



**DENİZ
KİRLİLİĞİ
İZLEME PROGRAMI**



**PROGRAMA
KATILIM
TALİMATLARI**





PROGRAMA KATILIM TALİMATLARI

GİRİŞ

Bu el kitabında, Türkiye sahillerinde deniz - kıyı kirliliğinin izlenmesini amaçlayan "Sahil Sahiplen" programına katılmak için ihtiyacınız olan tüm bilgileri bulacaksınız. Kıyı kirliliğini kaydetme yöntemi adım adım açıklanırken, veri toplama ve toplanan verilerin sahilsahiplen.org adresindeki elektronik platforma giriş süreci de anlatılıyor.

Deniz kirliliği izleme süreci, Yunanistan Deniz Araştırmaları Merkezi (HCMR) tarafından kullanılan ve halihazırda test edilmiş protokolü temel alırken, program Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından geliştirilen "Adopt a Beach" (Sahil Sahiplen) vatandaş farkındalığı ve deniz çöprü izleme mekanizmasına dayanır.



PLASTİK KİRLİLİĞİ

Pek de harika olmayan plastik bir dünyada yaşıyoruz

Gezegelimiz, günlük onlarca alışkanlığımızın yanı sıra neredeyse tüm endüstriyel sektörlerde kullanılan plastiklerle dolup taşıyor. Başımızı nereye çevirirsek, her yerde plastik ürünler görüyoruz. Dünya genelinde her yıl 300.000.000 tondan fazla plastik üretiliyor ve üretilen plastiğin yaklaşık 8.000.000 tonu denizlerde son buluyor. Bu hızla plastik üretmeye ve tüketmeye devam edersek, 2050 yılına gelindiğinde okyanuslarda balıktan daha fazla plastik olacağı tahmin ediliyor. Plastik doğal ortamda son derece zor ve yavaş parçalanma özelliğine sahiptir. Diş fırçası gibi bazı plastik ürünlerin tamamen parçalanması 400 yıldan fazla sürebilir. Parçalanmış plastik ürünler, deniz hayvanları ve kuşlar tarafından çok kolay bir şekilde yutulabilecek daha küçük parçalara ayrılıyor. Deniz kaplumbağaları, foklar, çeşitli balık türleri ve kuşlar plastiklere dolanarak ya da onları yutarak ölüyor ya da ciddi şekilde yaralanıyor. Kuzey Pasifik'teki balıkların %35'inin midesinde plastik parçaları bulundu; bu da denizlerdeki plastik kirliliğinin ne kadar yaygın bir durum olduğunu gösteriyor.

Mikroplastikler (5 mm'den daha küçük plastik parçaları) sadece denizleri kirletmekle ve

içinde yaşayan canlıları tehlikeye atmakla kalmıyor. Ortalama bir insan her hafta yediği yiyecekler vasıtasıyla beş grama kadar plastik yutuyor ki bu da bir kredi kartının ağırlığına eşit. Akdeniz, plastik kirliliği açısından o kadar ağır bir yük altında ki, artık "plastik çorbası" olarak anılıyor. Sahillerden, deniz yüzeyine, hatta deniz tabanına kadar denizin her yerinde plastik atık bulmak mümkün. Yunanistan her yıl yaklaşık 700.000 ton plastik atık üretiyor. Her yıl yaklaşık 11.500 ton plastik Yunan denizlerine karışıyor! Yunanistan'daki sahillerde yapılan araştırmalara göre, Yunan kıyılarında karşılaşılan en yaygın çöp türü plastikler. Plastikler deniz akıntılarıyla taşınarak Akdeniz'de "seyahat" edebildikleri için nereden geldiklerini her zaman bilemiyoruz; öyle ki, Kahire'de tüketilen bir çips ambalajına Yunanistan sahillerinde rastlamak mümkün. Bunun tam tersi de.

