



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN FAKÜLTESİ
BİYOLOJİ BÖLÜMÜ
TOPLUMSAL DUYARLILIK ve KATKI PROJELERİ
SONUÇ RAPORU

Kumköy Sahili Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanlarının Atıklardan Arındırılması ve Toplumsal Farkındalığın Arttırılması

“Bir sahil, bin yaşam: Atıksız Kumsallar, Güvenli Yuvalar”

Proje No: AÜ-FF-BB-2026-P2

Proje Danışmanı: Doç. Dr. Nehir KAYMAK

Grup Üyeleri

Aleyna Aydın
Beyzanur Polat
Hatice Kübra Ağca
Hatice ERDEM
Sude Çetin

Haziran 2026

Antalya

İÇİNDEKİLER

ÖZET	3
ABSTRACT	3
GİRİŞ	5
PROJENİN HEDEF KİTLESİ	6
PROJENİN PAYDAŞLARI	6
ETKİNLİKLER	6
SONUÇLAR	9
KAYNAKLAR	10

ÖZET

Antalya ili Aksu ilçesi sınırlarında yer alan Kumköy Sahili, *Caretta caretta* türü deniz kaplumbağalarının önemli yuvalama alanlarından biri olup 2021 yılında Cumhurbaşkanlığı kararı ile “Deniz Kaplumbağaları Üreme Alanı 1. Derece Doğal Sit Alanı” olarak ilan edilmiştir. Söz konusu sahil, yalnızca *Caretta caretta* için değil, aynı zamanda Kum Zambağı (*Pancratium maritimum*), Kıyı Kumotu (*Arenaria pamphylica*) ve Kum Papatyası (*Anthemis ammophila*) gibi kıyı ekosistemine özgü bitki türleri ile çeşitli kuş ve sürüngen türleri açısından da önemli bir habitat niteliği taşımaktadır. Ancak Kumköy Sahili Antalya'nın otel yoğunluğu en yüksek bölgelerinden biridir. Sahil, yoğun insan kullanımı ve turizm baskısı nedeniyle, plastik, cam ve diğer katı atıklar sahilde birikmektedir. Buradan yola çıkarak, bu projede Kumköy Sahili'nde çevre kirliliğini azaltarak *Caretta caretta* başta olmak üzere tüm canlıların yaşam alanlarını korumak ve toplumda çevre bilincini artırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda 3 farklı etkinlik gerçekleştirilmiştir: (i) Lise çağı ve sonrasına yönelik çöp körlüğü ve çevre bilinci eğitimi, (ii) Kamu kurumları, STK'lar, yerel bölge sakinleri, üniversite öğrencileri ve gönüllülerle birlikte temizlik ve farkındalık etkinliği, (iii) Ortaokul öğrencilerine yönelik çevre bilinci temalı tiyatro oyunu gerçekleştirilmiştir. Bu proje çıktılarıyla, Kumköy Sahilinde kurumsal iş birliği ile çevresel, sosyal ve ekonomik açıdan kalıcı ve sürdürülebilir katkılar sağlanması hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kumköy Sahili, Biyoçeşitlilik, Kirlilik, Çevre farkındalığı, Sürdürülebilirlik

ABSTRACT

Kumköy Beach, located within the borders of Aksu District in Antalya Province, is one of the important nesting sites for the loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*). In 2021, the area was officially designated as a “First-Degree Natural Protected Area for Sea Turtle Reproduction” by Presidential Decree. The beach serves not only as a critical nesting habitat for *Caretta caretta*, but also as an important ecosystem supporting coastal plant species such as the Sea Daffodil (*Panocratium maritimum*), Pamphylian Sandwort (*Arenaria pamphylica*), and Sand Chamomile (*Anthemis ammophila*), as well as various bird and reptile species. However, Kumköy Beach is located in one of the most densely developed tourism regions of Antalya, characterized by a high concentration of hotels and intensive human use. As a result of tourism-related pressures, plastic, glass, and other solid wastes accumulate along the shoreline, posing a significant threat to the coastal ecosystem. Based on this environmental challenge, the present project aimed to reduce pollution at Kumköy Beach, protect the habitats of *Caretta caretta* and other coastal organisms, and increase environmental awareness within society. To achieve these objectives, three main activities were carried out: (i) a training program on litter blindness and environmental awareness targeting high school students and older age groups; (ii) a beach-cleaning and awareness-raising event involving public institutions, non-governmental organizations, local residents, university students, and volunteers; and (iii) an environmental awareness-themed theater performance designed for middle school students. Through these activities, the project sought to promote lasting and

sustainable environmental, social, and economic benefits for Kumköy Beach through institutional collaboration and community engagement.

