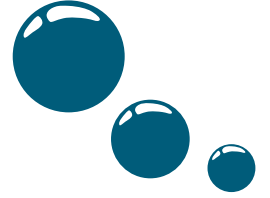




**ÖĞREN,  
HİSSET,  
HAREKETE GEÇ**  
Deniz Çöpünü Durdurmak için



## EĞİTİCİLER İÇİN NOTLAR

Bu bölüm, bu eğitim paketinde yer alan faaliyetlerin bir kısmını veya tamamını uygulamak isteyen eğitimci için açıklamalar, pedagojik öneriler ve ipuçları sağlar.

"Deniz Çöpünü Durdurmak için "Öğren, Hisset, Harekete Geç!" eğitim materyali, Avrupa gençleri ve çevresi için deniz çöpleri konusunda farkındalığı artırıcı ve onları sorumluluğa teşvik edici bir araç olarak hazırlanmıştır. Eğitim materyali, Sürdürülebilir Gelişim için Eğitim ilkesine dayanarak, çevresel, sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan sorunları çözümler ve hem resmi eğitim sistemi içinde hem de resmi olmayan eğitimlerde kullanılabilir.

Eğitim materyali, 20 ortak ile işbirliği yapılarak oluşturulmuştur ve 15 katılımcı MARLISCO ülkesinde uygulanacaktır. Geniş kapsamlı doğası göz önüne alındığında, eğitim paketi her ülkenin özel eğitim ihtiyaçlarını karşılayamayabilir. Uygulayıcılar, kendi gerçeklerine göre en iyi uyarlamayı yapabilirler. Ortaklar eğitim materyalinin parçalarını kullanmak, materyali zenginleştirmek, aktivitelerin sırasını

değiştirmek, uygun gördükleri şekilde çalışma kâğıtlarını sadeleştirmek konularında serbesttirler. Editörün eğitimcilerden isteği bu materyali, öğrencilerinin gözlem, merak, hayal gücü, yaratıcılık ve hareket becerileri konularında teşvik edici bir araç olarak görmeleridir. Deniz çöplerinin gerçek zorluklarını tartışmak, aşırı tüketen, modern toplumdaki mevcut üretim modelleri gibi daha ince konularda yeni konuşmaların başlamasına yardımcı olacaktır. Sonuç olarak, bu materyal daha bilinçli, daha eleştirel ve daha aktif bireyler yetiştirmeye katkı sağlayacaktır.

### Hedef Kitle

Bu eğitim materyali eğitimciler ve 10-15 yaş arasındaki öğrenciler için tasarlanmıştır. Bu paket



Ders planları

Ortaokul öğrencileri  
için



# ÖĞREN, HİSSET, HAREKETE GEÇ

Deniz Çöpünü Durdurmak için

ayrıca STK, akvaryum vb. yerlerde çalışan resmi olmayan eğitimciler tarafından da kullanılabilir.

## Terminoloji Açıklamaları

*Bu bir eğitim "materyali" mi, "aracı" mı, "paketi" mi veya başka bir şey mi?*

Editörlerin değerlendirmesine göre en uygun terim "eğitim materyali". Ancak, ara sıra "araç", "kit", "paket", "yayın" ve "kaynak" gibi terimlerde birbirinin yerine kullanılmaktadır.

*Deniz çöpü, atık, çöp, vb.*

"Deniz çöpü" terimi bu materyalin tamamında kullanılmıştır ve "denizel veya kıyısız bölgeye atılan ya da bu alanlarda bırakılan; kalıcılığı olan, üretim sonucu ortaya çıkmış veya işlenmiş herhangi bir katı malzemeyi" kastetmektedir. Duruma bağlı olarak "atık", "çöp" gibi eşanlamlı terimler de metinde bulunabilir.

*Öğretmenler/öğrenciler yerine eğitimciler/öğrenciler*  
Materyal, sadece resmi kurumlarda (okullarda) değil ayrıca resmi olmayan kurumlarda da (okul eğitimi dışında) kullanılacak şekilde tasarlandığından beri, daha geniş kitlelere hitap etmesi açısından "öğretmen" ve "öğrenci" terimleri yerine "eğitici" ve "öğrenici" terimleri tercih edilmiştir. Duruma bağlı olarak "yöneten", "eğitmen", "çalıştırıcı", "hedef kitle", "oyuncu" gibi terimler de metinde bulunabilir.

*Ders planları, aktiviteler, oyunlar*

Eğitim materyali, esas olarak, her biri öğrenciler için özel hedeflere sahip, adım adım talimatlı ders planlarından oluşmuştur. Bunun yanı sıra, materyalde ders planlarından daha az eğitimsel yaklaşıma sahip aktiviteler de bulunmaktadır. Bu aktivitelerin amacı, tartışmalar, oynanacak oyunlar ve yapılacak alıştırmalar için kolaylaştırıcı olmaktır. Oyunlar öğrencilerin ilgisini daha çok çekebilecek eğlenceli ve basit içeriğe sahiptir.

