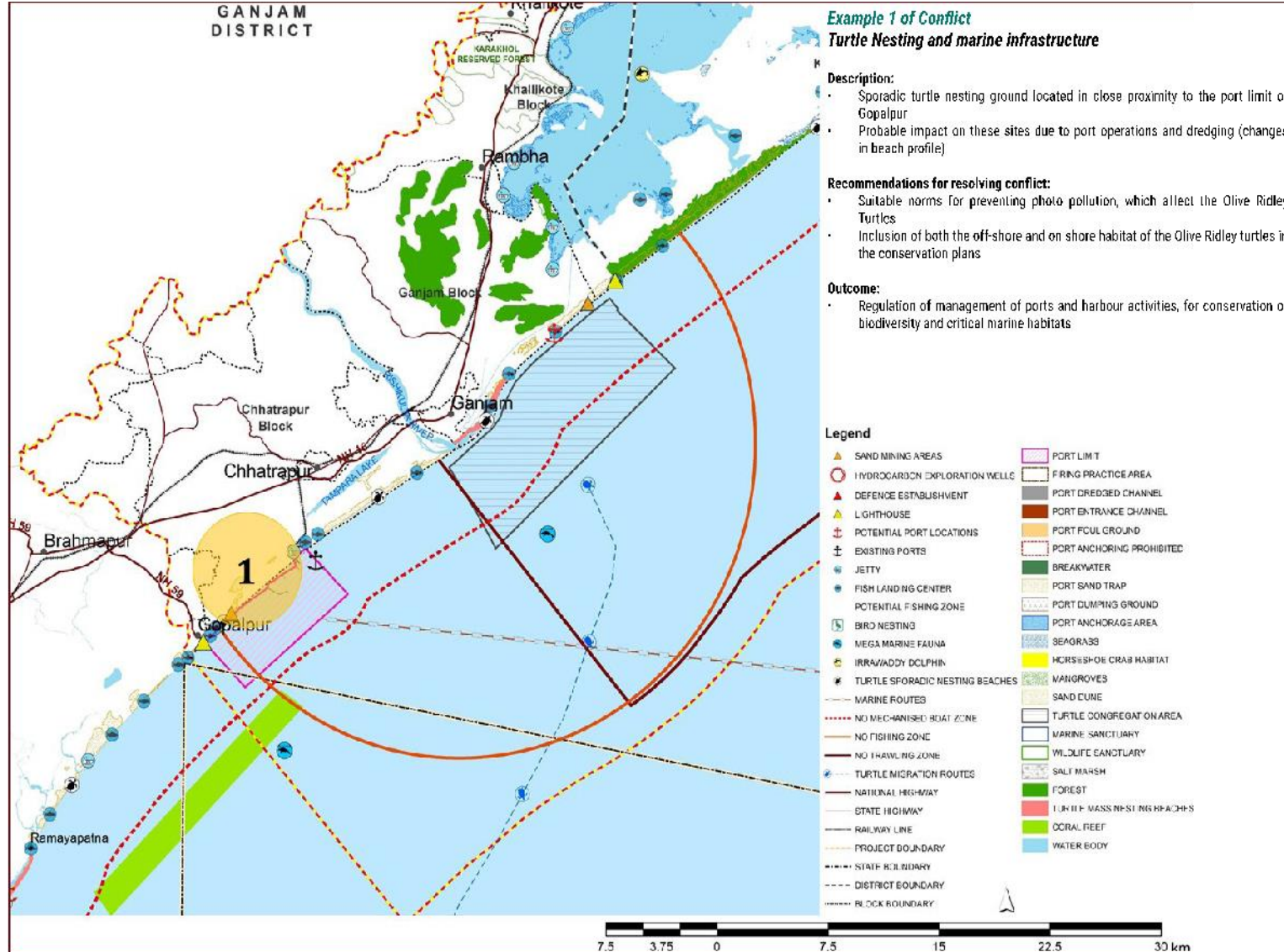
Hindistan'ın doğu kıyısının kuzey tarafında yer alan Orissa, zengin doğal kaynaklara sahip bir kıyı eyaletidir. Orissa'nın kıyı şeridi yaklaşık 480 km uzunluğundadır. Orissa zeytin yeşili deniz kaplumbağası-*Lepidochelys olivacea*-, Irrawaddy Yunusu- *Orcaella brevirostris*-, çeşitli mangrovlar ve zengin balık stoklarının da dahil olduğu zengin deniz ve kıyı biyoçeşitliliğiyle bilinir. Orissa aynı zamanda Gahirmatha kaplumbağa yuvalama alanı ve bir deniz sığınağının da aralarında yer aldığı ekolojik açıdan en hassas ve kırılgan bazı alanlara de evsahipliği yapar. Orissa Bütünleşik Kıyı Alanı Yönetimi Planı (ICZMP), bu kıyılarda yaşayan, çalışan ya da buralara ziyarete gelen insanların kaygılarını ele alarak kıyı ve deniz kaynaklarının yönetimini iyileştirmeyi hedefleyen bir planlama çerçevesidir. Deniz çevresi ve biyoçeşitlilik Orissa kıyısının bütünleşik bir parçası olduğu için bunlara yönelik tehditlerin tespit ve analiz edilmesi ICZMP'nin hazırlanmasında önemli bir adım olmuştur.

Orissa'da dört deniz kaplumbağası türü -zeytin yeşili deniz kaplumbağası -*Lepidochelys olivacea*-, çorba kaplumbağası- *Chelonia mydas*-, şahin gagalı kaplumbağa -*Eretmochelys imbricata*-, ve deri sırtlı deniz kaplumbağası -*Dermochelys coriacea* – olduğu bildirilmiş ancak sadece zeytin yeşili deniz kaplumbağasının yuvalaması teyit edilmiştir. Orissa'da kayıtlı üç toplu yuvalama kumsalı vardır; Gahirmatha, Rushikulya ve -son on yılda toplu yuvalama gerçekleşmemiş olsa da- Devi Nehri'nin ağzı. Toplu yuvalamadaki azalma, ağırlıklı olarak, Ganimartha'da siklon fırtınaları ve kumsal erozyonu nedeniyle kumsalın küçülmesine bağlanmaktadır. Devi Nehri'nin ağzındaki yuvalama alanı Casuarina plantasyonu tarafından değişikliğe uğratılmış ve yuvalama popülasyonu sayıca önemli ölçüde azalmıştır. 1994'te Rushikulya üreme alanının keşfedilmesinden bu yana zeytin yeşili deniz kaplumbağaları burada oldukça fazla sayıda yuvalamaktadır ancak bu sayılar yıldan yıla dalgalanma gösterir. Hindistan'ın, Göçmen Türler Sözleşmesi (CMS- Convention on Migratory Species) dahil birçok sözleşmeyi imzalamış taraf olarak zeytin yeşili deniz kaplumbağasını ve onun yuvalama kumsallarını, üreme, beslenme ve toplanma alanlarının yanı sıra denizdeki göç yollarını koruma sorumluluğu vardır.

Orissa Sahili, hassas doğası nedeniyle özellikle antropojenik etkinlikler nedeniyle oluşan dış baskılara karşı çok kırılgandır. Kıyıda hassas habitatların varlığına rağmen yapılaşmanın gerçekleştiği çeşitli örnekler vardır. Bu tür yapılaşmalar kırılgan kıyı sistemi üzerinde mevcut çevre hizmetlerinin bozulmasına yol açabilecek ilave baskı oluşturmaktadır.

Orissa ICZMP'si deniz kaplumbağalarının daha geniş yapılaşma ve coğrafya bağlamında korunması için çeşitli önlemler önermiştir. ICZMP, diğerlerinin yanı sıra, zeytin yeşili deniz kaplumbağası ve diğer sucul yaban hayatların muhafaza ve korunmasına yönelik yatırımları içermektedir. Hassas habitatlar, insan faaliyetlerinden kaynaklanan olumsuz etkilere maruz

kalmamalarını sağlamak amacıyla mevcut yasal hükümler uyarınca korunmuştur. Plan, deniz kaynakları ve zeytin yeşili deniz kaplumbağalarına daha fazla koruma sağlamak amacıyla deniz balıkçılığının (düzenli balıkçılık ve trol bölgelerinde) izlenmesi ve düzenlenmesi için etkili devriye mekanizmalarının yürürlüğe konmasını önermiştir. Deniz kaplumbağası g  yollarının deniz taşımacılığı g zerg hlarıyla keşiştiği birçok nokta vardır. Bu nedenle kaplumbağa yuvalama döneminde konteyner gemilerinin hareketinin, uygun bir gözetim stratejisi uygulanarak ve gemiyle seykar izleme sistemi kurularak, izlenmesi gerektiği tespit edilmiştir. Koruma  nlemleri uygun Deniz Saha Planlaması tedbirleri aracılığıyla deniz sahasına doğru genişletilmiştir. Plan deniz kaplumbağalarının yönetimi için ayrıntılı tavsiyeler sunmuştur.



Şekil 4.4.3. Orissa'daki çatışma bölgelerinden birinde kaplumbağa yuvalaması ve deniz altyapısı

Çevre Koruması (Ekosistem ve biyoçeşitlilik)			
ÇK01: Önemli deniz alanları için yönetim rehberi sağlanması	Kaplumbağa toplulukları Gahirmatha karasularında (Dhamra ve Mahanadi Nehir ağızları arasında), Devi karasularında (Jatadhan muhana ve Kadua muhana arasında) ve Rushikulya karasularında (Chilka ağızı veya Magarmukh ile Rushikulya nehir ağızında) görülmüştür	<p>ÇK01-01: Zeytin yeşili kaplumbağalarının hem kıyıda hem açık denizdeki habitatının koruma planlarına dahil edilmesi</p> <p>ÇK01-02: Kaplumbağa toplanma alanlarında bir toplanma izleme mekanizmasının olması (yıllık bazda)</p> <p>ÇK01-03: Balık avlanmasına yasak Rushikulya bölgesi için yasal destek (mevsim bazında)</p> <p>ÇK01-04: Zeytin yeşili kaplumbağalarını etkileyen ışık kirliliğini önlemek için uygun normlar. Dhamra Limanı'ndaki kaplumbağadostu aydınlatma böyle bir müdahale için iyi bir örnektir</p>	İnsan faaliyetleri ile biyoçeşitliliği zengin bölgelerin kendi içlerindeki ve aralarındaki çatışmaları engelleyecek uygun çözümler

Deniz Saha Planlaması			
ILM01: Deniz biyoçeşitliliğinin korunması için gözetleme stratejilerinin uygulanması	Deniz koruma alanları (Gahirmata) ve balıkçılık-kaplumbağa yuvalama dönemlerinde mevsimsel çatışma	ILM01-01: Biyoçeşitliliğin korunması için balıkçılık kurallarının (esas olarak trol ve diğer büyük ölçekli avlanma faaliyetleri) daha sıkı izlenmesi	Denizlerdeki balıkçılığı izlemek için etkili denetim mekanizmaları kullanılarak kaplumbağaların korunmasında daha ileri bir düzeye ulaşılabilecektir
		ILM01-02: Balıkçı teknelerinde TED (kaplumbağa dışlayan araç) kullanımının sıkı bir şekilde uygulanması	
	LTL'den itibaren 12 deniz mili içinde kalan alanın yönetimi (bu alan şu an az denetlenmektedir) için ulusal düzeyde bir merci gereklidir	ILM01-03: Deniz alanlarının idaresi ve işletmesi için ulusal düzeyde bir alt kurumun kurulması	Tam teşekküllü deniz saha planlarının hazırlanmasından sorumlu olan ve deniz sahasına ilişkin anlaşmazlıklarda sorun çözücü organ olarak görev yapacak kurum

Table 4.4.3 ICZMP-Orissa'da 2 yönetim tedbiri örneği

4.4.4 Endonezya (Sukabumi): Bütünleşik Kıyı Yönetimi ile Çorba Kaplumbağasının Korunması

Sukabumi Batı Cava'nın güney sahili boyunca deniz kaplumbağalarının yuvalandığı tek yerdir. Pangumbahan Plajı dahil dokuz yuvalama lokasyonunun tamamında baskın olan tür çorba

kaplumbağasıdır (*Chelonia mydas*). Sukabumi Regency'nin resmi sembolü olarak kabul edilen türün varlığı, yaygın kaplumbağa yumurtası toplama ve kaplumbağa habitatının kıyı turizmi tarafından kontrolsüz bir şekilde istila edilmesi ve kullanılması ve kum madenciliği gibi insan faaliyetleri nedeniyle tehdit altındadır. Kumsalı yerel yönetimden aldığı lisans ile yöneten önceki özel sektör kuruluşu toplanan yumurtaların bir kısmının satılmasına izin veriyordu, geri kalan yumurtalar kuluçkalanmak üzere yuvada kalıyordu. Bununla birlikte bilimsel değerlendirmeler kaplumbağa nüfusunda büyük bir azalma olduğunu göstermiştir.