Keywords: Kumköy Beach, Biodiversity, Pollution, Environmental Awareness, Sustainability.

GİRİŞ

Caretta caretta, Uluslararası Doğayı Koruma Birliği'nin (IUCN) Kırmızı Listesi'nde "Hassas (Vulnerable – VU)" kategorisinde yer almakta olup, küresel ölçekte yok olma riski taşıyan deniz kaplumbağası türlerinden biridir (Casale & Margaritoulis, 2010). Türün popülasyonları; üreme alanlarının bozulması, denizel ve karasal kirlilik, plastik atıklar, ışık kirliliği ve yoğun insan faaliyetleri gibi çok sayıda antropojenik baskı nedeniyle tehdit altındadır (Schuyler et al., 2014; Nelms et al., 2016). Deniz kaplumbağalarının beslenme davranışları, plastik atıkları gerçek besin kaynağıyla karıştırmaya yatkındır; özellikle plastik poşet ve benzeri yüzen plastikler, denizanası gibi doğal besinlerle benzerlik gösterdiği için kaplumbağalar tarafından tüketilmektedir (WWF, 2025). Plastik yutulması, sindirim sisteminde tıkanıklığa, iç organlara zarar vermeye ve uzun vadede ölümlere yol açabilmektedir (WWF, 2025; Oceana, 2025). Hatta Akdeniz'de yapılan bazı çalışmalarda, "her iki deniz kaplumbağasından birinin plastik yuttuğu" ve plastik parçalarının sindirim sistemlerinde bulunduğu bildirilmiştir (Haberler.com, 2021; Denizhaber.net, 2021). Deniz kaplumbağalarının yaşam döngülerinin üreme evresinde zorunlu olarak karasal ortama bağımlı olmaları, yuvalama sahillerini koruma açısından kritik hale getirmektedir (Pritchard, 1997). Antalya kıyılarında yer alan halk plajlarında, özellikle katı atık kirliliği ve yoğun insan baskısının *Caretta caretta*'nın yuvalama başarısını olumsuz etkilediği; bu alanların yüksek riskli yuvalama sahilleri olarak değerlendirildiği bildirilmektedir (Kaska et al., 2010; Margaritoulis et al., 2003). Kumsalda biriken plastik, cam ve diğer katı atıklar; dişi bireylerin yuva açma davranışlarını zorlaştırmakta, yumurtaların kuluçka koşullarını bozmakta ve yavruların denize ulaşma başarısını azaltmaktadır (Nelms et al., 2016).

Kumköy Sahili, yoğun turizm baskısına rağmen doğal yapısını koruyan, deniz kaplumbağalarının üreme faaliyetleri açısından kritik öneme sahip ve yasal koruma statüsüne sahip özel bir kıyı ekosistemidir. Kundu sahil şeridi, Antalya'nın otel yoğunluğunun en yüksek olduğu bölgelerden biridir. Sahil boyunca yan yana dizilmiş çok sayıda otel bulunmaktadır. Kumköy Halk Plajı, oteller arasında kalan tek doğal alandır. Bölge, Aksu ve Beşgöz çaylarının ağızları arasında yer almakta olup yapılaşmaya kapalıdır. Bu bölge, 2021 yılında Cumhurbaşkanlığı kararı ile "Deniz Kaplumbağaları Üreme Alanı 1. Derece Doğal Sit Alanı" ilan edilmiştir. Kumköy sahili *C. Caretta*'nın yumurtlama alanı olması dışında, Kum Zambakları (*Pancretium maritimum*), Kıyı Kumotu (*Arenaria pamphylica*), Kum Papatyası (*Anthemis ammophila*) gibi bitki türlerine, bazı kuş ve kertenkele türlerine de ev sahipliği yapmaktadır. Kumköy Sahili, bölgenin yoğun insan kullanımı, eski çardak alanlarının ve piknik bölgelerinin varlığı, büyük plastik atık akışına yol açmaktadır. İnsan trafiğinin yüksek olmasıyla birlikte sahilde bırakılan poşet, ambalaj ve tek kullanımlık plastik atıklar da artmaktadır; bu durum, deniz kaplumbağalarının yuvalama alanlarını doğrudan tehdit etmektedir. Kumköy Sahili gibi yoğun ziyaretçi alanlarında plastik atıkların kumsal yüzeyinde birikmesi, hem dişilerin yuva açmasını fiziksel olarak zorlaştırmakta hem de yeni doğan yavruların denize ulaşma şansını azaltmaktadır. Ayrıca biriken atıklar, mikroplastiklere dönüşerek deniz suyuna ve kum yapısına karışmakta; bu da hem besin kaynaklarını hem de yavru kaplumbağaların yön bulma mekanizmalarını olumsuz etkilemektedir. Bu nedenlerle plastik atıkların Kumköy Sahili'ndeki varlığı, *Caretta caretta*'nın hem bireysel sağlığı hem de topluluk düzeyinde üreme başarısı açısından ciddi bir tehdittir. Bu kapsamda, bu projedeki amacımız Kumköy Sahili'nde çevre kirliliğini azaltarak *Caretta caretta* başta olmak üzere tüm canlıların yaşam alanlarını korumak