## Amaçlar

Eğitim paketinin hem eğitimciler hem de öğrenciler için amaçları:

- Farklı türlerdeki deniz çöplerini ve onların niteliklerini bilmek
- Deniz çöpünün kaynaklarını, nedenlerini ve bölgelere göre değişen etkilerini açıklamak
- En iyi yüzleştirmeyi sağlamak amacıyla çöp atmayla ilgili tutum ve davranışları anlamak
- Bilinçli kararlar alınmasını sağlamak ve deniz çöplerine karşı harekete geçmeye motive etmek
- Deniz çöpleri konusunda mevcut politikaları araştırmak

## Konular ve Yapısı

Eğitim paketinin içeriği aşağıdaki konuları kapsayacak şekilde 4 bölümden oluşmaktadır:

- a- Farklı türler ve niteliklerdeki deniz çöplerine giriş
- b- Kara ve deniz odaklı deniz çöplerinin ana kaynakları
- c- Ekosistem ve geçim kaynakları üzerindeki etkisi
- d- Potansiyel çözümler: yerel, ulusal veya uluslararası seviyelerde bireysel veya grupsal çözümler

Bu dört bölüm söz konusu temaları kapsamak için çeşitli aktivitelerden oluşmuştur. Her aktivite, ele alınan konuyla ilgili gerekli bilgiler kısmı, materyaller ve aktivitenin nasıl yapılacağına dair adım adım talimatlar içermektedir. Bunların yanı sıra öğrenciler tarafından doldurulacak aktiviteleri tamamlayıcı çalışma kâğıtları bulunmaktadır.

Eğitim paketi aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- Ana hatlarıyla kapsam ve içeriği gösteren giriş bölümü
- 17 ders planı (veya aktivite). Her biri öğretici hedefleri, tahmini süre, gerekli bilgiler, aktiviteyi tamamlamak için adım adım yapılacaklar, pratik öneriler ve referanslar kısımlarını içermektedir.
- Öğrenciler tarafından doldurulacak olan, her aktivite için ayrı olmak üzere 17 çalışma kağıdı.
- Eğitimciler için kullanacakları yöntem konusunda önerilerin ve kılavuzun olduğu nasıl kullanılır bölümü

## Değerlendirme

Materyaldeki çalışma kâğıtları öğrenme işleminin ana değerlendirme aracını içermektedir. Editörler, çalışma kâğıtlarının karmaşık olmasını engellemek ve kontrolünü kolaylaştırmak için bir veya iki sayfa olacak şekilde düzenledi. Çalışma kâğıtları, öğrencilerin gözlemlerini, fikirlerini, önerilerini vb. kayıt edebilmeleri ve aynı zamanda çalışmalarını takip edebilmeleri içindir.

*Değerlendirme kutusu*

Bu kutu doğrudan öğrenciler tarafından yapılan mini-değerlendirmedir. Her aktivitenin çalışma kâğıdında bulunur ve aynı soruları içerir. Öğrenciler, tamamladıkları aktivitede en fazla ve en az ilgi çekici kısımları belirlemede neleri dikkate aldıklarını ve ayrıca karşılaştıkları zorlukları birkaç dakikada not edebilirler.

Değerlendirme kutularından çıkan sonuç (örneğin tüm sınıftan toplanan değerlendirmeler) sonraki aktiviteler için eğiticilere değerli bilgiler sağlayabilir.

*Öğrencinin Görüşü Nedir?*

Değerlendirme kutusunda bulunan son soru öğrencileri aktivite sırasında edindikleri kişisel görüşlerini tanımlamaya davet ediyor. Bu soru ile öğrencilerden, aktivitenin aydınlatıcı yanları ve kendini keşfetme unsurlarını dile getirmeleri istenmektedir. Öğrencinin görüşlerine örnekler: "bazı çöplerin çözümleri için geçen zamanlar beni çok şaşırttı", "bir grubun parçası olduğumda yalnız çalıştığım zamandan daha iyi fikirlere sahip olduğumu keşfettim", "kardeşimi çöp atmaması konusunda ikna etmeye çalışırken fark ettim ki bir tartışmayı savunmada çok yetenekliyim", vb.

## Aktiviteler için İpuçları ve Yardımcı Rehber

### A1 Deniz Çöpünün Tanımlanması ve Sınıflandırılması

- Oyunlar, çocukların katılımını sağlamak için iyi bir yoldur ve belirlenen görevleri açıklayabilmek amacıyla da kullanılabilir.
- Çöpler şu özelliklerine göre sınıflandırılabilir: Hammadde (plastik, metal, tetra-pak, vb.), renk, şekil, boyut, geri-dönüşüme uygunluk, kaynak (ambalaj atığı, sigara içme sebebiyle, balıkçılık faaliyeti sebebiyle, su sporları kaynaklı, vb.), etki, vb. Öğrenciler aynı zamanda kendi sınıflandırma kategorilerini de belirleyebilirler.
- Terminoloji: "Atık", üretilmiş herhangi bir atığı temsil etmektedir. Eğer atık uygunsuz şekilde bertaraf edilmişse ancak o zaman, ona "çöp" denir.
- Cümle başlangıçları vermek ya da ne şekilde yazılabileceğini anlatmak, Görev B'deki belirlemeler sırasında, nispeten küçük öğrencilere yardımcı olacaktır.
- 'Örümcek ağı' ya da 'konu ağı', çalışmalar sırasında, konuları öğrencilerin aklında canlandırabilmesi için basit bir yoldur. Beyin fırtınası yapıldıkça ortaya çıkan fikirler müdahale olmaksızın not edilir ve bir seri 'yol gösterici kelime', birbirleri ile anlamlı bir ilişki içerisinde, bir 'merkez kelime' etrafında dallandırılır. Kelimelerin kısa olması ve özellikle tek bir kelime kullanılması, iyi bir 'konu ağı' çıkarmanın püf noktasıdır.
- Görev B, 'kelime kâğıdı' ile uygulanabilir: 'Deniz Çöpü' sözcük öbeği kâğıdın ortasına yazılacak ve 4 köşe ye de kutular çizilecek. 1. kutuda öğrenciler çöpü çizecekler, 2. kutuda çizdikleri çöp ile ilişkili kelimeler yazacaklar, 3. kutuda çizdikleri çöpün tanımını yazacaklar, 4. kutuda da bu çöpü bir cümle içinde kullanacaklar.
- Yeterli zaman var ise, aile ile yapılan ve deniz çöpü oluşmasına sebep olan aktiviteler ve deniz