ÜRÜN	ÇÖZÜNME SÜRESİ
Plastik torba	20 yıl
Plastik bardak	450 yıl
Pipet	200 yıl
Plastik şişe	450 yıl
Kağıt bardak	30 yıl

SAHİL SAHIPLER

Sahil Sahiplen Deniz Temizliği Programı, kıyı kirliliğinin ulusal düzeyde izlenmesi amacıyla geliştirildi

Sahillerimizde bulunan atıkların hacmini, kaynağını ve içeriğini bilmek, kıyı kirliliği sorununu çözmek için daha doğru önlemler almamıza yardımcı olabilir. Programın nihai hedefi, deniz ortamına sızan atık miktarını azaltmaktır. Bu programın başarılı bir şekilde uygulanmasının anahtarı ise, bireyleri bilinçlendirmek ve katılımlarını sağlamak.

* "Sahil Sahiplen" programı Mayıs 2021'de Yeşil Fon'un mali desteğiyle başladı ve Audemars-Watkins Vakfı'nın desteğiyle devam ediyor.

Programın ana hedefleri:

- > Sahillerde bulunan çöpleri azaltmak.
- > Sahillerde bulunan çöpleri düzenli aralıklarla tasnif etmek ve kayıt altına almak.

- > Plastik kirliliği sorunu hakkında kamuoyunda farkındalık yaratmak.
- > İnsanları kıyı kirliliğinin kaynakları hakkında bilgilendirmek.
- > Vatandaşların çevrenin korunması için ortak eylemlere aktif katılımını teşvik etmek.
- > Yetkili kurumların, kıyı kirliliğiyle mücadele etmek için sahillerde bulunan atık ve çöplerin kaynaklarını anlamasına yardımcı olacak bir veri tabanı oluşturmak.
- > Plastik kirliliğini azaltmaya yönelik politika önlemlerinin benimsenmesi ya da ciddi kirlilik sorunlarıyla mücadele eden sahillerde yerel müdahaleler yoluyla kirlilik seviyelerinin azaltılmasına yardımcı olacak bir sahil sahiplenme sürecini hayata geçirmek.

PROGRAM NASIL ÇALIŞIR?

"Sahil Sahiplen", katılımcılarını sahil veya kıyı bölgelerini sahiplenmeye davet eden ülke çapında bir program. Katılımcı ekipler kirlilik durumunu tespit ederken, sahilde bulunan atıklarla ilgili nitel ve nicel verileri kaydeder, aynı zamanda bölgede bir temizlik çalışması yürütür. Toplanan veriler

sahilsahiplen.org adresindeki program web sitesinde bulunan "açık" veri tabanına girilir. Bu program tek bir sefer gerçekleştirilecek kıyı temizliği etkinliği değildir, sürecin yılda en az iki kez tekrarlanması gerekir.

(Nisan ve Eylül veya Ekim aylarında). İdeal olarak, yılın iki farklı döneminde daha (Haziran veya Temmuz ve Aralık veya Ocak aylarında) tekrarlanması iyi olur.

Yerinde kayıt ve sahil temizliği katılımcıların uygun gördüğü herhangi bir gün ve saatte gerçekleştirilebilir. Sürecin amacı da aslında "zaman serileri", yani düzenli aralıklarla elde edilen ve kıyı kirliliğinin uzun vadeli durumunu yansıtan veri setleri oluşturmaktır. Belirli bir sahilde bulunan atık hacmindeki dalgalanmalar, atıkların mevsimsel değişimi ve çıkış noktası gibi veriler, süreçten elde edilecek bilgilerden sadece bazıları. Zaman serisi ne kadar uzun olursa veriler de