ve toplumda çevre bilincini ve bölgenin önemi konusunda farkındalığı artırmaktır. Bu kapsamda hedeflerimiz sırasıyla;

- Kumköy Sahili'nde biriken atıkları azaltmak ve temiz bir çevre oluşturmak.
- *Caretta caretta* ve diğer canlıların yaşam alanlarını korumak.
- Toplum ve kurumlar iş birliği ile Kumköy Sahilinin önemi konusunda farkındalığı artırmak ve sürdürülebilir davranışları teşvik etmek.
- Öğrencilerin çevre bilincini ve gönüllülük kültürünü geliştirmek.
- Üniversite, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve gönüllüler arasında iş birliğini güçlendirmek.

PROJENİN HEDEF KİTLESİ

Dolaylı hedef kitle öncelikle yerel yönetimler, STK'lar, bölge halkı, öğrenciler, gönüllüler ve sahili kullanan ziyaretçilerden oluşmaktadır. Bunun yanında Aksu okullar bölgesinde belirlenmiş lise ve ortaokul öğrencileri de hedef kitemizi oluşturmuştur.

PROJE PAYDAŞLARI

Projemizin gerçekleştirilmesine katkı sağlayan tüm paydaşlarımız aşağıda listelenmiştir:

Aksu Belediyesi, Doğa Koruma ve Milli Parklar Antalya Şubesi, Antalya Çevre Mühendisleri Odası, Antalya Üniversiteleri Destekleme Vakfı, Aksu Gençlik Merkezi, OBA Derneği, KUYAP (Kundu Turizm Yatırımcıları Birliği) ve LATÜYAP (Lara Turizm Yatırımcıları Birliği), Let's Do It Türkiye ve Süral Su.

ETKİNLİK

Etkinlik 1: Lise Çağı ve Sonrasına Yönelik Çöp Körlüğü ve Çevre Bilinci Eğitimi

Yer: Antalya Spor Salonu, Millet Bahçesi Gençlik Merkezi

Tarih: 11–12 Nisan 2026

Amaç: Gönüllülük, iletişim, dernekler, çöp körlüğü, doğal yaşam ve çevre bilinci konularında lise çağı ve üzerindeki gönüllülere eğitim verilmesi ve atölye çalışmaları gerçekleştirilmesi (Şekil 1).

Katılımcı Kitle: Lise çağındaki gençler, Akdeniz Üniversitesi öğrencileri, Let's Do It Türkiye gönüllüleri, Millet Bahçesi Gençlik Merkezi ziyaretçileri

Toplam katılımcı sayısı: 22



Şekil 1. Etkinliğe ait görsel

Etkinlik 2: Kamu kurumları, STK'lar, yerel bölge sakinleri, üniversite öğrencileri ve gönüllülerle birlikte temizlik ve farkındalık etkinliği

Yer: Kumköy Halk Plajı, Aksu / Antalya

Tarih: 25 Nisan 2026

Amaç: Kumköy Halk Plajı'nda temizlik etkinliği düzenleyerek bu özel kumsalın ne kadar tehdit altında olduğunu konusunda farkındalık yaratmak (Şekil 2).

Katılımcı Kitle

- Akdeniz Üniversitesi öğrencileri
- Çevre duyarlılığına sahip gönüllüler
- Aksu Belediyesi temsilcileri
- Let's Do It Türkiye gönüllüleri
- Süral SU
- KUYAP ve LATÜYAP
- Antalya Çevre Mühendisleri Odası
- Doğa Koruma ve Milli Parklar Bölge Müdürlüğü

Toplam katılımcı sayısı: 90+



Şekil 2. Etkinliğe ait görseller

Etkinlik 3: Ortaokul Öğrencilerine Yönelik “Bir Umut Hikayesi” Tiyatro Oyunu

Yer: Perge Ortaokulu, Aksu / Antalya

Tarih: 29 Nisan 2026

Amaç: Ortaokul düzeyindeki öğrencilere çevre bilinci kazandırmak, çöp kirliliğinin çevredeki canlılar üzerindeki etkilerini eğlenceli ve öğretici bir şekilde aktarmak ve çevreye duyarlı davranışlar konusunda olumlu örnek oluşturmak (Şekil 3).