çöpü üretmekten nasıl kaçınılabileceği üzerine bir tartışma açılabilir.

- Bir kutu içerisinde çöp biriktirin; biriktirdiğiniz çöpler zaman zaman çok işe yarayacaklar. Çünkü bu eğitimler içindeki birçok uygulamada gerçek çöplere ihtiyacınız olacak.
- Sağlık problemleri yaşanmaması için, eğitimciler, biriktirdikleri çöpleri yıkayarak temizlemelidir. Potansiyel olarak tehlikeli objelerden (kırık cam, keskin metal, vb.) kaçınılmalıdır. Aynı zamanda eğitimciler çöp toplamak için öğrencileri de görevlendirebilir. Bunun için ebeveynlerine vermek üzere öğrencilere aşağıdaki notu verin ve evden çöp getirmelerini isteyin. Bu aynı zamanda aileleri de okul hayatına ve projelere dâhil etmek açısından iyi bir yoldur.

*Merhaba,*

*Yarın okulda geri-dönüşüm konusu üzerine bir çalışma yapacağız ve bazı çöp örneklerine ihtiyacımız var. Bunun için normalde çöpe attığınız ambalaj atıklarını ve kutuları kullanacağız. Lütfen çocuğunuza bu ambalaj ve kutuları açmasında, boşaltmasında, yıkamasında ve kurulamasında yardımcı olun, hazırladığınız atıkları da yarın kendisi ile birlikte okula gönderin.*

*Yardıminız için çok teşekkür ederim. Saygılarımla*

### A2 Çöplerle Deney Yapmak

- Yüzerliği en fazla olan çöpler, plastikten veya kauçuğun bazı çeşitlerinden yapılmış olanlardır. Kâğıt ve tahta, başlarda pozitif yüzerliğe sahiptir ancak ıslandıkça batma eğilimi gösterirler. Cam, metal ve bazı kauçuk çeşitlerinden yapılmış çöpler içlerinde hava kalmadığı sürece batma eğilimindedir. Kumaşlar da batma eğilimi gösterir.
- Kâğıt, bazı kauçuk çeşitleri, plastik ve kumaş rüzgâr ile bir yerden başka bir yere gidebilir. Tabi ki, fırtına yaşandığında her çeşit çöp rüzgâr ile denize taşınabilir.
- Deney C için: Temiz musluk suyu kullanmaktan kaçının, onun yerine deniz ya da göl suyu kullanın. Bozunmanın önemli işaretleri objenin şeklinde, boyutlarında, renginde gözlenecek değişimlerdir. Aynı zamanda deneyin sonunda değerlendireceğiniz, parçalanmaya karşı dayanıklılığın azalması da bir işaretidir. Bu deneyin sonlanması için en azından 8 haftalık bir süre gereklidir. Ancak deney ne kadar uzun sürerse bozunmanın etkileri o kadar açık görülür.
- Deney C'yi programlarına sığdıramayan eğitimciler deneye bir kaç ay önceden başlayarak bozunma sürecini fotoğraflayabilir ve/veya videoya çekebilir, deneyin sonunu da programlarına denk getirebilirler. Sınıfta da bu fotoğraf ve videoları, çöplerden geriye kalanlar ile birlikte gösterebilirler.



### A3 Deniz Çöpü Takibi

- Büyük boyutlu harita çizmek: İnternet üzerinden, istediğiniz bir alanın haritasını bulun. Bir projektör ile haritayı büyük bir kağıda ya da yazı tahtasına yansıtın. Öğrencilere, kağıdın üzerindeki yansımanın dış hatlarını kağıt üzerine çizmelerini söyleyin. Öğrenciler çizimi yaparken, deniz çöpü ile alakalı olabilecek yerlerin de çizildiğinden emin olun (nehir deltaları, kıyısız alanlar, limanlar, çöp dökme alanları, endüstriyel kirliliğin yoğun olduğu yerler, vb.)
- Eğer okyanus akıntıları konusunu anlamak küçük öğrenciler için zor olursa, onlara "Kayıp Balık Nemo" filminde tasvir edilen, deniz canlılarını, besinleri ve çöpleri taşıyan yüksek hızlı deniz yollarını hatırlatabilirsiniz.
- Okyanusa dökülen plastik ördeklerin gerçek hikâyesinden esinlenilerek, US EPA (US Environment Protection Agency) tarafından hazırlanan "Ördekler yolda / Nereye gittiler?" adlı, bir hikâye kitabı ve 3 sınıf aktivitesinden oluşan öğrenim paketini kullanabilirsiniz.