PLA

ST

o kadar güvenilir olacaktır; bu nedenle sahil sahiplenme süreci en az iki yıl sürdürülmeli. Kıyı temizliği çalışmalarından elde edilen veriler web sitesindeki bir veritabanına girilir. Sahil ile ilgili tüm kayıtlar ve dönemler arası değişiklikler anında dinamik bir haritada görüntülenir. Harita aynı zamanda her ekibe ilişkin bilgileri ve sahiplenilen sahillerin profillerini de gösterir. Sürekli izleme süreci, yetkili kamu kurumlarına, sahillerimizde atık olarak kaydedilen plastiklerin kullanımını önlemek için durumu izlemeye ve alınması gereken önlemleri belirlemeye yardımcı olacak yararlı veriler sağlayabilir. Bu veriler aynı zamanda kirlilik sorununun daha ciddi boyutlarda olduğu ve önleme tedbirlerinin yetersiz kaldığı belediyeler üzerinde baskı oluşturmak için de kullanılabilir. Veriler programın web sitesinde ücretsiz ve herkesin erişimine açık paylaşılırken, araştırma kuruluşları ve enstitüler, üniversiteler ve diğer kuruluşlar verileri uygun gördükleri şekilde kullanabilir.

SÜREÇ NASIL BAŞLAR?

Kıyı bölgelerindeki kirliliğin izlenmesi ve kaydedilmesi nispeten basit bir süreçtir. Ancak uygulamanın aksamadan yürümesi için aşağıdaki adımların izlenmesi gerekir:

1. "SAHİL SAHİPLENME" EKİBİNİN KURULMASI

Sahil sahiplenilen ekip en az 3 üyeden oluşmalıdır (ekip koordinatörü ve iki gönüllü daha). İdeal bir ekipte 5 veya 6, hatta daha fazla üye bulunur. Her ekip, sahiplenilen sahilden ya da sahilin bir bölümünden sorumludur. Sahil sahiplenilen ekip, ekip koordinatörünün talimatlarını takip eder.

2. "SAHİPLENME" EKİBİ KOORDİNATÖRÜ

Ekip koordinatörünün görevi son derece önemlidir. Ekip koordinatörü, WWF-Türkiye ekibi ile doğrudan temas halinde olacak, atık izleme ve kayıt işlemlerinin doğru şekilde yürütülmesi konusunda eğitim alarak (şahsen veya dijital bir platform aracılığıyla) WWF-Türkiye program koordinatörü ile sahil sahiplenilen ekip üyeleri arasındaki bağlantıyı sağlayacak olan kişidir. Koordinatör, programın ilgili alanda doğru bir şekilde uygulanmasından, ekibin güvenliğinin sağlanmasından, yetkili makam-

larla iletişim kurulmasından ve bulguların düzenli bir şekilde sayılmasından, kaydedilmesinden ve web sitesine girilmesinden sorumludur. Ayrıca programa dahil olacak sahili veya alanı seçecek ve sahiplenme ekibini kuracak olan kişidir. Tüm bu nedenlerle sahili çok iyi tanınmalıdır. Teknik ekipmandan ve araçların doğru kullanımından sorumlu olan ekip koordinatörü, WWF-Türkiye program koordinatöründen önceden belirlenmiş bir zamanda çevrimiçi veya yüzyüze eğitim alır. Koordinatör, önceden belirlenmiş zaman dilimlerinde kayıt oturumlarının gerçekleştirilmesinden de sorumludur.

3. SAHİPLENİLECEK SAHİLİN SEÇİLMESİ - İZLEME ALANININ SINIRLARININ BELİRLENMESİ

Seçilen sahil açık deniz ile bağlantısı olan, kumlu veya çakıllı bir sahil olmalı. Sahil sahiplenilen ekibin sahili yılda en az iki kez ziyaret edeceği düşünüldüğünde, sahilin yıl boyu kolayca erişilebilir olması önemlidir. Kolay erişim, toplanan çöplerin ilgili yetkili makam tarafından kaldırılmasına ve bertaraf edilmesine de olanak sağlar. Sahil en az 100 metre uzunluğunda olmalı (1 km'yi aşan uzunluklar idealdir). Tercihen, temizlik veya benzer faaliyetlerin sık sık yapılmadığı bir sahil olmalı.