Yerel yönetim, 2008'de idareyi tekrar devralıp Sukabumi Bütünleşik Kıyı Yönetimi (ICZM) programının bir parçası olarak kaplumbağa koruma programını geliştirdi ve uyguladı. Ulusal hükümet Denizcilik ve Balıkçılık Bakanlığı aracılığıyla Pangumbahan Plajı'nı koruma alanı ilân etti ve kaplumbağa koruma merkezinin kurulmasını sağladı.

Program tüm kaplumbağa yumurtalarının çatlamasına ve yeni doğan yavruların çıkmasına imkân tanınmasını sağladı. Özel imtiyaz dönemi ile karşılaştırıldığında yuvalama popülasyonu ve yumurta ve çıkan yavru sayılarında bir artış olduğu görülmüştür. Kaplumbağaların korunması konusunda eğitimi ve farkındalığı teşvik etmek ve yerel halka ekonomik fırsatlar sağlamak amacıyla koruma alanında kontrollü ekoturizme izin verilmiştir. Kontrollü ekoturizm ile ziyaretçilere sadece kaplumbağanın yumurtlamasını seyretme, kuluçka yerini gezme ve yavru kaplumbağaları denize salma gibi seçili faaliyetler için izin verilmiştir. Ziyaretçilere ayrıca yakındaki plaja gidip manzara seyretme, sörf yapma ve balık avlama izni de verilmiştir. Bu vaka çalışması yerel ve ulusal yönetimlerin ve çeşitli paydaşların, Sukabumi Regency'nin doğal mirası ve sembolü olan çorba kaplumbağasını korumak için ICZM'yi kullanarak gerekli yönetim mekanizmalarını ve eylemleri hayata geçirmek üzere gösterdikleri ortak çabaları ortaya koymaktadır. ICZM kavramı ve çerçevesi ve gerekli yönetim unsurlarını hayata geçirme süreci, farklı kurumlar ve sektörler arasında iş birliğini, çabaların ve kaynakların birleşmesini mümkün kılabilir ve paydaşların katılımını kolaylaştırabilir. Bunun örneği Sukabumi Regency'de deniz kaplumbağası koruma programının geliştirilmesi ve uygulanmasında görülmüştür.

Deniz kaplumbağası koruma alanının geliştirilmesinde karşılaşılan en önemli zorluklardan biri bölgedeki topluluklar arasına deniz ve kıyıların korunmasına yönelik farkındalığın az olması ve kaplumbağa yumurtalarını tüketmek ya da satmak üzere toplamalarının yol açtığı etki olmuştur.



Şekil 4.4.4 Bölgenin Nazım Planı

5. DENİZ KAPLUMBAĞASI YUVALAMA ALANLARININ KORUMA STATÜSÜNÜ HANGİ FAKTÖRLERİN ETKİLEDİĞİNİN BELİRLENMESİ

Bern Sözleşmesi İnisyatifi kapsamında yürütülen faaliyetlerden biri de yuvalama alanının koruma statüsünü tehlikeye attığına/iyileştirdiğine inanılan tehditleri ve koruma önlemlerini araştırmak, bunlardan hangilerinin gerçekten belirleyici faktörler olduğunu tespit etmektir. Bunun nedeni vaka dosyalarında deniz kaplumbağalarının maruz kaldığı çok fazla rahatsızlığın şikayetçiler tarafından bildirilmesine rağmen bu rahatsızlıkların onların koruma statüsü üzerindeki gerçek etkisinin belirsiz kalmasıdır. Daimî Komite'nin alacağı kararların ve rehber alet çantasının hazırlanmasının bilimsel kanıtlara dayandığından emin olmak amacıyla yapılan akademik araştırma taraması, yaygın inancın aksine, yumurta sayısı eğilimlerinin yuvalama alanlarının koruma statüsü ile hiçbir bağının olmadığını göstermiştir. Bilimsel araştırmalar, koruma alanı projeleriyle yuvalama alanlarının koruma statüsü arasında da nedensel bir bağlantı bulamamıştır. Ancak yerel topluluğun destekleyici tutumunun türlerin koruma statüsü üzerinde bir etkisinin olduğu anlaşılmaktadır ve bu saha projeleri tarafından da teşvik edilebilir. Dolayısıyla saha projelerinin çeşitli yollardan katkıları olabilir ancak bu projelerin deniz kaplumbağası üzerindeki doğrudan etkisi açık değildir. Uygulanan mevzuat habitat kullanımının azaltılmasında kilit bir faktördür ancak habitatın bozulmasını önlemede o kadar etkili değildir. Yerel topluluğun destekleyici tutumu konusunda ise tam tersi bir durum gözlenmiştir: Yerel topluluğun desteği habitattaki bozulmayı azaltmakta kilit bir faktör olurken habitat kullanımının azaltılmasına o kadar etkili değildir. Son olarak yuvalama alanlarının uzaklığı hem habitat bozulması hem de habitat kullanımını öngörmek için iyi bir göserge olmuştur

6. SONUÇLAR VE EYLEM ÖNERİLERİ

6.1 Sonuçlar

Bern Sözleşmesi'nin açık ve olası vaka dosyalarına dair önceki bölümlerde aktarılanlardan aşağıdaki sonuçlar çıkartılabilir:

- Vaka dosyalarındaki tüm taraflar, genel olarak, kendi algılarının ya da anekdot niteliğinde bilgiye dayalı uzman görüşünün doğru olduğuna güvenme eğilimindedir. Bu eğilim, Bern Sözleşmesi'nin tipik yaklaşımı olan uzmanlara yerinde değerlendirme yaptırtma yaklaşımı ile kısmen iyileştirilebilir;
- Şikâyetçi taraflar (ve sivil toplum) ve Hükümetler farklı türden bilgi/kanıt üzerinde durma eğilimindedir. Bu da yuvalama alanının koruma statüsünün farklı yorumlanması ile sonuçlanmaktadır. Sonuçta, taraflar arasındaki pozisyon farklılıkları devam etmekte ve zamanla daha da keskinleşmektedir;
- Kanıt gerektiğinde farklı türden kanıtlar dikkate alınmaktadır (örn. hukuk ihlalleri, tehditler, biyolojik göstergeler, yönetim, yeni mevzuat/düzenlemeler). Ancak bu kanıtlar, zaman içinde izlenmelerine ya da tehditler bağlamında düzgün şekilde analiz edilmelerine ve dolayısıyla farklı tehditlerin, deniz kaplumbağası popülasyonu üzerindeki etkileri bakımından sıralanmalarına olanak tanıyacak biçimde nicelenmemektedir;
- Yuvalama alanlarının statüsüne ilişkin kaplumbağa bağlantılı uygun göstergeler, yerel koruma kuruluşları tarafından, gerekli veriler muhtemelen onlarca yıldır toplanmış olsa bile, olumlu ya da olumsuz statü iddialarını desteklemek üzere (Türkiye hariç) rapor edilmemekte, hatta bunlardan hiç bahsedilmemektedir;
- En çok sözü geçen biyolojik gösterge (yumurta sayılarına dair eğilimler), yuvalama alanının koruma statüsüne ilişkin bilgi sunmamaktadır;
- Çoğu paydaşın inandığı gibi, yuvalama alanının korunmasında, özellikle de habitatların insanlar tarafından kullanımına karşı korunmasında yürürlükteki mevzuat önemli görünmektedir. Ancak mevzuatın yerel topluluğun desteğine ihtiyacı olabilir.
- Yerel toplulukların katılımını sağlamak uzun vadede başarılı koruma için muhtemelen çok önemlidir; ancak, kamusal farkındalık faaliyetlerini ve bunların başarısını teşvik edip izleyecek herhangi bir sistem bulunmamaktadır;

Yapılan istişarelerden anlaşıldığı kadarıyla, uzaklık, yuvalama alanının iyi statüsünü sürdürmekte kilit öneme sahip bir etkidir.

6.2 Eylem önerileri

Yukarıdaki sonuçlara ve yapılan araştırmalara dayanarak, Akdeniz'deki ulusal ve yerel yetkililere ve kurumlara ve deniz kaplumbağalarının korunmasına önleme, izleme ve yürütme yoluyla katkıda bulunabilecek diğer paydaşlara (çevre korumacılara, akademiye) bir dizi eylem önerisi sunulmaktadır. Bunun için, deniz kaplumbağalarının korunması konusunda ulusal paydaşlar arasında iş birliğine dayalı sürdürülebilir bir yaklaşımı güçlendirmek ve herhangi bir koruma eylemini sağlam bilimsel kanıtlara dayandırmak elzemdir:

- Daha az başarılı olunan koruma vakalarından dersler çıkartılması, diğer alanlardaki yönetimin o alanlar da kötüye gitmeden iyileştirilmesi.

- Potansiyel tehditleri öngörmek için uzaktaki tüm alanların ve gelecekte daha erişilebilir olma riski taşıyan alanların belirlenmesi.
- Mevcut yasaların, mevzuatın, mekânsal kalkınma planlarının ve (var olduğu durumlarda) Deniz Saha Planları'nın uygulanması. Bu, ulusal, bölgesel ve yerel yetkililer tarafından ortaklaşa takip edilen öncelik olmalıdır. Yeni Deniz Saha Planları'nın geliştirilmesi özellikle vurgulanmalıdır çünkü bu planlar, deniz kaplumbağası ekosisteminin tamamını kavramak için en iyi araçtır.
- Deniz kaplumbağaları üzerindeki her spesifik tehditin etkisinin ölçülmesi ve izlenmesi. Yasa ihlallerini (özellikle de habitat bozulmasıyla ve gelecek senaryolarıyla ilgili tehditlere karşı) izlemek önemli olmakla birlikte, antropojenik tehditleri ve deniz kaplumbağasına ait biyolojik göstergeleri izlemek yoluyla deniz kaplumbağaları üzerindeki her spesifik tehditin etkisi de ölçülmeli ve izlenmelidir. Bir yuvalama alanının koruma statüsüyle ilgili bilgi olmadığında ve ancak ihtiyat ilkesinin uygulanabileceği vakalarda (örn. yeni keşfedilmiş yuvalama alanları ya da yıllık saha çalışmasının yapılmadığı yerlerde) uzman görüşü kıymetli olabilir. Ne var ki deniz kaplumbağasının üremesiyle ve antropojenik tehditlerle ilgili bilgi mevcut olduğunda da antropojenik tehditlerin etkisini gerçek zamanda ölçüp izlemek için ampirik bilimsel kanıtlara başvurulmalıdır.
- Her yuvalama alanında yerel toplulukların katılımını sağlayacak en iyi stratejinin saptanması ve uygulamaya konulması. Bu tür faaliyetler ve bu faaliyetlerin başarısı izlenmeli ve ölçülmelidir.
- Özel forumlarda tarafların olumlu karşılaşmalar yaşabilmesi için düzenli imkânlar yaratarak ulusal paydaşlar arasındaki iletişimin iyileştirilmesi. Yuvalama alanlarının koruma statüsünü değerlendirmek için aşağıdaki Rehber alet çantasında önerilen daha standart hale getirilmiş bir izleme sisteminden yararlanmak, tüm paydaşların, Bern Sözleşmesi'nden tavsiyeler almak yerine yerel ihtiyaçlar için spesifik tavsiyelerin belirlenmesinde daha aktif rol almasına yardımcı olacaktır.

6.3 Alet çantası

Bu bölümün amacı, önceki bölümlerde aktarılan bulgu ve sonuçları uygulamada atılacak adımlar ile ifade etmektir. Bu faaliyet önerilerinin spesifik hedefleri şunlardır: (i) yuvalama alanının koruma statüsünü potansiyel antropojenik tehditlerin etkisi bakımından izlemek, (ii) yerel toplulukların katılımını sağlamak, (iii) en önemli tehditleri belirleyip sıralandırmak ve deniz kaplumbağasının korunması için gerekli stratejileri belirleyip bunlar üzerinde anlaşmaya varmak amacıyla iletişim ve iş birliğini iyileştirmek için izleme sonuçlarını kullanmak.

6.3.1 Yuvalama alanının koruma statüsünün izlenmesi

Hali hazırda, koruma statüsü ile koruma tedbirleri arasındaki ilişkinin anlaşılması uzman görüşüne dayalı uygulamalarla sınırlıdır (bakınız Bölüm 5). Bu uygulamaları iyileştirmek ve yuvalama alanının koruma statüsünün uygun biçimde izlenmesine olanak tanımak için uygun göstergeler üzerinden ölçüm yapılmalıdır. Bölüm 4'te anlatıldığı gibi, yuvalama alanının koruma statüsü, kuluçkadan çıkan yumurtaların sayısı ve cinsiyet oranı (KBV'ler) ile ifade edilen (mevcut ya da öngörülen) üretkenlik tarafından belirlenir. Varsayılan antropojenik tehditlerin KBV'ler üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla (toplam 18 gösterge için) dört tür gösterge izlenmelidir: (i) antropojenik tehditler, (ii) kumsal özellikleri, (iii) kaplumbağaya ait biyolojik göstergeler, (iv) hafifletici tedbirler.