### A4 "İlk 10"u Tahmin Ediyoruz

- Düzenli temizlenme/bakım altında olmayan bir sahil/plajı ziyaret edip, oradaki çöpleri gördükten sonra öğrencilerin, "denizlerde en çok rastlanan 10 çöp" listesinin ne olabileceğine dair fikirler üretmeye teşvik edilmesi iyi olacaktır. Aynı zamanda bir süper markete gidip, deniz çöpüne dönüşme ihtimali olan şeyleri not alabilirler. Yaşça küçük öğrencilerin daha kısa bir liste (en çok görülen 5 çöp) hazırlaması istenebilir.
- Genç öğrencilerin ve yetişkinlerin de katılımını sağlamak için instagram' da "temizplaj-3parça" isimli bir hesap oluşturulabilir. İnternet kaynaklarında verilen "Temiz Plajlar için 3 parça çöp al" girişimi, insanları, plajdan, herhangi bir suyolundan, parktan veya herhangi başka bir yerden ayrılırken 3 parça çöp almaya teşvik eden bir girişimdir.
- Eğer öğrencilerin internet erişimi yoksa önerilen internet kaynaklarından gerekli verileri yazdırın ve dağıtın.
- Farklı veri listelerini karşılaştırın ve farklı sonuçlar belirlemeye çalışın. Örneğin, eski listelerle yeni listeleri karşılaştırmak, öğrencileri çağdaş tüketici topluluklarının nasıl evrildiği üzerine tartışmaya itecektir.
- Farklı listelerin karşılaştırılması çalışmalarından sonuç çıkarırken, çok yüksek niceliklere dikkat çekmektense, yasal düzenlemeler, ekonomik faktörler, vb. niteliksel değerlendirmeler üzerinde durun. Bununla birlikte öğrencilerin ürettiği gıda ambalajı atıkları gibi çöpler ve bunları üretmekten nasıl kaçınılabileceği üzerine de odaklanın.

### B1 Görünmeyi Görmek

- Araştırma için alan seçerken şunlara dikkat edin: okulun bölgeye olan mesafesi, güvenlik, erişilebilirlik, müsait olduğunuz süre, sınıf boyutu, vb.
- Güvenlik önlemleri: Bu aktivitede öğrenciler çöp toplamazlar, yalnızca kaydederler ve fotoğraf çekerler. Çalışmadan sonra öğrencilerin ellerini temizlediklerinden emin olun.
- Çalışma kağıdında verilen 'Veri Toplama Formu' Uluslararası Kıyısız Temizlik (International Coastal Cleanup - ICC) tarafından hazırlanmıştır. Bu formun kullanıldığı çalışmalarda elde edilen verilerin kuruluş tarafından kullanılabilmesi söz konusudur. Unutmayın: Çok ayrıntılı ve uzun formlardan kaçınılmalıdır; öğrencilerin kafasını karıştırabilir.
- Eğer daha ayrıntılı bir çalışma yapmak istenirse ICC formu yerine OSPAR Deniz Çöpü Gözlem Çalışması Formu kullanılabilir.

### B2 Deniz Çöpünün Temel Sebepleri

- Bu aktivitenin başında ya da sonunda, mutlaka, "Kim daha MAVİ?" oyununu oynayın. Çevre ve deniz için iyi olan davranışlar daha "MAVİ" olmak üzere kimlerin daha "MAVİ" davranışlar sergilediği üzerine tartışın.

### B3 Daha Derinlere: Hassas Düşünebilmek ve Basının Etkisi

- Öğrencilere yerel basındaki çevre haberleri bölümünden yararlanarak, gerçek olaylar üzerinden çalışmalarını tavsiye edilebilir. Bunun için MARLISCO 'nun oluşturduğu "En İyi Uygulamalar" bölümünü kullanabilirsiniz ([www.marlisco.eu/best-practices.en.html](http://www.marlisco.eu/best-practices.en.html)).
- Eğer mümkünse özel bir durum seçmeye çalışın ki öğrenciler anlamlı bir çalışma yapsın.
- Hataları azaltmak için öğrencilere, farklı kaynaklardan, aynı başlık altında mümkün olduğu kadar çok bakış açısı sunun. Örneğin Kaşalot Balinası vakası için İspanyol basındaki haberi görmek enteresan olacaktır.
- Deniz çöpü ile ilgili tipik paydaşlar plaja giden insanlardan, devlet ve belediye otoritelerinden, yerel profesyonel insanlardan, bölgenin sakinlerinden oluşur. İspanya'daki Kaşalot Balinası olayında ise çok uzak olan paydaşlar dahi bölgede bulunmaya çalışılabilir.
- Özellikle büyük olanlar üzere öğrencileri, yazı analizlerine motive etmek için onlara öğretmen rolü yaptırın. Öğrencileri 5'li ya da 6'lı gruplara bölerek Çalışma Kağıdı'na eklenecek yeni sorular hazırlatın. Grupların farklı yaklaşımlarını sınıfça değerlendirin.
- Yaşça büyük öğrenciler için ek: Basındaki çoğulculuk ve tarafsızlık ilkelerinden bahsedin. Öğrenciler, basındaki çevre ile ilgili haberlerin

belirginliğini ve halk üzerinde ne denli etkili olduğunu düşünsün. Haberlerin potansiyel etkilerinin ve basının habercilik eğiliminin ne kadar yeterli olduğunu yansıtın