Koruma altındaki hayvan türlerine veya hassas kıyı bitki örtüsüne ev sahipliği yapan bir sahil seçilmemeli. Çok çeşitli deniz çöpü türlerinin tespit edilmesini kolaylaştıracağından, program kapsamında kentsel alanlara nehirlerle yakın sahiller, uzak sahiller gibi farklı sahil türlerinin seçilmesi tercih edilir. En önemli adım ise izleme ve kayıt sahasının sınırlarının belirlenmesi olacaktır. İzleme ve kayıt sahası her se-

ferinde aynı olmalı (GPS cihazı kullanarak saha koordinatlarını kaydetmek veya saha sınırlarını çadır kazıkları veya plaj bayrakları vb. ile belirlemek bu konuda yardımcı olacaktır). İzleme alanının uzunluğu 100 m, genişliği ise 10 m olmalı (veya daha dar ise sahilin genişliği - ne eşit olmalıdır). Eğer bir ekip aynı sahilde iki farklı alanda izleme yapmak ya da kayıt almak istiyorsa, bu alanlar arasında en az 500 metre mesafe bırakılmalı. **İlk kayıt yapılmadan önce sahilin tüm özellikleri "Sahil Kimlik Formu"na kaydedilmeli.**

4. İZLEME - KAYIT İÇİN GEREKLİ ARAÇLAR

Sahil sahiplen ekibinin, sahili izlerken ve temizlerken, rahatlık ve güvenlik bakımından kullanması gereken ekipmanlar:

- >Çöpleri toplamak ve taşımak için yeniden kullanılabilir jüt kumaştan çuvallar
- >Yeniden kullanılabilir eldivenler (her ekip üyesi için bir çift)
- >Küçük plastik eşyaları toplamak için leğenler
- >Çöpleri daha rahat saymak için çuval bezi veya başka bir bez türü
- >Sahayı tam olarak sınırlandırmak için harita özelliği olan cep telefonu
- >Kayıt formu ve tükenmez kalem veya kurşun kalem

İzleme - temizleme sürecinde katılımcıların rahat kıyafetler ve ayakkabılar giymeleri, yanlarında su ve atıştırmalık bir şeyler bulundurmaları ve hava koşullarına karşı gerekli tüm güvenlik önlemlerini (şapka, güneş kremi, rüzgarlık vb.) almaları tavsiye edilir. İsteğe bağlı olarak ekip aşağıdaki malzemeleri de getirebilir:

- >İzleme alanının sınırlarını belirlemek için açık makaralı 20 veya 30 metrelik şerit metre
- >Toplanan çöpleri tartmak için el tartısı
- >Makas veya bıçak
- >İzleme sahasının sınırlarını belirlemek için işaretleme bandı, plaj bayrakları ve çadır kazıkları
- >İlk yardım çantası
- >Sahanın sınırlarını tam olarak belirlemek için GPS cihazı ve kamera
- >Yedek pil

5. İZLEME - KAYIT NE ZAMAN VE NASIL YAPILIR?

Daha önce de belirtildiği gibi, bu program tek seferlik bir kıyı temizleme etkinliği değil. Yılda en az en az iki kez tekrarlanması gereken bir süreç (Nisan ve Eylül veya Ekim aylarında). İdeal olarak, süreç yılda dört kez tekrarlanır (Aralık veya Ocak, Nisan, Haziran veya Temmuz ve Eylül veya Ekim aylarında). İzleme ve kayıt yapılacak kesin tarih ve saate koordinatör ve ekibi karar verir, ancak bu tarihin kesinlikle yukarıda belirtilen aylar içinde olması gerekir.

6. ÖLÇÜM BİRİMİ- İZLEME FORMU / KAYIT FORMU

Toplanan çöp, madde birimine göre sayılır (örneğin, 50 pipet, 20 plastik torba, vb.). İzleme süreci sırasında toplanan tüm maddeler tanımlanmalıdır. Tanımlama işlemi, talimatların sonunda bulunan kayıt formu kullanılarak gerçekleştirilir. Her bir maddenin tanımının yanında tanıma özgü bir kod (OSPAR deniz çevresini koruma mekanizmasına göre) ve tanımlamayı kolaylaştıracak görsellerden oluşan bir ek bulunmaktadır.