Antropojenik tehditler (4)	Kaplumbağaya ait biyolojik göstergeler (7)
<p>Kuşkulanılan her antropojenik tehditin doğrudan izlenmesi, bunların, biyolojik göstergelerde ya da kumsal göstergelerinde gözlemlenen değişimler ile ilişkilendirilmesi için esastır. Bu, kolay bir iş değildir. Yerel bağlama göre en uygun yaklaşım seçilmelidir; burada, amacın, antropojenik tehditlerin (ortaya çıkmaları ve ortadan kaldırılmaları dahil) mekânsal dağılımını ve zaman içindeki değişimini saptamak olduğu akılda tutulmalıdır. Örnekler aşağıda verilmiştir. Göstergelerin yararlı olması için göstergelerin en azından yuvalama alanı düzeyinde standart hale getirilmeleri gerekir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ağır Yapılaşma (HC), bunların kumsalın kara ile sınırına olan uzaklığı ve tanımları. - Kumsaldaki gece ve gündüz İnsan Yoğunluğu (HD). - Kumsaldaki gece ve gündüz Engel Yoğunluğu (OD). - Kumsalda gece görünen Işık Kirliliği (LP). 	<p>Bölüm 4.2.2’de aktarılan beş temel biyolojik değişkeni izlemek bilgilendirici olmayabilir (C) ya da zor olabilir (IS, SS, WS, SR) ve yuvalama alanının koruma statüsünü izlemek için diğer göstergeler kullanılabilir. Spesifik olarak, bu şu anlama gelir (Tablo 6.3.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> - C değişiklikleri, temelde, denizdeki etkenlerden veya onlarca yıl önce (diğer deyişle, kaplumbağaların erginliğe eriştiği yaşa eşit bir dönemde) gerçekleşmiş bir popülasyon üretkenliğinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla, yuvalama aşamasındaki antropojenik tehditlerin ortaya çıkan olası etkileri bir başka değişken aracılığıyla daha iyi izlenebilir: yuvalama başarısı (NS; dişinin yumurta bırakması ile sonuçlanan yüzeye çıkma oranı). Yukarıda açıklandığı gibi, NS’de düşüş olması, illa ki toplam yumurta sayısında (C) düşüş olduğu anlamına gelmez. Ancak bu durum, olası bir soruna dair uyarı olabilir. - IS ve SS’yi hesaplamak için F’ye ihtiyaç vardır ama tahmin yürütmek zordur. Dolayısıyla, F sabit varsayıldığında, HS ve ES’nin izlenmesi daha kolay bir seçenektir. - Yırtıcılar bir yuvadaki yumurtaların tamamını (diğer deyişle, IS=SS=0) ya da sadece bazılarını (IS ve SS’nin düşüşüyle) yok edebilir (Kaska 2000). Bu nedenle, predasyona uğrayan yumurtaların oranı (PC), ölçüm yapmak için önemli bir değişkendir ve genel (predasyonun dahil edildiği) HS ve ES’yi hesaplamaya yardımcı olabilir. - WS’yi doğrudan ölçmek güçtür. Eğer esas istenen, ışık kirliliğinin etkisini ölçmek ise o zaman bir yönelme endeksi (OI), WS’nin çoğunlukla OI’ya dayalı olduğu varsayımından yola çıkılarak, en iyi dolaylı gösterge ve ölçmesi görece daha kolay bir değişken olacaktır. Ancak, doğru bir yönelme olduğunda bile, yumurtadan çıkan yavrular arasında, diğer tüm değişkenlerin ve koruma tedbirlerinin olumlu puanlarını sıfırlayabilecek olan yırtıcılar yüzünden ölüm oranı yüksek çıkabilir. Dolayısıyla, predasyondan şüphelenildiği durumlarda kumsaldaki kuluçkadan çıkmış yavruların uğradığı predasyonu (PH) değerlendirmek ilginç olacaktır ama bunu elde etmek son derece zordur çünkü kumsalda sürünen (en azından örnek
<p><u>Kumsal özellikleri (3)</u></p> <p>Yukarıda anlatıldığı gibi, bazı antropojenik etkenler yuvalama alanının fiziksel özelliklerini değiştirebilir. Dolayısıyla, bu özelliklerin izlenmesi, antropojenik etkenlerin gerçek etkisini anlamaya yarayabilir. Aşağıdaki değişkenler önerilmektedir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kumsal Genişliği (BW). - Kum Rengi (SC), (örn. çamurla karışmış) kum kompozisyonu için dolaylı bir gösterge olabilir. - Kumsal Profili (BP). 	
<p><u>Hafifletici tedbirler (4)</u></p> <p>Bazı koruma faaliyetleri çok yoğun ve spesifik olup bazı antropojenik tehditlerin etkisini neredeyse ortadan kaldırabilir. Bu nokta dikkate alınmalıdır çünkü neticede tehditlerin öneminin azımsanmasına yol açabilir. Diğer koruma faaliyetlerinin</p>	

amacı yerel toplulukların katılımını sağlamaktır. Bu, diğer koruma inisiyatifleri için önemli bir etken olabileceğinden katılım için bir göstergenin bulunması da yararlı olacaktır.

- Kafes ya da çitlerle yumurtaların yerinde korunması (CP) gerek insanlar tarafından verilen rahatsızlığın gerekse predasyonun önüne geçebilir.
- Yumurtaların farklı bir konuma, hatta ortak kuluçka alanlarına taşınması (RE), (denize yakın olan ve deniz suyunun alıp götürebileceği yumurtalar için) ES'yi artırabilir ve gerek insanlar tarafından verilen rahatsızlığın gerekse predasyonun önüne geçebilir.
- Kuluçkadan destekli çıkış (AE), (örn. koridorlar, fener ile kılavuzluk, suya ya da suyun yakınına bırakma) yavruların, hem ışık kirliliği yüzünden yanlış yönelmesinin ya da yön bulamamasının hem de predasyona uğramasının önüne geçip denize ulaşmasına yardımcı olabilir.
- Yerel topluluğun katılımı (CE).

yumurta yuvalarından) her yavrunun kaderiyle ilgili bilgi gerekecektir. WS'yi azaltan, yönelme ve predasyon dışında başka etkenler olabilir. Örneğin, bazı yavrular, sırf zayıf düştükleri ya da bitki örtüsünde ya da çukurlarda takılıp kaldıkları için kıyıya varamıyolar olabilir.

- SR'nin doğrudan tahmini, üreme bezlerinin incelenmesi için yavruların öldürülmesi (Kaska vd. 2006) ya da yavrulardan kan örneği alınması (Tezak vd. 2020) gibi müdahaleci yöntemler kullanılmasını gerektirir. Bu tür yaklaşımlar, her yerel bağlamda uygulanabilir ya da kabul edilebilir olmayabilir. Alternatif olarak, termosensitif gelişme dönemindeki (gelişimin ortadaki 1/3'lük periyoduna karşılık gelen, sıcaklığın embriyonun cinsiyetini etkilediği TSP'deki) kuluçka sıcaklığından (Kaska vd. 2006) ya da kuluçka süresinden (IP) (Mrosofsky vd. 1999) SR dolaylı olarak bulunabilir. IP, tüm kuluçka süresi boyunca ölçülen ortalama kuluçka sıcaklığının dolaylı göstergesidir ve dolayısıyla TSP'deki sıcaklığı gösteremez; daha az doğrudur çünkü normalde IP boyunca sıcaklık sabit değildir. Ancak, IP'yi izlemek çok kolaydır. IP her ne kadar hassas SR tahmini sağlamasa da IP'de görülen mekânsal-zamansal farklılıklar farklı kuluçka sıcaklığına ve böylelikle farklı SR'ye işaret edebilir (Mrosofsky vd. 1999).

Yukarıdaki değişkenlere dayalı izleme formunun bir örneği Ek III'te yer almaktadır.

6.3.1.1. Yuvalama alanının alt bölgeleri ve coğrafi konumlama

Münferit antropojenik tehditler (ayrı ayrı rahatsızlık kaynakları) yerel düzeyde olabilir ve yuvalama alanının her yerine yayılmamış olabilir. Bu, biyolojik ya da fiziksel değişkenler ile karşılaştırma yoluyla tehditlerin etkisini ölçmek için değerli bir fırsattır. Bu bakımdan, iki eylem gereklidir: (i) yuvalama alanının, sınırları iyi belirlenmiş ve kalıcı olan, karşılaştırmaların yapılabileceği kıyı birimini temsil eden sektörlere bölünmesi ve (ii) tüm tehditlere, izlenen ve daha sonra da spesifik sektörlerle ilişkilendirilen göstergelere ilişkin coğrafi konumlama (GPS) bilgisinin toplanması.

6.3.1.2 İzleme protokolleri

Doğal olarak, yukarıda tanımlanan 18 göstergelyi ölçmek için farklı yöntemlere ihtiyaç vardır. Ancak, (OI, PH ve CE hariç) çoğu için gerekli veriler, deniz kaplumbağası yuvalama alanlarında çalışan koruma/araştırma ekipleri tarafından zaten toplanmaktadır ya da tipik olarak yürütülen faaliyetler ile kolaylıkla toplanabilir.

- **Tek ya da birkaç inceleme (HC, HD, OD, LP, BW, SC, BP, CE).** Ağır yapılaşmanın ortaya çıkışı ve kumsal özelliklerinin değişime uğraması zaman aldığına göre, yuvalama mevsimi boyunca değişiklikler olmadığı sürece, HC, BW, SC ve BP her yuvalama mevsiminde bir kez ölçülebilir.
 - HC, yapılaşmanın olduğu kıyı şeridi yüzdesi üzerinden ölçülebilir. Bu göstereyi tanımlamak için gereken destekleyici bilgi şu iki veri ile elde edilir: kumsalın kara ile sınırına olan doğrusal mesafesi (m) ve (standart kategorilere göre) yapılaşma türleri.
 - BW, met çizgisinden kumula ya da kumluk bölgenin sonuna dek olan doğrusal mesafe (m) olarak ölçülebilir.
 - SC, (aynı noktada farklı yıllarda çekilmiş) fotoğraflar ile, standart renk referansı kullanılarak ölçülebilir. Zaman içindeki olası değişiklikler ya da değişik alan sektörleri arasındaki farklılıklar görsel karşılaştırma yoluyla ölçülebilir. Bu değişimler “sabit”, “daha koyu”, “daha parlak” ifadeleriyle tanımlanabilir. Spesifik noktanın/zamanın niteliksel ölçümü daha zordur ama değişimleri ölçmek için kesinlikle gerekli de değildir.
 - BP, kumsalın kara sınırındaki rakım üzerinden (farklı yıllarda aynı noktada çekilmiş) fotoğraflarla kayıt altına alınabilir. Zaman içindeki olası değişiklikler ya da farklı alan sektörleri arasındaki farklılıklar görsel karşılaştırma yoluyla ölçülebilir. Bu değişimler, “sabit”, “daha alçak”, “daha yüksek” ifadeleriyle tanımlanabilir. Spesifik noktanın/zamanın niteliksel ölçümü daha zordur ama değişimleri ölçmek için kesinlikle gerekli de değildir.
 - CE, bir yerel halk örnekleminde “olumlu tutum” sahibi bireylerin yüzdesi ile temsil edilebilir. CE, esas paydaşlarla (yerel vatandaşlar, yerel yetkililer, küçükten büyüğe iktisadi işletmeler) yapılan tek seferlik görüşmeler ile, deniz kaplumbağalarına ve korunmalarına yönelik spesifik (örn. etik, ekonomik) yararlar karşı genel tutumu tespit etmeyi amaçlayan bir anket yapılarak ölçülebilir.

HD, OD ve LP, varyasyonlarına bağlı olarak (ne kadar sabit kalırlarsa incelemeye o kadar daha az ihtiyaç duyulur) yuvalama/kuluçka mevsimi boyunca bir ya da birkaç kez ölçülmelidir.