### B4 Alışkanlıklarımızın Listesini Yapmak

- Bu aktivite, burada sunulan bulgular üzerinden, tartışmalar yaparak ve yorumlar yaparak yürütülebileceği gibi genişletilerek öğrencilerin ilgilerini çeken farklı konular ile de yürütülebilir.
- Ek olarak: Yaptıkları araştırma bulgularına bakarak öğrenciler, yaşlılarının ve kendi topluluklarının farkındalığını yükseltecek aktiviteler düzenleyebilirler.

### C1 Hepsini Temizlendi

- Bu aktivitede fiziksel temas olacağından, öğrencilerin sağlığı ve güvenliği oldukça önemlidir. Bazı ülkelerde sağlık ve güvenlik yasaları diğerlerinde olduğundan çok daha katıdır; takip eden aktiviteyi gerçekleştirmek yasal olmayabilir. Buna ülkenizde izin verilip verilmemesi ve sosyal açıdan kabul edilebilir olup olmaması çok kritik bir noktadır. Öğrencilere ne yapılacağını anlatarak başlayın. Şu benzetmeyi sunarak başlamak çok etkili olacaktır: Örümcek ağları sinekler için görünmezdir ve kaçmak için ne kadar çabalarlarsa o denli ağa yapışırlar.
- Takılmaları gösteren resimler ya da videolar çocuklar için rahatsız edici olabilir.
- Takılma ve sindirme tehditlerini rahatsız etmeyecek bir vaziyette tanıtabilmek için bir oyun oynanabilir: Yaklaşık 20 kişinin iki grup halinde dağılabileceği bir alan gereklidir. Bir grup deniz vahşi yaşam ekibi (her bir oyuncu farklı bir denizel tür olur, örneğin, deniz yıldızı, köpekbalığı, vb.) diğer grup ise çöp ekibi (her bir oyuncu farklı bir çöp olur, örneğin, plastik torba, ağ, lastik vb.). Boş alan denizi temsil eder ve eğitimci başlama sinyalinin verince, vahşi yaşam ekibi, çöp ekibine yakalanmadan, yuvalarına gitmek için koşmaya başlar. Herhangi bir oyuncu yakalandığı zaman, hangi canlılığın hangi çöp tarafından yakalandığı (tehdit edildiği) belirtilmelidir. Mutlaka ekipleri değiştirerek oyunu tekrar edin. Etiketler, şapkalar ya da farklı farklı araç gereçler kullanarak oyuncuları belirlemek iyi olacaktır.

### C2 Hayvan Hikâyeleri

- Yaşça ufak öğrencilerinizle yalnızca GÖREV C 'yi uygulamak isteyebilirsiniz. Öğrenciler için gerekli kartları önceden hazırlayın. Kartlar için örnek yazılar:

DENİZASLANI: Suda oynamayı çok severim ve yeni şeylere karşı çok meraklıyım. Benim için deniz

yüzeyinde yüzen şeyleri araştırmak çok eğlencelidir. Burnum, bir şeyleri dörterken ve onlarla oynarken çok işe yarar.

BALIK: Deliklerden geçmeyi çok severim ve bazı cisimlerin etrafında yüzmek beni büyük balıklardan korur. Bir araya toplanmış ufak balıklar görürsem onlara yaklaşırım ve yemeye çalışırım.

DENİZ KAPLUMBAĞASI: Ben denizde yaşayan bir kaplumbağayım. En sevdiğim yemek, deniz yüzeyine yakın yüzen, sizin de kolayca görebileceğiniz denizanalarıdır ama bazen poşetlerle denizanalarını ayırt edemiyorum.

• Oyun kartlarındaki yazılar açıklayıcı olmalıdır ancak bilimsel gerçeklere dayanması önemlidir. Bir başka seçenek de öğrencilerin, oyun kartlarına kısa şiirler yazması olabilir.

• Yaşça büyük öğrenciler daha titiz bir çalışma yapmalıdır, kartlarda özellikleri yazan hayvanların yutma, takılma, kirlilik gibi durumlara hangi özellikleri sebebiyle ne kadar hassas olduklarını incelemelidirler.

• Çalışmayı, denizde ya da deniz kıyısında yaşayan her türlü canlılığın, deniz çöplerinden kötü etkileneneceğini vurgulayarak bitirin.

• Ek aktivite: Bir milli parkı ya da halk akvaryumunu ziyaret edin. Gitmeden önce, gideceğiniz yer ile iletişime geçin ve rehberli bir tur ayarlanmasını sağlayın. Böylelikle rehber deniz çöplerinin denizlere ve canlılara verdiği zararlardan bahsedebilir.