**Uzunluğu 2,5 cm'den fazla olan çöpleri sayıyor ve kaydediyoruz*

7. VERİ GİRİŞİ

İzleme ve kayıt süreci tamamlandıktan sonra, ekip koordinatörü faaliyet tarihinden itibaren bir hafta içinde sahil sahiplen.org adresindeki web sitesinde yer alan elektronik forma verileri girmekten sorumludur. Veri girişi çok basittir; ilgili web sitesinde verilen talimatları izlemek yeterli.

8. GÜVENLİK

İzleme faaliyeti boyunca ekibin güvenliğine öncelik verilmeli. Temel güvenlik kuralları şunlardır:

01. Katılımcılar rahat kıyafetler ve kapalı ayakkabılar giymeli. Hava koşullarına bağlı olarak güneş kremi, rüzgarlık, yağmurluk, şapka vb. getirmeli.
02. İzleme ekibi yanlarında her zaman tüm acil durum malzemelerini içeren bir ilk yardım çantası taşımali.
03. Katılımcılar süreç boyunca yeniden kullanılabilir eldivenler giymeli.
04. Tehlikeli atık veya nesnelere (kimyasallar, propan tankları, vb.) karşılaşılmaması durumunda, bunların toplanması için yetkili yerel temizlik makamlarına bilgi verilmeli.
05. Büyük ve ağır nesnelere kaydedilmeli, ancak yerinden kaldırılmamalı.
06. Aşırı hava koşulları altında izleme yapılmamalı.

07. İzleme sırasında, saha her zaman olası "tehlikelere" (kumdaki çukurlar, engeller, vb.) karşı kontrol edilmeli.
08. Ekip yanında yeterli miktarda içme suyu taşımali.
09. İzleme ekibi en az 2 kişiden oluşmalıdır.
10. İzleme ekibi üyeleri, araştırma tarihi ve saati ile kayıt alanının yeri hakkında ailelerine veya yakınlarına bilgi vermeli.
11. Ne olduğundan emin olmadığınız riskli nesnelere dokunulmamalı.

9. ÇÖP TOPLAMA - YETKİLİ MAKAMLARA BİLDİRİM

Her izleme faaliyetinden önce, toplanan çöplerin bir an önce kaldırılması ve bertaraf edilmesi için temizlikten sorumlu yetkili kurum veya belediye bilgilendirilmeli. Sahile yakın herhangi bir atık bertaraf veya geri dönüşüm kutusu varsa, topladığınız çöpleri (tasniften sonra) bertaraf etmek için buraları kullanılır. Bu durumda da, çöpün bu noktalardan alınması ve bertaraf edilmesi için yetkili makamlar bilgilendirilmeli.

%80

Denizlerdeki plastik kirliliğinin %80'i karadaki aktivitelerden kaynaklanıyor.

%55

AB ülkesi üyeler, 2025 yılına kadar evsel atıkların %55'ini tekrar kullanmayı veya geri kazanmayı hedefliyor.

2.141

Şimdiye kadar toplam 2.141 türün doğal ortamlarında plastik kirliliği ile karşılaştığı tespit edildi.

24.000

Her yıl 24.000 ton plastik atık Türkiye'den Akdeniz'e karışıyor.

5

Türkiye'de yılda 5 milyon ton plastik ambalaj üretiliyor.



Neden buradayız?

Dünyanın doğal çevresini korumak ve insanın, doğayla uyum içinde yaşadığı bir geleceği kurmak için.

wwf.org.tr

© Panda amblemi WWF – Dünya Doğayı Koruma Vakfı

© WWF tescilli markadır

Bizi Twitter'da takip edin: @wwf_turkiye

Bizi Instagram'da takip edin: @wwf_turkiye

Bizi Facebook'ta takip edin: @wwfturkiye