- HD, yuvalama mevsimindeki günlük ziyaretçi sayısı, günün en yoğun saatindeki (doğrusal metre ya da metre kare başına) yoğunluk, vs. üzerinden ölçülebilir.
 - OD, yuvalama mevsiminde bir kıyı parçasının doğrusal uzantısındaki (m) engellerin sayısı üzerinden ya da (yuvalayan kaplumbağanın bakış açısıyla düşünüldüğünde) engellerle bloke edilmiş kıyı şeridi yüzdesi üzerinden ölçülebilir (örn. Fujisaki ve Lamont 2016). Eğer yararlı olacak ise farklı engel çeşitleri için farklı değerler sağlanabilir.
 - LP, kuluçka mevsiminde (ve muhtemelen yuvalama mevsiminde de), en parlak ışıkların sayısı, gökyüzünün parlak olması ve yeni ay evresindeki ışık yoğunluğu (yani ay ışığının yokluğu) üzerinden ölçülebilir (örn. Dimitriadis vd. 2018).
- **Günlük kumsal incelemeleri (NS, IP, PC).** Kumsal, tüm yuvalama mevsimi boyunca, denizden kumsala çıkan her dişiyi saymak ve coğrafi açıdan konumlamak (GPS) ve bu çıkışı yumurtalı veya yumurtasız diye sınıflandırmak üzere her gün (herhangi bir insan faaliyeti kaplumbağaların izlerini değiştirmeden) şafak vakti incelenir. Bu, yerel kurallara/tercihlere bağlı olarak ya izlerin görsel olarak izlenmesi ya da yumurta mevcudunun ölçülmesi yoluyla yapılabilir (Demetropoulos ve Hadjichristophorou 1995; Florida Balık ve Yaban Hayatı Koruma Komisyonu 2016). Günlük inceleme yapmak mümkün değilse daha kısa dönemleri kapsayan örneklemler dikkate alınabilir; ancak bu durumda zamansal değişimleri tespit etme imkânı azalacaktır. E=toplam kumsala çıkış sayısı. C=toplam yumurta sayısı.
 - NS=C/E

Kumsal incelemelerinde (ya da spesifik olarak yumurtaların izlenmesinde), kuluçkadan çıkışlar ve yumurtaların maruz kaldığı predasyon da tespit edilecektir:

- IP = kuluçkudan ilk çıkış tarihi – yuvalama tarihi
- PC = predasyona uğramış yumurta sayısı / C. Her farklı yırtıcı türü için ayrı bir PC değeri sağlanmalıdır.
- **Koruma faaliyetleri (CP, RE, AE)**. Tüm koruma faaliyetleri kayıt altına alınmalıdır.
 - CP = korunan yumurta sayısı / C.
 - RE = taşınan yumurta sayısı / C.
 - AE = kuluçkudan çıkışı desteklenen yumurtaların sayısı / C.
- **Yumurtadan çıkış sonrası yuva envanteri (HS, ES)**. Yuvaların tamamını kazmak mümkün değilse, örnek alma işi yuvalama alanına ve yumurtadan çıkış mevsimine yayılarak yapılmalıdır. Son yavru da yüzeye çıktıktan sonra yuva kazılır ve aşağıdaki sayımlar yapılır: yumurtadan çıkmayanlar (U), tam bir yumurta kabuğunun %50'sinden daha büyük kabuk parçalarının sayısından yola çıkarak hesaplanan yumurtadan çıkmış yavrular (H) (Ceriani vd. 2021), ölü ya da canlı yavrular (T), kabuk çatladığında yumurtanın içinde ölü ya da canlı bulunan yavrular (P) (Florida Balık ve Yaban Hayatı Koruma Komisyonu 2016). $CS = (U + H + P)$.
 - $HS = (H+P)/CS$;
 - $ES = (H-T)/CS$.
- **Yönelme Tedbirleri (OI)**. Yön kaybetme (kısıtlı hareketler ya da daireler çizmekle sonuçlanan kısıtlı yönelme) ve yanlış yönelme (doğal hedeften farklı bir hedefe yönelme) sırasıyla (i) geniş açı ve (ii) dar açı üzerinden ölçülebilir. Yönteme dair ayrıntılar için bakınız Dimitriadis vd. (2018).
- **Sürünen yavruların gözlemlenmesi (PH)**. Yavruların bıraktığı izlerden predasyon çıkarımında bulunmak çok zordur. Doğrudan gözlem yapmak gerekir ama bu teknik açıdan güçtür. Olası yöntemlere dair örnekler için bakınız Erb ve Wyneken (2019).

Antropojenik etkiler	Antropojenik tehditler (4)				Kumsal özellikleri (3)			Dolaylı biyolojik göstergeler (7)							Hafifletici tedbirler (4)			
	HC	HD	OD	LP	BW	SC	BP	NS	HS	ES	OI	IP	PC	PH	CP	RE	AE	CE
Ağır yapılaşmadan ötürü kumsalın daralması	✓				✓			✓	✓	✓		✓						✓
Kum kompozisyonunun değişmesi	✓					✓			✓	✓		✓						✓
Kumsal profilinin değişmesi	✓						✓	✓	✓			✓						✓
Işık kirliliğinden ötürü rahatsızlık				✓				✓			✓						✓	✓
Kumsalda engeller			✓					✓	✓	✓		✓						✓
Dişilerin yuvalama sırasında rahatsız edilmesi		✓						✓										✓
Yumurtaların zarar görmesi ya da rahatsız edilmesi		✓	✓						✓	✓		✓			✓	✓		✓
Antropofilik yırtıcılar tarafından predasyon									✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	

Tablo 6.3.1. Deniz kaplumbağası yuvalama alanlarındaki 8 antropojenik etkiyi izlemek için önerilen 18 gösterge. HC: ağır yapılaşma; HD: insan yoğunluğu; OD: engel yoğunluğu; LP: ışık kirliliği; BW: kumsal genişliği; SC: kum rengi; BP: kumsal profili; NS: yuvalama başarısı; HS: yumurtadan çıkma başarısı; ES: yüzeye çıkma başarısı; OI: yönelme endeksi; IP: kuluçka süresi; PC: predasyona uğramış yumurtalar; PH: kumsalda predasyona uğramış yavrular; CP: korunan yumurtalar; RE: taşınan yumurtalar; AE: yumurtadan destekle çıkan yavrular; CE: topluluk katılımı.

6.3.2 Yerel topluluğun dahil edilmesi

Yukarıda anlatıldığı gibi (Bölüm 4.4. ve 5), yerel toplulukların olumlu tutumu, yuvalama alanındaki koruma tedbirlerinin başarısı için çok önemli olabilir. Bu olumlu tutum, etik/duygusal ilgi ve tüketim amaçlı olmayan kullanım kaynaklanan ekonomik fayda gibi farklı etkenler sonucunda ortaya çıkmış olabilir (Bölüm 4.3).

Deniz kaplumbağalarının biyolojik özellikleri ve sosyo-ekonomik özellikler bakımından her yuvalama alanının kendine özgü nitelikleri mevcuttur. Bu nedenle, paydaşlar (hükümet ve sivil toplum), (şirketlerin dolaylı faaliyetlerinden ya da iş imkanlarından doğan ekonomik değer bakımından) kaplumbağaların tüketime dayalı olmayan kullanımıyla ilgili kamusal farkındalığı ve potansiyel yararları (ve sakıncaları) iyileştirmenin en iyi yollarını araştırmayı isteyebilirler:

- Canlı hayvan bulunan tesisler (örn. kurtarma merkezleri);
- Karada kaplumbağa seyri: yuvalama yapan dişiler;
- Suda kaplumbağa seyri: yetişkinler ya da gençler.

6.3.3 Deniz kaplumbağasını koruma stratejilerini belirlemek ve bu stratejiler üzerinde mutabık kalmak amacıyla iletişimin ve iş birliğinin geliştirilmesi

Daha standart hale getirilmiş ve daha az keyfilik içeren bir izleme protokolü, başlıca paydaşlar (resmî kurumlar, sivil toplum, iş sektörü) arasındaki iletişimi iyileştirebilir, yanlış anlamaların önüne geçebilir ve işbirliğini kolaylaştırabilir. Her yıl (kışın) çok paydaşlı toplantılar düzenlenip aşağıdakiler yapılabilir:

- Deniz kaplumbağalarının son üreme mevsiminde toplanan izleme sonuçlarını değerlendirmek;
- Deniz kaplumbağaları ve yuvalama habitatları üzerindeki antropojenik tehditlerin olumsuz etkilerini ve uygulamaya konan hafifletici tedbirlerin olumlu etkilerini (ilk ortaya çıktıkları anda) tespit etmek;
- Farklı yuvalama alanlarını, daha az başarılı olunan koruma vakalarından öğrenilen dersler bakımından karşılaştırmak;
- Gerekirse ek koruma tedbirleriyle ilgili spesifik tavsiyeler üzerinde mutabık kalmak ve bunları derhal uygulamak;
- İzleme sonuçlarını (göstergeleri, göstergelerdeki değişiklikleri ve bunların yorumunu) ve mutabık kalınan koruma stratejilerini Bern Sözleşmesi'ne sunmak.

EKLER

- I. Kısaltma listesi
- II. Anketler, ulusal istişareler
- III. İzleme formu örneği

EK I: Kısaltma listesi

- AE: Kuluçkadan destekli çıkış
BP: Kumsal profili
BW: Kumsal genişliği
C: Yuvalama alanına bırakılan yumurta sayısı
CE: Yerel topluluğun katılımı
CP: Yumurtaların yerinde koruması
CS: Yuvadaki ortalama yumurta sayısı (her yuvadaki yumurta sayısı)
ES: Yüzeye çıkma başarısı (kumsal yüzeyine çıkan yavruların bırakılan toplam yumurta sayısına oranı)
F: Ortalama doğurganlık (doğurgan yumurtaların toplam CS'ye oranı)
HC: Ağır yapılaşma
HD: İnsan yoğunluğu
HS: Yumurtadan çıkma başarısı (yumurtadan çıkan yavruların bırakılan toplam yumurta sayısına oranı)
IP: Kuluçka süresi
IS: Ortalama kuluçka başarısı (kuluçkadan çıkan doğurgan yumurta oranı)
KBV: Temel biyolojik değişkenler
LP: Işık kirliliği
OD: Engel yoğunluğu
OI: Yönelme endeksi
PH: Kumsalda predasyona maruz kalan yavrular
RE: Taşınan yumurtalar
SC: Kum rengi
SR: Cinsiyet oranı
SS: Ortalama yüzeye çıkma başarısı (kumsal yüzeyine çıkan yavruların oranı)
WS: Ortalama suya girme başarısı (yüzeye çıkan yavruların suya girme oranı)

EK II: Anketler (ulusal istişareler)

Deniz kaplumbağalarının korunmasına ilişkin Bern Sözleşmesi inisiyatifinin bir parçası olarak Kıbrıs Akamas Yarımadası, Yunanistan Thines Kiparissias, Zakynthos ve Türkiye: Fethiye ve Patara, Mersin-Anamur'da ilgili ulusal paydaşlarla ilk istişare turu yapılmış ve bu istişareler Ekim 2021 ve Şubat 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Bu istişareler Daimî Komite Tavsiye Kararları'nı uygulamanın önündeki engellerin ve ileriye dönük yolların tespit edilmesine, bir değişim ve iş birliği platformu oluşturulmasına odaklanmıştır.

Toplantılar, uzman Sayın Paolo Casale ile yakın iş birliği içindeki uzman Sayın Ivica Trumbic sayesinde gerçekleştirilmiştir. Toplantı süresini en iyi şekilde kullanmak için iki uzman tarafından, dava dosyasının kilit taraflarıyla koordinasyon içinde bir anket hazırlanmış, bu anket toplantılardan önce ulusal paydaşlarla paylaşılmıştır.

Anket iki bölüme ayrılmıştır:

- A. Esas aktörlere yöneltilen sorular (Hükümet ve Şikâyetçi Kuruluş);
- B. Bir önceki adımda tespit edilen önemli paydaşlara yöneltilen sorular.

A Bölümü dava dosyası veya dosyalarındaki Şikâyetçi kuruluşa ve dava dosyası veya dosyalarının takibinden sorumlu ilgili Bakanlığa yöneliktir. B Bölümü istişare toplantılarına davet edilen tüm paydaşlara yöneliktir. Ancak dava dosyası veya dosyalarındaki şikâyetçi kuruluşlar ve dava dosyası veya dosyalarının takibinden sorumlu ilgili Bakanlıkların hepsi ankete cevap vermemiştir ve geri kalan paydaşların çoğu anketin hem A hem de B bölümünü yanıtlamıştır.

Anket soruları da Şikâyetçi Kuruluşlar ve ilgili Bakanlıklardan gelen girdiler doğrultusunda, Yunanistan, Thines Kiparissias, Zakynthos ve Türkiye: Fethiye ve Patara, Mersin-Anamur için biraz değiştirilmiştir. Metindeki değişiklikler kırmızı ile vurgulanmıştır.

Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nda konu edilen her yuvalama alanı için bir cevap verilmesini isteyen sorularda eğer katılımcılar her alan için bir cevap vermemişse aynı cevabın tüm alanlar için geçerli olduğu varsayılmıştır.

Aşağıdaki durumlarda cevaplar CEVAPSİZ varsayılmıştır:

- cevap verilmemesi;
- çoklu cevap verilmesi öngörülmeyen sorulara iki cevap verilmesi;
- belirsiz cevaplar verilmesi.

Anket dava dosyasında konu edilen alandaki- Akamas Yarımadası (Kıbrıs) durumu ve zorlukları değerlendirmeyi ve çevrimiçi toplantılarda görüşülecek önemli meseleleri tespit etmeyi hedeflemektedir.

Toplamda, dört sivil toplum aktörü ve Kıbrıs Cumhuriyeti yetkili makamlarından 2 temsilci ankete yanıt vermiştir. İki sivil toplum kuruluşu ankete birleştirilmiş bir yanıt göndermiştir, bu yanıtlar ayrı ayrı değerlendirilmiş, bu nedenle iki kez sayılmıştır.

Bu sayfa sadece çoktan seçmeli soruları analiz eder

Sivil toplum paydaşları

cevap **4**

Hükümet paydaşları

cevap **2**

Toplam

cevap

6

ESAS AKTÖRLERE SORULAN SORULAR (HÜKÜMET VE ŞİKAYETÇİ)

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	75%
b. Yeterli	25%
c. Aşırı	0%
CEVAPSİZ	0%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	100%
c. Aşırı	0%
CEVAPSİZ	0%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	50%
b. Yeterli	50%
c. Aşırı	0%
CEVAPSİZ	0%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki ve Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	75%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	25%
CEVAPSİZ	0%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki ve Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	50%
c. Artar	50%
CEVAPSİZ	0%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki ve Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	50%
b. Sabit kalır	17%
c. Artar	33%
CEVAPSİZ	0%

3. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	50%
b. Yeterli	50%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

3. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	100%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

3. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	33%
b. Yeterli	67%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
a. Hukuki araçların eksikliği	25%
b. Kaynak eksikliği	6%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	19%
d. Yaptırım gücü eksikliği	25%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	0%
f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	25%
g. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
a. Hukuki araçların eksikliği	0%
b. Kaynak eksikliği	0%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	40%
d. Yaptırım gücü eksikliği	20%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	20%
f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	0%
g. Diğer	20%
CEVAPSIZ	0%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
a. Hukuki araçların eksikliği	19%
b. Kaynak eksikliği	5%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	24%
d. Yaptırım gücü eksikliği	24%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	5%
f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	19%
g. Diğer	5%
CEVAPSIZ	0%

6. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	23%
b. Fon tahsisi	23%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	23%
d. Yaptırım gücünü artırmak	31%
e. Diğer	0%

6. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	0%
b. Fon tahsisi	0%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	50%
d. Yaptırım gücünü artırmak	50%
e. Diğer	0%

6. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	18%
b. Fon tahsisi	18%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	29%
d. Yaptırım gücünü artırmak	35%
e. Diğer	0%

YOK	0%
-----	----

8. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	0%
c. Çevre düzenleme planı	50%
d. Proje	0%
e. Diğer	25%
CEVAPSIZ	25%

9. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
a. Evet	0%
b. Hayır	75%
CEVAPSIZ	25%

11. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz saha planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	25%
b. Evet, kabul edilme sürecinde	0%
c. Hayır	75%
CEVAPSIZ	0%

12. Eğer deniz saha planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	0%

YOK	0%
-----	----

8. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	33%
c. Çevre düzenleme planı	67%
d. Proje	0%
e. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

9. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
a. Evet	50%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	50%

11. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz saha planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	0%
b. Evet, kabul edilme sürecinde	50%
c. Hayır	50%
CEVAPSIZ	0%

12. Eğer deniz saha planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	0%

YOK	0%
-----	----

8. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	14%
c. Çevre düzenleme planı	57%
d. Proje	0%
e. Diğer	14%
CEVAPSIZ	14%

9. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
a. Evet	17%
b. Hayır	50%
CEVAPSIZ	33%

11. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz saha planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	17%
b. Evet, kabul edilme sürecinde	17%
c. Hayır	67%
CEVAPSIZ	0%

12. Eğer deniz saha planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	0%

b. Hayır	100%
CEVAPSIZ	0%

14. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	75%
b. Hayır	25%
CEVAPSIZ	0%

16. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatıyla sınırlıdır	50%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	33%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok.	0%
d. Diğer	17%
CEVAPSIZ	0%

17. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır?	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	50%

b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	100%

14. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	0%
b. Hayır	100%
CEVAPSIZ	0%

16. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatıyla sınırlıdır	67%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	33%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok.	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

17. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır?	
a. Evet, 100 metre	50%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	0%

b. Hayır	67%
CEVAPSIZ	33%

14. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	50%
b. Hayır	50%
CEVAPSIZ	0%

16. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatıyla sınırlıdır	56%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	33%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok.	0%
d. Diğer	11%
CEVAPSIZ	0%

17. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır?	
a. Evet, 100 metre	17%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	33%

d. Geri çekilme yok	50%
CEVAPSIZ	0%

d. Geri çekilme yok	0%
CEVAPSIZ	50%

d. Geri çekilme yok	33%
CEVAPSIZ	17%

BİR ÖNCEKİ ADIMDA TESPİT EDİLEN ÖNEMLİ PAYDAŞLARA SORULAN SORULAR

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

1. Deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	50%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	50%

1. Deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	83%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	17%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemseydiğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	25%
b. Hayır	50%
CEVAPSIZ	25%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemseydiğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	50%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	50%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemseydiğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	25%
b. Hayır	50%
CEVAPSIZ	25%

3. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki ve Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur? (lütfen her ülke/alan için ayrı ayrı cevap verin)	
a. Sayıları azalır	75%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki ve Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur? (lütfen her ülke/alan için ayrı ayrı cevap verin)	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	50%
CEVAPSIZ	50%

3. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki ve Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur? (lütfen her ülke/alan için ayrı ayrı cevap verin)	
a. Sayıları azalır	50%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	17%

4. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
--	--

4. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
--	--

4. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
--	--

a. Yetersiz	75%
b. Yeterli	25%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	50%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	50%

a. Yetersiz	50%
b. Yeterli	33%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	17%

5. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

5. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	50%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	50%

5. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	83%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	17%

6. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	75%
CEVAPSIZ	25%

6. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	50%
CEVAPSIZ	50%

6. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	67%
CEVAPSIZ	33%

7. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir? (lütfen kısa cevaba ek olarak ayrıntı verin)	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	23%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dişileri korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	23%

7. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir? (lütfen kısa cevaba ek olarak ayrıntı verin)	
a. Yuvalama habitatının (kumlu sahil) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	25%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dişileri korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	25%

7. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir? (lütfen kısa cevaba ek olarak ayrıntı verin)	
a. Yuvalama habitatının (kumlu sahil) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	24%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dişileri korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	24%

c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	23%
d. Kirlilik	15%
e. Balıkçılık	8%
f. Diğer	0%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	8%

c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	25%
d. Kirlilik	0%
e. Balıkçılık	0%
f. Diğer	0%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	25%

c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	24%
d. Kirlilik	12%
e. Balıkçılık	6%
f. Diğer	0%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	12%

8. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	7%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	21%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	21%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	21%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	21%
f. Hiçbiri (Sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	7%

8. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	20%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	20%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	20%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	20%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	0%
f. Hiçbiri (Sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	20%

8. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	11%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	21%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	21%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	21%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	16%
f. Hiçbiri (Sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	11%

Anket dava dosyasında konu edilen alanlardaki- Kyparissia ve Laganas Koyu (Yunanistan) durumu ve zorlukları değerlendirmeyi ve çevrimiçi toplantılarda görüşülecek önemli meseleleri tespit etmeyi hedeflemektedir.

Toplamda üç sivil toplum aktörü ve Yunan yetkili makamlarından dört temsilci ve bir ekonomi aktörü ankete yanıt vermiştir. Üç hükümet paydaşı ankete birleştirilmiş bir yanıt göndermiştir, bu yanıtlar ayrı ayrı değerlendirilmiş, bu nedenle üç kez sayılmıştır.

Bu sayfa sadece çoktan seçmeli soruları analiz eder

Sivil Toplum paydaşları

cevap **3**

Hükümet paydaşları

cevap **4**

Ekonomi paydaşları

cevap **1**

Toplam

cevap **8**

ESAS AKTÖRLERE SORULAN SORULAR (HÜKÜMET VE ŞİKAYETÇİ)

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	33%
b. Yeterli	33%
c. Aşırı	0%
YOK	33%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	100%
c. Aşırı	0%
YOK	0%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	0%
YOK	100%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	13%
b. Yeterli	63%
c. Aşırı	0%
YOK	25%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	100%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	75%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	0%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	100%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	38%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	50%

3a. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	33%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	75%
c. Artar	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	38%
c. Artar	13%

CEVAPSIZ	67%
----------	-----

3b. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	67%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	33%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	67%

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
a. Hukuki araçların eksikliği	11%
b. Kaynak eksikliği	11%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	22%
d. Yaptırım gücü eksikliği	22%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	0%

CEVAPSIZ	25%
----------	-----

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	75%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	0%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	75%
c. Aşırı	0%
d. Diğer	25%
CEVAPSIZ	0%

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
a. Hukuki araçların eksikliği	0%
b. Kaynak eksikliği	0%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	0%
d. Yaptırım gücü eksikliği	0%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	75%

CEVAPSIZ	100%
----------	------

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	100%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
a. Hukuki araçların eksikliği	0%
b. Kaynak eksikliği	0%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	0%
d. Yaptırım gücü eksikliği	0%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	0%

CEVAPSIZ	50%
----------	-----

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	50%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	38%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	13%
b. Yeterli	38%
c. Aşırı	0%
d. Diğer	13%
CEVAPSIZ	38%

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
a. Hukuki araçların eksikliği	7%
b. Kaynak eksikliği	7%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	14%
d. Yaptırım gücü eksikliği	14%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	21%

f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	11%
g. Diğer	11%
CEVAPSIZ	11%

f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	0%
g. Diğer	25%
CEVAPSIZ	0%

f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	0%
g. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	7%
g. Diğer	14%
CEVAPSIZ	14%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	20%
b. Fon tahsisi	20%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	20%
d. Yaptırım gücünü artırmak	20%
e. Diğer	10%
CEVAPSIZ	10%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	0%
b. Fon tahsisi	0%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	44%
d. Yaptırım gücünü artırmak	44%
e. Diğer	11%
CEVAPSIZ	0%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	0%
b. Fon tahsisi	0%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	0%
d. Yaptırım gücünü artırmak	0%
e. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	10%
b. Fon tahsisi	10%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	30%
d. Yaptırım gücünü artırmak	30%
e. Diğer	10%
CEVAPSIZ	10%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	0%
c. Çevre düzenleme planı	50%
d. Proje	25%
e. Yönetim Planı	0%
f. Diğer	0%
CEVAPSIZ	25%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	0%
c. Çevre düzenleme planı	0%
d. Proje	0%
e. Yönetim Planı	0%
f. Diğer	100%
CEVAPSIZ	0%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	0%
c. Çevre düzenleme planı	0%
d. Proje	0%
e. Yönetim Planı	0%
f. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	0%
c. Çevre düzenleme planı	22%
d. Proje	11%
e. Yönetim Planı	0%
f. Diğer	44%
CEVAPSIZ	22%

10. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
---	--

10. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
---	--

10. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
---	--

10. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
---	--

a. Evet	67%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	33%

a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

a. Evet	0%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	100%

a. Evet	75%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	25%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	33%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	0%
CEVAPSIZ	67%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	25%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	0%
CEVAPSIZ	75%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	0%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	0%
CEVAPSIZ	100%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	25%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	0%
CEVAPSIZ	75%

13. Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	0%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	100%

13. Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	25%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	75%

13. Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	0%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	100%

13. Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	13%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	88%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	33%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	67%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	0%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	100%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	63%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	38%

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
--	--

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
--	--

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
--	--

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
--	--

a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatuyla sınırlıdır	0%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	67%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	33%

a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatuyla sınırlıdır	0%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	100%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatuyla sınırlıdır	0%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	0%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatuyla sınırlıdır	0%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	75%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	25%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Kyparissia)	
a. Evet, 100 metre	33%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	0%
d. Geri çekilme yok	33%
CEVAPSIZ	33%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Kyparissia)	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	75%
d. Geri çekilme yok	0%
CEVAPSIZ	25%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Kyparissia)	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	0%
d. Geri çekilme yok	0%
CEVAPSIZ	100%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Kyparissia)	
a. Evet, 100 metre	13%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	38%
d. Geri çekilme yok	13%
CEVAPSIZ	38%