Katılımcı Kitle: Aksu Perge Ortaokulu 5. ve 6. sınıf öğrencileri

Toplam katılımcı sayısı: 80+

Destek Sağlayanlar: Aksu Gençlik Merkezi (Tiyatro etkinliği için okul ile iletişimin kurulması Etkinliğin öğrencilere duyurulması), OBA Derneği (Tiyatro senaryosunun hazırlanması, Oyunda kullanılan müziklerin ve kostümlerin temin edilmesi), Proje Gönüllüleri



Şekil 3. Etkinlikten görseller

SONUÇLAR

Proje kapsamında gerçekleştirilen eğitim, farkındalık ve saha uygulamaları faaliyetleri birbirini tamamlayacak şekilde planlanmış ve uygulanmıştır. Bu faaliyetlerin sonucunda yalnızca sahilin temizlenmesine değil, aynı zamanda çevresel farkındalığın artırılmasına, gönüllülük kültürünün yaygınlaşmasına ve kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, özel sektör ve üniversite arasında sürdürülebilir iş birliklerinin güçlenmesine katkı sağlanmıştır.

Projemizde ki her 3 etkinliğin gerçekleşmesine katkı sağlayan tüm proje paydaşlarımıza teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Casale, P., & Margaritoulis, D. (Eds.). (2010).** *Sea Turtles in the Mediterranean: Distribution, Threats and Conservation Priorities*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Kaska, Y., Başkale, E., Urhan, R., Katılmış, Y., Gidiş, M., Sarı, F., & Sözbilen, D. (2010).** Sex ratio estimations of loggerhead sea turtle hatchlings at selected beaches in Turkey. *Biological Conservation*, 143, 2248–2253
- Margaritoulis, Argano, D., R., Baran, I., Bentivegna, F., Bradai, M. N., Caminas, J. A., ... Casale, P. (2003).** Loggerhead turtles in the Mediterranean Sea: Present knowledge and conservation perspectives. *Biological Conservation*, [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(02\)00388-7](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(02)00388-7), 113(1), 1–15.
- Nelms, S. E., Duncan, E. M., Broderick, A. C., Galloway, T. S., Godfrey, M. H., Hamann, M., Lindeque, P. K., & Godley, B. J. (2016).** Plastic and marine turtles: A review and call for research. *ICES Journal of Marine Science*, 73(2), 165–181.
- Pritchard, P. C. H. (1997).** *Evolution, Phylogeny and Current Status*. In P. L. Lutz & J. A. Musick (Eds.), *The Biology of Sea Turtles* (pp. 1–28). CRC Press.
- Schuyler, Q., Hardesty, B. D., Wilcox, C., & Townsend, K. (2014).** Global analysis of anthropogenic debris ingestion by sea turtles. *Conservation Biology*, 28(1), 129–139.
- WWF (World Wide Fund for Nature). (2025).** Marine plastic pollution and impacts on sea turtles. Retrieved from WWF website.
- Oceana. (2025).** Impacts of plastic pollution on sea turtles. Retrieved from Oceana website.
- Haberler.com. (2021).** Akdeniz’de her iki deniz kaplumbağasından biri plastik yutuyor. Haberler.com.
- Denizhaber.net. (2021).** Akdeniz’de her iki deniz kaplumbağasından biri plastik yutuyor. Denizhaber.net.
- Duncan, E. M., Broderick, A. C., Fuller, W. J., Galloway, T. S., Godfrey, M. H., Hamann, M., Limpus, C. J., Lindeque, P. K., Mayes, A. G., Omeyer, L. C. M., et al. (2019).** *Microplastic ingestion ubiquitous in marine turtles*. *Global Change Biology*, 25, 744–752.
- Campani, T., Bainsi, M., Giannetti, M., Cancelli, F., Mancusi, C., Serena, F., Marsili, L., & Casini, S. (2013).** Presence of plastic debris in loggerhead turtle stranded along the Tuscany coasts of the Pelagos Sanctuary for Mediterranean Marine Mammals. *Marine Pollution Bulletin*, 74, 225–230.