### C3 Ne Kadar Zararlı?

• Çalışmalarınıza başlamadan önce öğrencilerin "Az Zararlı", "Zararlı", "Çok Zararlı" kavramlarına hakim olduğundan emin olun. Bu kavramları örneklerle onlara aktarın.

• Tabi ki öğrencilerin sonuçları amaçlanan veriye etki etmeyecektir ama fikirlerine etki edecektir ve fikirleri değişecektir. Bu tip basit derecelendirmeler öğrencilerin, çöplerin denizel ve kıyısız canlı topluluklarını ne kadar farklı yollardan ve ne kadar çok etkilediğini görmelerini sağlıyor. Unutmayın ki bazı deniz çöplerinin diğerlerinden daha büyük etkileri olmasına rağmen tüm deniz çöplerinin bu

## ÖĞREN, HİSSET, HAREKETE GEÇ

Deniz Çöpünü Durdurmak için



çeşitli toplulukları olumsuz etkileme ihtimali vardır ve temel nokta budur.

• Bu aktiviteye, artarak giden grup çalışmaları şeklinde de devam edilebilir. Öğrenciler başlarken, her biri çalışma kağıdındaki yatay kümelerden biri ile ilgilenen iki kişilik gruplar oluştururlar (örn., hayvanlar, insanlar). Daha sonra aynı kümeler üzerinde çalışan ikili gruplar bir araya gelerek daha büyük gruplar oluşturur. Sonuçları karşılaştırırlar ve kendi kümelerinin ortalamalarını hesaplarlar. Kümelerin ortalamaları tahtaya not edilir ve sınıfta tartışılır.

### C4 Deniz Çöpü Sorununu Halletmeye Gücümüz Yeter Mi?

- MARLISCO sitesinde, “en iyi uygulamalar” olarak kabul edilmiş, deniz çöpü ile mücadele konulu en az 72 örnek olay vardır. Öğrenciler bir tanesini seçip, analiz edebilir.
- Deniz çöpünün zarar verici etkilerinden her biri için öğrenciler, İngiltere, Shetland Adaları örnek olayını ilham alarak “maliyet” listesi hazırlarlar. Daha sonra da uygulanabilir çözümler belirlerler.
- Öğrenciler, Shetland Adaları örnek olayı için temel sonuçları gösteren ve insanların deniz çöpüne sebebiyet veren aktiviteleri ile ilişkili bir poster hazırlarlar.

### D1 Deniz Çöpüyle Savaş için Politika Araçları

- Bir bölgede ya da ülkede, belirli ölçüde uygulanmış bir politika aracının keşfedilmesi her zaman kolay iş değildir. Deniz çöpüne istinaden getirilmiş çok az kanun vardır. Genellikle katı atık kontrolü ya da denizel çevrenin korunması gibi daha geniş kapsamlı kanunlarla birlikte ele alınır. Çünkü deniz çöpü ulusal ve uluslararası gündemde nispeten yeni bir odak noktasıdır ve bu konuda çok az strateji, eylem planı ve izleme taslağı vardır. Sivil toplum farkındalık artırma, istişareler organize etme ve politika uygulamalarını takip etmedeki rolü çok kritiktir. En büyük problem zayıf kanuni uygulamalardır.

• Özellikle küçük olanlar olmak üzere bazı öğrenciler için hukuki yazıları bulmak ve okumak oldukça zordur. Bu çalışmayı onlara aktarabilmek için önceden kendi araştırmanızı yapın ve öğrenciler için daha kolay anlaşılır bir metin hazırlayın.

• Çoğu insan, anlaşmaların yönetsel ve kanuni gerekliliklerinin farkında değil. Bu çalışma ile öğrenciler, kendilerini organize etmek anlamında ve yasa koyucuların anlaşmaları onaylaması ve oluşturulan yasaların uygulanmasını sağlamak anlamında daha donanımlı olacaklardır.

• Aktiviteye yönetimin kademelerinin arasındaki farkı açıklayarak başlayın: yerel, ulusal, bölgesel (örn. AB, BM) ve küresel.

• Aktiviteyi, üzerinde çalışmış olduğunuz politika aracını genel olarak gözden geçirerek bitirin. Sınıfta karşılıklı bir tartışma başlatmak için şunları sorabilirsiniz: Okuduklarınıza istinaden, sizce bu politika aracı olmaksızın deniz çöpleri problemi daha da kötü mü olacaktı? Sizce bu araç yeterince etkili şekilde uygulandı mı? Potansiyel etkisine ulaştı mı?

• Bu aktivitenin devamı olarak bir diğer aktivite de bu problem hakkında halk tarafından bilinen bir konuyu ele alıp farkındalık artırıcı bir poster hazırlanması ve okul, dükkân gibi mekânların camlarına asılması ya da el ilanlarıyla dağıtılması olabilir.

### D2 Geleceği Düşünmek

• Bu çalışma zaman ve günlük program kısıtlaması olmayan bir gün yapılmalıdır ki öğrenciler bu aktiviteye daha anlamlı bir biçimde katılabilirler.