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Laganas)	
a. Evet, 100 metre	33%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 meetreden az	0%
d. Geri çekilme yok	33%

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Laganas)	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 meetreden az	25%
d. Geri çekilme yok	0%

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Laganas)	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 meetreden az	0%
d. Geri çekilme yok	0%

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Laganas)	
a. Evet, 100 metre	13%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 meetreden az	13%
d. Geri çekilme yok	13%

CEVAPSIZ	33%
----------	-----

CEVAPSIZ	75%
----------	-----

CEVAPSIZ	100%
----------	------

CEVAPSIZ	63%
----------	-----

BİR ÖNCEKİ ADIMDA TESPİT EDİLEN ÖNEMLİ PAYDAŞLARA SORULAN SORULAR

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	67%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	33%

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	88%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	13%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemsedğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	33%
b. Hayır	33%
CEVAPSIZ	33%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemsedğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemsedğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemsedğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	75%
b. Hayır	13%
CEVAPSIZ	13%

3. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	67%

3. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	75%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	100%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	63%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	25%

4a. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	33%
CEVAPSIZ	33%

4. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	75%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	100%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Kyparissia) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	63%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	13%

4b. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	67%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	33%

4. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	75%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	100%
c. Artar	0%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Laganas) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	75%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	13%

5. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	67%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	33%

5. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	100%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

5. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	100%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	25%
b. Yeterli	63%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	13%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	67%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	100%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	100%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	88%

b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	33%

b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	13%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	0%
CEVAPSIZ	100%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	100%
CEVAPSIZ	0%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	100%
CEVAPSIZ	0%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	63%
CEVAPSIZ	38%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	17%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dişileri korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	17%
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	8%
d. Kirlilik	17%
e. Balıkçılık	17%
f. Diğer	17%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	9%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	20%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dişileri korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	20%
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	20%
d. Kirlilik	7%
e. Balıkçılık	27%
f. Diğer	7%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	0%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	0%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dişileri korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	0%
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	0%
d. Kirlilik	100%
e. Balıkçılık	0%
f. Diğer	0%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	0%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	18%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dişileri korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	18%
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	14%
d. Kirlilik	14%
e. Balıkçılık	21%
f. Diğer	11%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	4%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	22%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	22%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	11%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	22%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	11%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	11%
Toplam	100%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	24%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	24%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	24%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	24%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	6%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	0%
Toplam	100%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	33%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	33%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	33%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	0%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	0%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	0%
Toplam	100%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	24%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	24%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	21%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	21%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	7%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	3%
Toplam	100%

Anket dava dosyasında konu edilen alanlardaki- Fethiye ve Patara SPA'ları (Türkiye) durumu ve zorlukları değerlendirmeyi ve çevrimiçi toplantılarda görüşülecek önemli meseleleri tespit etmeyi hedeflemektedir.

Toplamda sekiz sivil toplum aktörü, Türk yetkili makamlarından altı temsilci ve bir ekonomi aktörü ankete yanıt vermiştir. Aynı sivil toplum örgütünden iki ayrı cevap, aynı hükümet organından iki ve üç ayrı cevap aldık ve bunlar ayrı cevaplar olarak değerlendirildi.

Bu sayfa sadece çoktan seçmeli soruları analiz eder

Sivil Toplum paydaşları

cevap **8**

Hükümet paydaşları

cevap **6**

Ekonomi paydaşları

cevap **1**

Toplam

cevap **15**

ESAS AKTÖRLERE SORULAN SORULAR (HÜKÜMET VE ŞİKAYETÇİ)

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	25%
b. Yeterli	63%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	13%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir??	
a. Yetersiz	17%
b. Yeterli	67%
c. Aşırı	17%
CEVAPSIZ	0%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	100%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

1. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
a. Yetersiz	20%
b. Yeterli	67%
c. Aşırı	7%
CEVAPSIZ	7%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	63%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	25%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	67%
CEVAPSIZ	0%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

2. Mevcut koruma düzeyiyle ülkedeki deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	47%
c. Artar	40%
CEVAPSIZ	13%

3a. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	38%
b. Sabit kalır	13%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	38%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	67%
c. Artar	33%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	20%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	27%
CEVAPSIZ	20%

3b. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	25%
b. Sabit kalır	25%
c. Artar	25%
CEVAPSIZ	25%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	50%
c. Artar	50%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara) deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	13%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	40%
CEVAPSIZ	13%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	88%
c. Aşırı	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	13%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	83%
c. Aşırı	17%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	100%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

4. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları deniz kaplumbağalarına koruma sağlama konusunda nasıl tanımlanabilir?	
a. Yetersiz	0%
b. Yeterli	80%
c. Aşırı	13%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	7%

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
---	--

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
---	--

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
---	--

5. Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın bugüne kadar uygulanmasını engelleyen temel faktörler nelerdir?	
---	--

a. Hukuki araçların eksikliği	8%
b. Kaynak eksikliği	16%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	20%
d. Yaptırım gücü eksikliği	20%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	12%
f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	16%
g. Diğer	4%
CEVAPSIZ	4%

a. Hukuki araçların eksikliği	0%
b. Kaynak eksikliği	20%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	20%
d. Yaptırım gücü eksikliği	20%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	20%
f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	20%
g. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

a. Hukuki araçların eksikliği	0%
b. Kaynak eksikliği	0%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	0%
d. Yaptırım gücü eksikliği	0%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	0%
f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	0%
g. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

a. Hukuki araçların eksikliği	6%
b. Kaynak eksikliği	17%
c. Yerel paydaşların muhalefeti	19%
d. Yaptırım gücü eksikliği	19%
e. Uygulama süreci başlamış ama yavaş ilerlemektedir bu nedenle tavsiye kararlarının kısa zamanda uygulanması beklenmektedir	14%
f. Tavsiye Kararları bağlayıcı değildir	17%
g. Diğer	3%
CEVAPSIZ	6%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	18%
b. Fon tahsisi	18%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	18%
d. Yaptırım gücünü artırmak	29%
e. Diğer	12%
CEVAPSIZ	6%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	14%
b. Fon tahsisi	21%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	36%
d. Yaptırım gücünü artırmak	21%
e. Diğer	7%
CEVAPSIZ	0%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	0%
b. Fon tahsisi	0%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	100%
d. Yaptırım gücünü artırmak	0%
e. Diğer	0%
CEVAPSIZ	0%

7. Hangileri mevcut durumu çözmek ve Bern Sözleşmesi vaka dosyalarını kapatmak için en umut verici çözüm yollarıdır?	
a. Yeni düzenlemeler getirmek	16%
b. Fon tahsisi	19%
c. Yerel paydaşların katılımını sağlamak	25%
d. Yaptırım gücünü artırmak	28%
e. Diğer	9%
CEVAPSIZ	3%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	21%
b. Kıyı programı	11%
c. Çevre düzenleme planı	21%
d. Proje	16%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	22%
b. Kıyı programı	0%
c. Çevre düzenleme planı	0%
d. Proje	22%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	0%
b. Kıyı programı	0%
c. Çevre düzenleme planı	0%
d. Proje	0%

9. Söz konusu alanda var olan kıyı yönetim/geliştirme programları, planları ve/veya projeleri nelerdir? (birden fazla cevap verilebilir)	
a. Kıyı planı	21%
b. Kıyı programı	7%
c. Çevre düzenleme planı	14%
d. Proje	17%

e. Yönetim Planı	16%
f. Diğer	0%
CEVAPSIZ	16%

e. Yönetim Planı	44%
f. Diğer	0%
CEVAPSIZ	11%

e. Yönetim Planı	0%
e f. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

e. Yönetim Planı	24%
f. Diğer	0%
CEVAPSIZ	17%

10. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
a. Evet	50%
b. Hayır	13%
CEVAPSIZ	38%

10. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
a. Evet	83%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	17%

10. Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

10 Eğer yukarıdaki planlama girişimleri varsa bunlar deniz kaplumbağaları ile insan faaliyetleri arasında bir birarada yaşamı öngörüyor mu?	
a. Evet	67%
b. Hayır	7%
CEVAPSIZ	27%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	50%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	25%
CEVAPSIZ	25%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	50%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	17%
CEVAPSIZ	33%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	100%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

12. Deniz kaplumbağalarının ekosistem sınırlarını dikkate alan geliştirilmiş/kabul edilmiş bir deniz mekânsal planlaması var mı?	
a. Evet, kabul edildi	53%
b. Evet, kabul edilme aşamasında	0%
c. Hayır	20%
CEVAPSIZ	27%

13. Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	25%
b. Hayır	13%
CEVAPSIZ	63%

13. I Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	50%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	50%

13. Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

13. Eğer deniz mekânsal planlamaları mevcut ise bu planlamalar kaplumbağaların denizdeki rotalarına koruma sağlıyor mu?	
a. Evet	40%
b. Hayır	7%
CEVAPSIZ	53%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	50%
b. Hayır	13%
CEVAPSIZ	38%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	33%
b. Hayır	33%
CEVAPSIZ	33%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	0%
b. Hayır	100%
CEVAPSIZ	0%

15. Turizm deniz kaplumbağalarının doğal habitatını ve onların varlıklarını tehlikeye atan temel faaliyet alanıysa, yerel nüfus için alternatif kalkınma yolları öneren girişimler oldu mu?	
a. Evet	40%
b. Hayır	27%
CEVAPSIZ	33%

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatıyla sınırlıdır	38%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	25%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	13%
CEVAPSIZ	25%

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatıyla sınırlıdır	50%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	33%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	17%

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatıyla sınırlıdır	0%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	0%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	0%
CEVAPSIZ	100%

17. Deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik yönetim planları mevcutsa, planlama sınırı nedir?	
a. Koruma alanının sınırı kesin olarak deniz kaplumbağasının habitatıyla sınırlıdır	40%
b. Koruma alanı daha geniş alandan gelen etkiler ve daha geniş alanla olan bağlantılar dikkate alınarak daha geniş bir mekânsal bağlamda düşünülmüş	27%
c. Tanımlanmış bir koruma alanı yok	0%
d. Diğer	7%
CEVAPSIZ	27%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Fethiye)	
a. Evet, 100 metre	25%
b. Evet, 100 metreden fazla	13%
c. Evet, 100 metreden az	0%
d. Geri çekilme yok	25%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Fethiye)	
a. Evet, 100 metre	17%
b. Evet, 100 metreden fazla	17%
c. Evet, 100 metreden az	33%
d. Geri çekilme yok	0%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Fethiye)	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	0%
d. Geri çekilme yok	100%

18a. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Fethiye)	
a. Evet, 100 metre	20%
b. Evet, 100 metreden fazla	13%
c. Evet, 100 metreden az	13%
d. Geri çekilme yok	20%

CEVAPSIZ	38%
----------	-----

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Patara)	
a. Evet, 100 metre	25%
b. Evet, 100 metreden fazla	63%
c. Evet, 100 metreden az	0%
d. Geri çekilme yok	13%
CEVAPSIZ	0%

CEVAPSIZ	33%
----------	-----

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Patara)	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	83%
c. Evet, 100 metreden az	17%
d. Geri çekilme yok	0%
CEVAPSIZ	0%

CEVAPSIZ	0%
----------	----

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Patara)	
a. Evet, 100 metre	0%
b. Evet, 100 metreden fazla	0%
c. Evet, 100 metreden az	100%
d. Geri çekilme yok	0%
CEVAPSIZ	0%

CEVAPSIZ	33%
----------	-----

18b. Barcelona Sözleşmesi kapsamındaki Akdeniz ICZM Protokolü kıyı şeridinden 100 metre içeriye çekilmeyi öngörmektedir. Söz konusu alanda geri çekilme mesafesi IAU (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü) tarafından tanımlanmış mıdır? (Patara)	
a. Evet, 100 metre	13%
b. Evet, 100 metreden fazla	67%
c. Evet, 100 metreden az	13%
d. Geri çekilme yok	7%
CEVAPSIZ	0%

BİR ÖNCEKİ ADIMDA TESPİT EDİLEN ÖNEMLİ PAYDAŞLARA SORULAN SORULAR

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	86%
b. Hayır	14%
CEVAPSIZ	0%

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

1. Deniz kaplumbağalarının gelecekte uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	
a. Evet	93%
b. Hayır	7%
CEVAPSIZ	0%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemseydiğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	63%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemseydiğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	83%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemseydiğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	100%

2. Yerel topluluğunuzun çoğunluğunun deniz kaplumbağalarının uzun vadede ülkenizde/bölgede görülmeye devam etmesini önemseydiğini düşünüyor musunuz?	
a. Evet	73%

b. Hayır	25%
CEVAPSIZ	13%

b. Hayır	17%
CEVAPSIZ	0%

b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

b. Hayır	20%
CEVAPSIZ	7%

3. Mevcut koruma düzeyiyle <u>ülkedeki</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	13%
b. Sabit kalır	63%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	13%

3. Mevcut koruma düzeyiyle <u>ülkedeki</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle <u>ülkedeki</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

3. Mevcut koruma düzeyiyle <u>ülkedeki</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	7%
b. Sabit kalır	33%
c. Artar	53%
CEVAPSIZ	7%

4a. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	38%
b. Sabit kalır	25%
c. Artar	13%
CEVAPSIZ	25%

4. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	17%
c. Artar	83%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Fethiye)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	20%
b. Sabit kalır	20%
c. Artar	47%
CEVAPSIZ	13%

4b. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	14%
b. Sabit kalır	57%
c. Artar	14%
CEVAPSIZ	14%

4. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	0%
b. Sabit kalır	0%
c. Artar	100%
CEVAPSIZ	0%

4. Mevcut koruma düzeyiyle <u>Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları'nın ilgilendiği alanların her birindeki (Patara)</u> deniz kaplumbağalarının uzun vadeli kaderi ne olur?	
a. Sayıları azalır	7%
b. Sabit kalır	29%
c. Artar	57%
CEVAPSIZ	7%

5. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
--	--

5. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
--	--

5. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
--	--

5. Ülkede deniz kaplumbağalarına sağlanan mevcut koruma düzeyi nedir?	
--	--

a. Yetersiz	88%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	13%
CEVAPSIZ	0%

a. Yetersiz	100%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

a. Yetersiz	100%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	0%
CEVAPSIZ	0%

a. Yetersiz	93%
b. Yeterli	0%
c. Aşırı	7%
CEVAPSIZ	0%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	88%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	13%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	100%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	0%

6. Sizce insanların ve deniz kaplumbağalarının bir arada varolması, her iksinin de başarılı bir şekilde yaşaması mümkün müdür?	
a. Evet	93%
b. Hayır	0%
CEVAPSIZ	7%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	88%
CEVAPSIZ	13%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	17%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	83%
CEVAPSIZ	0%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	0%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	100%
CEVAPSIZ	0%

7. Deniz kaplumbağası ile yerel düzeyde ekonomik kalkınma/gelir arasındaki ilişki nedir?	
a. İlişki yoktur	7%
b. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı engeller/kârı düşürür	0%
c. Kaplumbağalar ekonomik kalkınmayı destekler/kârı artırır	87%
CEVAPSIZ	7%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	26%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dışileri)	11%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	14%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dışileri korkutuyor ve/veya)	14%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	0%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dışileri)	0%

8. Ülkenizde/bölgede deniz kaplumbağalarının gelecekte görülmesini tehdit eden ana faktörler (eğer varsa) nelerdir?	
a. Yuvalama habitatının (kum sahili) tahrip edilip kaplumbağalar tarafından kullanılmaz hale gelmesi	20%
b. Yuvalama kumsalında insan kullanımı (araçlar dahil) ve insanın varlığı (bu yuvalayan dışileri korkutuyor ve/veya)	11%

korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	11%
d. Kirlilik	16%
e. Balıkçılık	26%
f. Diğer	5%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	5%

kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	21%
d. Kirlilik	21%
e. Balıkçılık	0%
f. Diğer	21%
g. Tehdit yok	7%
CEVAPSIZ	0%

korkutuyor ve/veya kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	0%
d. Kirlilik	50%
e. Balıkçılık	50%
f. Diğer	0%
g. Tehdit yok	0%
CEVAPSIZ	0%

kuluçka sırasında yuvaları tahrip ediyor)	
c. İnsan varlığı ve geceleri ışık kirliliği (bu yavruların denize ulaşırken yönlerini şaşırmasına neden oluyor)	14%
d. Kirlilik	20%
e. Balıkçılık	17%
f. Diğer	11%
g. Tehdit yok	3%
CEVAPSIZ	3%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	24%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	19%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	10%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	33%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	10%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	5%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	33%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	27%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	7%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	27%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	7%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	0%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	0%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	0%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	0%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	100%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	0%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	0%

9. Ülkenizde/bölgenizde deniz kaplumbağalarının uzun vadede görülmesini sağlamak üzere neler yapılmalıdır?	
a. Turistlere yönelik kamusal farkındalık	27%
b. Yerel yopluluğun kamusal farkındalığının artırılması	22%
c. Tehditlerin etkisini azaltacak yeni düzenlemeler	8%
d. Tehditlerin etkisini azaltmak üzere mevcut düzenlemelerin icra edilmesi	32%
e. Mevcut plandan farklı bir eylem planı geliştirilmesi (Bern Sözleşmesi Tavsiye Kararları dahil edilerek)	8%
f. Hiçbiri (sorun yok)	0%
CEVAPSIZ	3%

EK III: İzleme Formu Örneği
(yuvalama alanındaki her sektör için bir form).

Yuvalama alanının adı				
Sektör adı				
Sektör uzunluğu (m)				
Kaplumbağa türleri				
		Yıl 0 (ref)	Yıl 1 (ref)	Yıl 2 (ref)
C	Yumurta sayısı			
E	Denizden sahile çıkan dişi sayısı			
Antropojenik tehditler				
HC	Yapılaşma olan sahil şeridi yüzdesi			
	Kum plajına mesafe (m)			
	Yapı türleri			
HD	Günlük ziyaretçi sayısı (N)			
	Ziyaretçi yoğunluğu (N/m)			
OD	Engel yoğunluğu (N/m)			
	Engellerin olduğu sahil şeridi yüzdesi			
LP	Işık sayısı (N)			
	Gökyüzü parlaklığı (Y/N)			
	Işık yoğunluğu (lx)			
Kumsal özellikleri				
BW	Kumsal genişliği (m)			
SC	Kum rengi (daha parlak, sabit, daha koyu)			
BP	Rakım (daha alçak, sabit, daha yüksek)			
Dolaylı biyolojik göstergeler				
NS	Yumurtalar/yuvadan çıkışlar			
HS	Yumurtadan çıkma yüzdesi			
ES	Yüze çıkkan yavruların yüzdesi			
OI	Geniş açı °			
	Dar açı °			
	Yumurta numunesi alınan çukur sayısı (N)			
IP	Kuluçka süresi (gün)			
	Yumurta numunesi alınan çukur sayısı (N)			
PC	1 nolu yırtıcının predasyonuna uğrayan yumurta yüzdesi			
	2 nolu yırtıcının predasyonuna uğrayan yumurta yüzdesi			
	3 nolu yırtıcının predasyonuna uğrayan yumurta yüzdesi			
	4 nolu yırtıcının predasyonuna uğrayan yumurta yüzdesi			
PH	Kumsalda predasyona uğrayan yavru yüzdesi			

	Yumurta numunesi alınan çukur sayısı(N)			
Hafifletici tedbirler				
CP	Korunan yumurta yüzdesi			
RE	Taşınan yumurta yüzdesi			
AE	Yumurtadan destekle çıkan yavru yüzdesi			
CE	Olumlu tutum yüzdesi			
	Görüşme sayısı (N)			

KAYNAKÇA

Ackerman RA (1997) The nest environment and the embryonic development of sea turtles, The biology of sea turtles. CRC Press, s. 83-106

Berry M, Booth DT, Limpus CJ (2013) Artificial lighting and disrupted sea-finding behaviour in hatchling loggerhead turtles (*Caretta caretta*) on the Woongarra coast, south-east Queensland, Australia. Aust J Zool 61: 137-145 doi 10.1071/zo13028

Best B (2003) Conservation and Integrated Coastal Management: Looking Beyond Marine Protected Areas, Olsen S. B. CRAFTING COASTAL GOVERNANCE IN A CHANGING WORLD. University of Rhode Island Coastal Resources Center, Narragansett, USA.

Brander, L., Madden Hof, C., Bishop, J., and Riskas, K.A. (2021) MONEY TALKS: THE VALUE OF CONSERVING SEA TURTLES IN ASIA-PACIFIC. Vrije Universiteit Amsterdam and Brander Environmental Economics report to WWF-Australia and WWF-Coral Triangle Programme.

Brost B, Witherington B, Meylan A, Leone E, Ehrhart L, Bagley D (2015) Sea turtle hatchling production from Florida (USA) beaches, 2002-2012, with recommendations for analyzing hatching success. Endang Species Res 27: 53-68 doi 10.3354/esr00653

Casale P (2015) *Caretta caretta* (Mediterranean subpopulation). The IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org. Erişim tarihi 26 Aralık 2016

Casale P, Heppell SS (2016) How much sea turtle bycatch is too much? A stationary age distribution model for simulating population abundance and potential biological removal in the Mediterranean. Endang Species Res 29: 239-254

Casale P, Broderick AC, Camiñas JA, Cardona L, Carreras C, Demetropoulos A, Fuller WJ, Godley BJ, Hochscheid S, Kaska Y, Lazar B, Margaritoulis D, Panagopoulou A, Rees AF, Tomás J, Turkozan O (2018) Mediterranean sea turtles: current knowledge and priorities for conservation and research. Endang Species Res 36: 229-267 doi 10.3354/esr00901

Casale P, Ceriani SA (2020) Sea turtle populations are overestimated worldwide from remigration intervals: Correction for bias. Endang Species Res 41: 141-151 doi 10.3354/esr01019

Casale P, Hochscheid S, Kaska Y, Panagopoulou A (2020) Sea Turtles in the Mediterranean Region: MTSG Annual Regional Report 2020. Draft Report of the IUCN-SSC Sea turtle Specialist Group, 2020.

Ceriani SA, Casale P, Brost M, Leone EH, Witherington BE (2019) Conservation implications of sea turtle nesting trends: elusive recovery of a globally important loggerhead population. Ecosphere 10 doi 10.1002/ecs2.2936

Ceriani SA, Brost B, Meylan AB, Meylan PA, Casale P (2021) Bias in sea turtle productivity estimates: error and factors involved. Mar Biol 168 doi 10.1007/s00227-021-03843-w

da Silva VRF, Mitraud SF, Ferraz MLCP, Lima EHSM, Melo MTD, Santos AJB, da Silva ACCD, de Castilhos JC, Batista JAF, Lopez GG, Tognin F, Thomé JC, Baptistotte C, da Silva BMG, Becker JH, Wanderline J, de Vasconcellos Pegas F, Róstan G, Dei Marcovaldi GG, Dei Marcovaldi MÂG (2015) Adaptive threat management framework: integrating people and turtles. Environment, Development and Sustainability doi 10.1007/s10668-015-9716-0

Demetropoulos A, Hadjichristophorou M (1995) Manual on sea turtle conservation in the Mediterranean. UNEP(MAP)/SPA/IUCN/CWS/Fishery Department MANRE, Cyprus

Dimitriadis C, Fournari – Konstantinidou I, Sourbès L, Koutsoubas D, Mazaris AD (2018) Reduction of sea turtle population recruitment caused by nightlight: Evidence from the Mediterranean region. Ocean and Coastal Management 153: 108-115 doi 10.1016/j.ocecoaman.2017.12.013

Dugan JE, Hubbard DM (2006) Ecological responses to coastal armoring on exposed sandy beaches. Shore & Beach 74: 10-16

Erb V, Wyneken J (2019) Nest-to-surf mortality of loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*) hatchlings on Florida's east coast. Frontiers in Marine Science 6 doi 10.3389/fmars.2019.271

Fish MR, Cote IM, Horrocks JA, Mulligan B, Watkinson AR, Jones AP (2008) Construction setback regulations and sea-level rise: Mitigating sea turtle nesting beach loss. *Ocean Coastal Manage* 51: 330-341 doi 10.1016/j.ocecoaman.2007.09.002

Florida Fish and Wildlife Conservation Commission (2016) Sea turtle Conservation Handbook. <https://myfwc.com/license/wildlife/marine-turtle-permit/>

Foley AM, Peck SA, Harman GR, Richardson LW (2000) Loggerhead turtle (*Caretta caretta*) nesting habitat on low-relief mangrove islands in southwest Florida and consequences to hatchling sex ratios. *Herpetologica* 56: 433-445

Foley AM, Peck SA, Harman GR (2006) Effects of sand characteristics and inundation on the hatching success of loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*) clutches on low-relief mangrove islands in southwest Florida. *Chelonian Conserv Biol* 5: 32-41

Fujisaki I, Lamont MM (2016) The effects of large beach debris on nesting sea turtles. *J Exp Mar Biol Ecol* 482: 33-37 doi 10.1016/j.jembe.2016.04.005

Fujisaki I, Lamont M, Carthy R (2018) Temporal shift of sea turtle nest sites in an eroding barrier island beach. *Ocean and Coastal Management* 155: 24-29 doi 10.1016/j.ocecoaman.2017.12.032