• Geleceği düşünme çalışmaları insanların; muhtemel geleceği, tercih ettikleri gelecek ile karşılaştırmalı olarak hayal etmesini sağlar ve görüşlerini yönlendiren inanç ve varsayımlarını keşfeder. Bu süreç onların, kişisel yansımalarını (Neden buna inanıyorum? Beni etkileyen nedir? sorularını sorarak) deneyimlemelerini, iletişim ve uzlaşma becerilerini güçlendirmelerini ve öncelik kazandırmalarını sağlar. Daha da önemlisi geleceği düşünme çalışması, yön duygusuna liderlik eder bu da insanların seçimlerini ve davranışlarını değiştirmesinde güçlü bir motivasyon sağlar.

• Öğrencilerin muhtemelen “sürdürülebilir sahil” i neyin oluşturduğuna yönelik çok çeşitli görüş ve yorumları olacaktır. Bir öğrenci tamamen insanlardan uzak, içinde insan aktivitesi olmayan bir sahil düşünürken diğeri, birçok geminin yansıdığı, insanların olduğu, ekonomik aktivitenin çok olduğu bir sahil düşünecektir. Öğrenciler, görüşlerinin altında yatan öngörülerini ve çekirdek değeri yansıtması konusunda cesaretlendirilmelidir. Onlar aynı zamanda, birbirlerinin görüşleri arasındaki farklılıkların ve benzerliklerin üzerine düşünmelidirler.



### D3 Değişim Fırsatı

Bu aktivite, kişisel değerlerimize ve karakter özelliklerimize dokunabilecek tartışmalar üzerinde temellenmiştir. Bu amaçla, yaklaşımınız, kişisel psikolojiyi keşfetmekten çok gerçekçi ve “gerçekleri arayıcı” özellikte olmalıdır. Öğrencilerin, kendilerini ifade ederken güvende hissedebilmeleri için gruplar içinde güven ortamı oluşturun ve yargılayıcı olunmasını engelleyin. Didaktik olmaktan da sakının.

#### Alışkanlıkları Bozma – Yeni Alışkanlıklar Oluşturma

• Düşünmeden hareket etme, alışkanlıklarımızı oluşturan etkenlerin arkasındaki güçtür. Bu otomatik eylemler biz onu fark etmeden dahi gerçekleşebilir. Yani, ne kadar otomatikleşmiş bir eylem yapıyorsak, bunu fark etmemiz ve kontrol etmemiz o kadar azalır. Sonuç olarak bu otomatik eylemlerin çok azının farkına varırız. Tıpkı sürekli aynı bardaktan çayı, kahveyi içmemiz, yemekten önce ellerimizi yıkamamız, eve girdiğimizde kapıyı kilitlememiz, gece yatarken başucumuzda bir bardak su buldurmamız ve benzeri davranışlarımız gibi.

• Bu tip otomatik eylemler veya alışkanlıklar belirli şartlarda gerçekleşirler: Biz, insanlar, benzer koşullarda benzer davranışları göstermeye eğilimliyizdir. Örneğin, işe giderken hep aynı simitçiden simit alırız; öğlen arasında aynı yerde yemek yeriz; pazar sabahı aynı yerde kahvaltı yaparız. İşe giderken uğradığımız simitçi, öğlen arası veya boş bir pazar sabahı, bilinçsiz olarak, bize uzun zamandır yapageldiğimiz davranışlarımızı, birebir aynı şekilde hatırlatır. Unutmayın ki bu “şartlar” bir insanı görmemizle de gerçekleşir. Etrafımızdaki kişilerin bizi olumlu ya da olumsuz şekilde etkileyeceğini her zaman fark etmeyebiliriz. Örneğin, bireylerin, doğal ve neredeyse tamamen otomatikleşmiş şekilde, çöplerini atabilecekleri uygun bir yere kadar taşıdığı bir aile içinde, bunun tersini yapacak bir birey görmek oldukça düşüktür.

• “Alışmış kudurmuştan beterdir.” sözü, buna kendiniz karar verseniz dahi, bir alışkanlıktan kurtulmanın ne kadar zor olacağını söyler. Yeni bir davranışı otomatikleştirmek, ancak uzun bir süreç, gerçekten isteme, adanmışlık, tekrarlanan pratikler ile mümkün olabilir.

• Taşınmak, okul değiştirmek, aileye yeni bir üye katılması gibi yaşamımızdaki değişim süreçleri zaten alışkanlıklarımızı farklılaştırdığı için, değişim sağlayabilmek adına güzel fırsatlardır.

### D4 Sen de Katıl!

Temizlikten sonra öğrencileri, sulak alanları “benimsemeleri” hususunda teşvik edin. Bu, düzenli olarak o alanı ziyaret etmeyi, orayı temiz tutma ve çevredeki toplulukları bu alanın değeri konusunda bilgilendirmeyi, deniz çöplerinin etkisini anlatmayı ve bu alanı temiz tutmanın en iyi yolunu anlatmayı kapsamaktadır.

### D5 Kamuya Açılmak!

• Farkındalık yükseltici kampanyalar, sınıf dışında, açık alanda okul aktiviteleri yapma fırsatı sağlar. Öğrenciler, ailelerine ve yerel topluluklara mesajlar aktarırken iletişim kabiliyetlerini güçlendirir, idrak mekanizmalarını geliştirirler ve bilgilerini, fikirlerini ve yaratıcılıklarını ortaya koyarlar. Aslında bu gibi beceri ve yetenek ortaya çıkarıcı aktiviteler sınıflarda çok sık yapılmaz. Daha da ötesi, bu tip dışarı açılan aktiviteler öğrencileri bir takımın parçası olarak çalışmasını, kişisel payda duygusunu güçlendirmesini, sorumluluk ve öz yeterliliğin ortaya çıkarılmasını sağlar.

• GÖREV A (güçlü görsel mesajların analizi): Öğrencilerin analizlerinden çıkabilecek bazı sonuçlar: tasarımda basitlik; yalın bir mesaj; komik bir yaklaşım ya da trajikomik bir yaklaşım; bir doz ironi; gerçekten şoke edici bir resim kullanma; sağlık ve güvenlik konularına başvurma; çelişki kullanımı; akıllıca bir slogan; yazısız bir materyal, vb.

• GÖREV B için tavsiyeler:

o Eğer öğrenciler bir görsel araç (örn. poster) etrafında dönen bir kampanya tasarlamak isterlerse onları yukarıdaki sonuçları göz önünde bulundurmaları için teşvik edin. Eğer kendi çekmedikleri bir fotoğraf kullanıyorlarsa onları telif hakları konusunda uyarın ve kaynak göstermelerini söyleyin.

o Öğrenciler hedef grubu belirlerken net olmalıdırlar: ne kadar iyi tarif edebilirlerse o kadar çevrelerindeki ihtiyaçlara cevap veren bir kampanya oluştururlar ve kampanya ile birlikte o kadar değişime sebep olurlar.

o Öğrenciler kampanyanın amaçlarını belirlerken net olmalıdırlar: Öğrencilerin başarıyla tamamlayabileceği bir kampanya hedefi belirleyerek başlamak en iyisidir. (Örneğin, okul atıklarının minimize edilmesi) Bunu tamamladıktan sonra daha istekli şekilde daha zor hedefleri başarabileceklerdir (mahallenin çöp çıktısının azaltılması).

o Eğer öğrenciler bir yarışma düzenlemek isterlerse yerel basını ve otoriteleri davet etmenin en güzel yolu onları jüri üyesi yapmak ya da ödül veren komiteye sokmaktır.

o Kampanyanın belgeleri doğru ve geçerli olmalıdır. Mesajı, basit, gerçek bilgilerle, abartı ve süsleme olmaksızın ulaştırmalıdır. Öğrenciler, deniz çöpleri konusunda diğer bölgelerden ya da ülkelerden başarı hikâyelerini, başarısızlıkları söylemeye çekinmeden yazmalıdırlar.



## Kaynakça

- Baker R., "Getting started with Global Citizenship: A guide for new teachers" Global Citizenship Guides, OXFAM, UK, 2008
- Butterworth A., Clegg I. & Bass C., "Untangled: Marine debris: a global picture of the impact on animal welfare and of animal-focused solutions", WSPA, 2012
- CLEAN UP GREECE, HELMEPA & MIO-ECSDE "Public Awareness for the Management of Marine Litter in the Mediterranean", CLEAN UP GREECE, HELMEPA & MIO-ECSDE, Athens, 2007
- C-MORE "Science Kits on Marine Debris", Center for Microbial Oceanography: Research and Education (C-MORE), ongoing project
- Cowan A.M., "Marine Debris: A Legacy of Litter: what effect is the accumulation of marine debris having on the world's marine ecosystems?" National Geographic Education, 2010
- European Commission DG Environment "Feasibility study of introducing instruments to prevent littering", Final Report, Risk & Policy Analysts Limited, 2013
- European Commission DG Environment flyer "Marine Litter: Time To Clean Up Our Act", European Union, 2010
- Harper J. "All the way to the ocean", USA, 2006
- Hatheway B. & Henderson S., "Ducks in the Flow; Where did they go?", Eastern Michigan University & University Corporation for Atmospheric Research, 2008
- Kershaw P., Hartley B., Garnacho E., Thompson R., "Review of the current state of understanding of the distribution, quantities and types of marine litter", MARLISCO project, 2013
- Mouat J., Lopez Lozano R., Bateson H. "Economic Impacts of Marine Litter" , 2010
- NOAA, Sheavly Consultants, Virginia, "Understanding Marine Debris: Games and Activities for Kids of All Ages" National Oceanic and Atmospheric Administration, USA
- NOAA, "Turning the tide on trash" A Learning Guide on Marine Debris, National Oceanic and Atmospheric Administration, 2007
- Scoullou M., Papadopoulou D., Alampieri A. & Malotidi V., "Waste in our life - Learner's book", educational material, MIO-ECSDE, Athens, 2007
- Teuten El. et al., "Transport and release of chemicals from plastics to the environment and to wildlife", Phil Trans R Soc B, 364: 2027-2045, 2009
- Thompson R., Swan S.H., Moore C.J., Vom Saal F.S., "Our plastic age" Phil Trans R Soc B, 364 (1526): 1973-1976, 2009
- UNEP "What can we do about marine litter," Brochure, UNEP-Regional Seas Programme
- UNESCO "Education for Sustainable Development in Action", Learning & Training Tools No 4, UNESCO Education Sector, 2012