González JM, Anastácio R, Lizárraga-Cubedo HA, Pereira MJ (2020) *Caretta caretta* nesting activity on Akumal Beaches, Mexico. *Sci Rep* 10 doi 10.1038/s41598-020-60018-1

Halls JN, Randall AL (2018) Nesting patterns of loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*): Development of a multiple regression model tested in North Carolina, USA. *Canadian Historical Review* 7 doi 10.3390/ijgi7090348

Hornell J (1935) Report on fisheries of Palestine. Crown Agents for the Colonies, Millbank, Londra

Karaman S, Turkozan O, Carreras C, Yılmaz C, Sönmez B, Candan O, Ergene S, Ergene M, Uçar AH, Ülger C (2022) Population genetic diversity of green turtles, *Chelonia mydas*, in the Mediterranean revisited. *Mar Biol* 169: 77 doi 10.1007/s00227-022-04068-1

Karavas N, Georghiou K, Arianoutsou M, Dimopoulos D (2005) Vegetation and sand characteristics influencing nesting activity of *Caretta caretta* on Sekania beach. *Biol Conserv* 121: 177-188 doi 10.1016/j.biocon.2004.04.017

Kaska Y (2000) Predation pattern of loggerhead and green turtle nests in the eastern Mediterranean and its possible effect on sex ratio. *Isr J Zool* 46: 343-349

Kaska Y, Ilgaz C, Ozdemir A, Baskale E, Turkozan O, Baran I, Stachowitsch M (2006) Sex ratio estimations of loggerhead sea turtle hatchlings by histological examination and nest temperatures at Fethiye beach, Turkey. *Naturwissenschaften* 93: 338-343 doi 10.1007/s00114-006-0110-5

Kaska Y, Başkale E, Urhan R, Katılmış Y, Gidiş M, Sarı F, Sözbilen D, Canbolat AF, Yılmaz F, Barlas M, Özdemir N, Özkul M (2010) Natural and anthropogenic factors affecting the nest-site selection of loggerhead turtles, *Caretta caretta*, on dalaman-sarıgerme beach in south-west turkey: (Reptilia: Cheloniidae). *Zool Middle East* 50: 47-58 doi 10.1080/09397140.2010.10638411

Kaska Y, Sahin B, Baskale E, Sari F, Owczarczak S (2011) Sea Turtle Research and Rehabilitation Centre (DEKAMER), Dalyan, Mugla, Turkey. *Mar Turtle Newsl* 131: 16-17

Kelly I, Leon JX, Gilby BL, Olds AD, Schlacher TA (2017) Sea turtles are not fussy nesters: A novel test of small-scale nest site selection using structure from motion beach terrain information. *PeerJ* 2017 doi 10.7717/peerj.2770

Limpus C, Kamrowski RL (2013) Ocean-finding in sea turtles: The importance of low horizon elevation as an orientation cue. *Behaviour* 150: 863-893

Limpus CJ, Miller JD, Pfaller JB (2020) Flooding-induced mortality of loggerhead sea turtle eggs. *Wildl Res*: - doi <https://doi.org/10.1071/WR20080>

Lorne JK, Salmon M (2007) Effects of exposure to artificial lighting on orientation of hatchling sea turtles on the beach and in the ocean. *Endang Species Res* 3: 23-30

Marco A, Martins S, Martín-Rábano A, Lopes S, Clarke LJ, Abella E (2021) Risk assessment of wildlife-watching tourism in an important endangered loggerhead turtle rookery. *Endang Species Res* 45: 195-207 doi 10.3354/esr01130

Marcovaldi MA, dei Marcovaldi GG (1999) Sea turtles of Brazil: the history and structure of Projeto TAMAR-IBAMA. *Biol Conserv* 91: 35-41

Marcovaldi MA, Chaloupka M (2007) Conservation status of the loggerhead sea turtle in Brazil: an encouraging outlook. *Endang Species Res* 3: 132-143

Margaritoulis D (2005) Nesting activity and reproductive output of loggerhead sea turtles, *Caretta caretta*, over 19 seasons (1984-2002) at Laganas Bay, Zakynthos, Greece: The largest rookery in the Mediterranean. *Chelonian Conserv Biol* 4: 916-929

Martins S, Patino-Martinez J, Abella E, de Santos Loureiro N, Clarke LJ, Marco A (2022) Potential impacts of sea level rise and beach flooding on reproduction of sea turtles. *Climate Change Ecology* 3: 100053 doi <https://doi.org/10.1016/j.ecochg.2022.100053>

Mazaris AD, Matsinos YG, Margaritoulis D (2006) Nest site selection of loggerhead sea turtles: The case of the island of Zakynthos, W Greece. *J Exp Mar Biol Ecol* 336: 157-162 doi 10.1016/j.jembe.2006.04.015

Mazaris AD, Matsinos G, Pantis JD (2009) Evaluating the impacts of coastal squeeze on sea turtle nesting. *Ocean Coastal Manage* 52: 139-145 doi 10.1016/j.ocecoaman.2008.10.005

McGehee MA (1990) Effects of moisture on eggs and hatchlings of loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*). *Herpetologica*: 251-258

Miller JDL, C. J. Godfrey, M. H. (2003) Nest Site Selection, Oviposition, Eggs, Development, Hatching, and Emergence of Loggerhead Turtles Bolten, A B, Witherington, B E Eds, *Loggerhead Sea Turtles* Smithsonian Books, Washington, DC 319 s; 2003, s. 125-143

Mrosovsky N, Baptistotte C, Godfrey MH (1999) Validation of incubation duration as an index of the sex ratio of hatchling sea turtles. *Can J Zool-Rev Can Zool* 77: 831-835

Oz M, Erdogan A, Kaska Y, Dusen S, Aslan A, Sert H, Yavuz M, Tunc MR (2004) Nest temperatures and sex-ratio estimates of loggerhead turtles at Patara beach on the southwestern coast of Turkey. *Canadian Journal of Zoology* 82: 94-101 doi 10.1139/z03-200

Papafitsoros K, Panagopoulou A, Schofield G (2021) Social media reveals consistently disproportionate tourism pressure on a threatened marine vertebrate. *Anim Conserv* 24: 568-579 doi 10.1111/acv.12656

Pegas FDV, Coghlan A, Stronza A, Rocha V (2013) For love or for money? Investigating the impact of an ecotourism programme on local residents' assigned values towards sea turtles. *Journal of Ecotourism* 12: 90-106 doi 10.1080/14724049.2013.831099

Peters A, Verhoeven KJF, Strijbosch H (1994) Hatching and emergence in the turkish mediterranean loggerhead turtle, *Caretta caretta*: natural causes for egg and hatching failure. *Herpetologica* 50: 369-373

Pikesley SK, Agamboue PD, Bonguno EA, Boussamba F, Cardie F, Michael Fay J, Formia A, Godley BJ, Laurance WF, Mabert BDK, Mills C, Mounguengui GAM, Moussounda C, Ngouesso S, Parnell RJ, Sounguet GP, Verhage B, White L, Witt MJ (2013) Here today, here tomorrow: Beached timber in Gabon, a persistent threat to nesting sea turtles. *Biol Conserv*

Price JT, Drye B, Domangue RJ, Paladino FV (2018) Exploring the role of artificial lighting in loggerhead turtle (*Caretta caretta*) nest-site selection and hatchling disorientation. *Herpetol Conserv Biol* 13: 415-422

R Development Core Team (2021) R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria

Rizkalla CE, Savage A (2011) Impact of Seawalls on Loggerhead Sea Turtle (*Caretta caretta*) Nesting and Hatching Success. *J Coast Res* 27: 166-173 doi 10.2112/jcoastres-d-10-00081.1

Salmon M (2006) Protecting sea turtles from artificial night lighting at Florida's oceanic beaches. *Ecological consequences of artificial night lighting*: 141-168

Sella I (1982) Sea turtles in the eastern Mediterranean and northern Red Sea. In: Bjorndal KA (ed) *Biology and Conservation of Sea Turtles*. Smithsonian Inst. Press, pp 417-423

Serafini TZ, Lopez GG, da Rocha PLB (2009) Nest site selection and hatching success of hawksbill and loggerhead sea turtles (Testudines, Cheloniidae) at Arembepe Beach, Northeastern Brazil. *Phyllomedusa: Journal of Herpetology* 8: 03-17

Shamblin BM, Bolten AB, Abreu-Grobois FA, Bjorndal KA, Cardona L, Carreras C, Clusa M, Monzón-Argüello C, Nairn CJ, Nielsen JT, Nel R, Soares LS, Stewart KR, Vilaça ST, Türkozan O, Yilmaz C, Dutton PH (2014) Geographic Patterns of Genetic Variation in a Broadly Distributed Marine Vertebrate: New Insights into Loggerhead Turtle Stock Structure from Expanded Mitochondrial DNA Sequences. *PLoS ONE* 9: e85956 doi 10.1371/journal.pone.0085956

Silva E, Marco A, da Graça J, Pérez H, Abella E, Patino-Martinez J, Martins S, Almeida C (2017) Light pollution affects nesting behavior of loggerhead turtles and predation risk of nests and hatchlings. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology* 173: 240-249 doi 10.1016/j.jphotobiol.2017.06.006

Siqueira-Silva IS, Arantes MO, Hackradt CW, Schiavetti A (2020) Environmental and anthropogenic factors affecting nesting site selection by sea turtles. *Mar Environ Res* 162 doi 10.1016/j.marenvres.2020.105090

Smith JR, Lindborg RJ, Hernandez V, Abney EA, Witherington BE (2021) Using behavior indices and vital rates to determine the conservation impact of wildlife tourism: Guided sea turtle watch programs in Florida. *Global Ecology and Conservation* 27 doi 10.1016/j.gecco.2021.e01537

Speakman JR, Hays GC, Lindblad E (1998) Thermal conductivity of sand and its effect on the temperature of loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*) nests. *J Mar Biol Assoc UK* 78: 1337-1352

Tezak B, Sifuentes-Romero I, Milton S, Wyneken J (2020) Identifying Sex of Neonate Turtles with Temperature-dependent Sex Determination via Small Blood Samples. *Sci Rep* 10 doi 10.1038/s41598-020-61984-2

Troeng S, Drews C (2004) *Money Talks: Economic Aspects of Sea turtle Use and Conservation*. WWF International, Gland, İsviçre

Tuttle J, Rostal D (2010) Effects of Nest Relocation on Nest Temperature and Embryonic Development of Loggerhead Sea Turtles (*Caretta caretta*). *Chelonian Conserv Biol* 9: 1-7

Tuxbury S, Salmon M (2005) Competitive interactions between artificial lighting and natural cues during seafinding by hatchling sea turtles. *Biological Conservation* 121 (2005) 311–316

Ullmann J, Stachowitsch M (2015) A critical review of the Mediterranean sea turtle rescue network: A web looking for a weaver. *Nature Conservation* 10: 45-69 doi 10.3897/natureconservation.10.4890

UNEP (2004) Guidelines to improve the involvement of marine rescue centres for sea turtles. UNEP

UNEP/MAP-PAP/RAC (2008) Protocol on Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean. UNEP/MAP-PAP/RAC, Split, Croatia

Wallace BP, DiMatteo AD, Hurley BJ, Finkbeiner EM, Bolten AB, Chaloupka MY, Hutchinson BJ, Abreu-Grobois FA, Amorocho D, Bjorndal KA, Bourjea J, Bowen BW, Duenas RB, Casale P, Choudhury BC, Costa A, Dutton PH, Fallabrino A, Girard A, Girondot M, Godfrey MH, Hamann M, Lopez-Mendilaharsu M, Marcovaldi MA, Mortimer JA, Musick JA, Nel R, Pilcher NJ, Seminoff JA, Troeng S, Witherington B, Mast RB (2010) Regional management units for sea turtles: a novel framework for prioritizing conservation and research across multiple scales. *PLoS ONE* 5: e15465 doi 10.1371/journal.pone.0015465

Ware M, Fuentes MMPB (2020) Leave No Trace ordinances for coastal species management: Influences on sea turtle nesting success. *Endang Species Res* 41: 197-207 doi 10.3354/esr01020

Witherington B, Hiram S, Mosier A (2011) Sea turtle responses to barriers on their nesting beach. *J Exp Mar Biol Ecol* 401: 1-6 doi 10.1016/j.jembe.2011.03.012

Witherington BE (1992) Behavioral responses of nesting sea turtles to artificial lighting. *Herpetologica*: 31-39

Witherington BE, Martin RE (2000) Understanding, assessing, and resolving light-pollution problems on sea turtle nesting beaches. Florida Fish and Wildlife Conservation Commission. FMRI Technical Report TR-2