



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından ortaklařa finanse edilmektedir.



Atatürk Arboretumu'nda Ekosistem Hizmetleri Eğitimi

DOğA KORUMA MERKEZİ
İSTANBUL ORMAN BÖLGE
MÜDÜRLÜğÜ

ULUSLARARASI DOęAYI
KORUMA BİRLİğİ (IUCN)



HAZİRAN 2024



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEęİŐİKLİęİ BAKANLIęI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEęİŐİKLİęİ
BAŐKANLIęI



Atatürk Arboretumu'nda Gerçekleştirilen Orman Ekosistem Hizmetleri Eğitimi İçin Hazırlanmış Rapor

© Doğa Koruma Merkezi

Çiğdem Mah. 1594 Sok. No:3 Çankaya, Ankara

Tel: 0312 287 81 44

E-posta: dkm@dkm.org.tr

www.dkm.org.tr

Ankara, Haziran 2024

Bu raporun her hakkı saklıdır. Tamamen ya da kısmen çoğaltılması ve metindeki bilgilerin kullanılması Doğa Koruma Merkezi'nin yazılı izni alınmadıkça mümkün değildir. Bilimsel araştırma, tez, makale, kitap ve benzeri eserlerde, kitabın ve Doğa Koruma Merkezi'nin tam adı belirtilerek atıf yapılabilir.

Bu rapor, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti'nin mali desteğiyle hazırlanmıştır. İçeriğinden yalnızca İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü sorumludur. Türkiye Cumhuriyeti ve Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtır olarak yorumlanamaz.

İÇİNDEKİLER

◆ Giriş

Arboretum nedir?	1
İstanbul Atatürk Arboretumu	2

◆ Eğitimin İçeriği

Eğitimin Amacı	3
Katılımcılar	4
Etkinlikler	7
Materyaller	8

◆ Sonuç

Değerlendirme	10
---------------------	----

GİRİŞ

Arboretum nedir?

"Arboretum"

Genellikle çeşitli ağaç, çalı veya diğer odunsu türlerin bilimsel amaçlarla korunması, araştırılması, sergilenmesi ve eğitimsel faaliyetler için yetiştirildiği birer botanik bahçesi çeşidi ve canlı ağaç müzesidir.

Bu alanlar genellikle geniş ve çeşitli odunsu bitki koleksiyonlarına sahip ve ziyaretçilere doğa hakkında eğitim alma, odunsu bitki çeşitliliğini gözlemleme ve doğal yaşamın korunması hakkında farkındalık kazanma fırsatı sunar. Arboretumlar, özellikle ağaç ve orman bitkilerine odaklanır. Bu nedenle, genellikle ağaç ve orman ekosistemlerinin korunması, sürdürülebilirliği ve yönetimi konularında eğitim ve araştırma faaliyetlerine ev sahipliği yaparlar. Arboretumlar sıklıkla üniversiteler, araştırma merkezleri veya belediyeler gibi kuruluşlar tarafından işletilir ve ziyaretçilere bitki biyolojisi, ekoloji ve çevre koruma gibi konularda eğitim ve bilgi sunarlar. Ayrıca, peyzaj tasarımı ve botanik araştırmalar için de önemli bir kaynak olarak hizmet verebilirler.

Yeryüzünde kuruluşları yüzyılların ötesine dayanan arboretrumların fonksiyonları çok çeşitlilik gösterir. Bunlar; ilk ve orta öğretimden üniversite düzeyine kadar tüm öğrencilere ve çevre halkına odunsu bitkiler hakkında bilgi vermek, onları yetiştirme alanlarında tanıtmak, çevre koruma bilincinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Bunun yanında dünyanın dört bir tarafındaki egzotik ve endemik bitkileri iklimin mücadele ettiği oranda bir araya toplayarak uzun ve pahalı seyahatlere gerek kalmadan insanlara tanıtmak ve bunların içinden süsleme değeri olanları seçme imkanı sağlamak, nesli kaybolma tehlikesi altında olanları koruma altına almak, yabancı orijinli türlerin ülkemize uygunluğu konusunda çalışmalar yapmak arboretumun görevlerindendir.

“Atatürk Arboretumu”

Atatürk Arboretumu, Türkiye'nin İstanbul ilinde bulunan ve orman ekosistemlerini koruma, araştırma ve eğitim amacıyla kurulmuş olan önemli bir kuruluştur. İstanbul'un Sarıyer ilçesinde, Belgrad Ormanı'nın içinde yer alır.

Atatürk Arboretumu'nun kuruluşu, 1949 yılına kadar uzanmaktadır. Atatürk'ün 100. doğum günü kutlamaları dolayısıyla Atatürk Arboretumu adını almıştır. Türkiye'nin orman zenginliğini ve biyolojik çeşitliliğini korumak ve araştırmak amacıyla kurulan bu kuruluş, zamanla ülkenin en önemli botanik araştırma merkezlerinden biri haline gelmiştir. Arboretum, aynı zamanda peyzaj mimarlığı, doğa eğitimi ve çevre koruma konularında da önemli bir rol oynamaktadır.

Atatürk Arboretumu, 296 hektarlık geniş bir alanı kapsayan ve binlerce bitki türünü barındıran bir koleksiyona ev sahipliği yapmaktadır. Bu koleksiyon, Türkiye'nin farklı iklim bölgelerinden ve dünyanın çeşitli coğrafyalarından gelen odundu bitkileri içermektedir. Arboretum, botanik bilimine katkıda bulunmak amacıyla bitki yetiştirme teknikleri, tohumculuk ve bitki ıslahı gibi konularda da araştırmalar yapmaktadır.

Ayrıca, Atatürk Arboretumu'nun ziyaretçilere açık olması, çevre bilinci ve doğa sevgisi konusunda farkındalık yaratmak amacıyla düzenlenen etkinliklere ev sahipliği yapması da önemlidir. Ziyaretçiler, doğanın güzelliklerini keşfetme fırsatı bulurken, aynı zamanda doğal yaşamın korunması ve sürdürülebilirliği konularında bilinçlenmektedirler.



Orman Ekosistem Hizmetleri Eğitimi

Eğitimin amacı?

Bu eğitimin amacı, vatandaşların orman ekosistem hizmetleri hakkında farkındalıklarını artırarak toplumun direngenliğini, özellikle de hassas noktalardaki savunmasını geliştirmek için vatandaşların uyum kapasitesini artırmaktır.

Proje, orman ekosistemlerinin sağladığı faydaların sürdürülebilirliği için bilgi paylaşımının ne denli önemli olduğunu öne çıkarıyor. Bu çerçevede, bölge sakinleri arasındaki özellikle hassas konularda farklı çıkar gruplarını hedefliyor. Bu gruplar arasında öğrenciler, öğretmenler, çiftçiler, çiftçi birlikleri, diğer sektörlerin temsilcileri, kanaat önderleri ve yerel sivil toplum kuruluşları gibi çeşitli kesimler bulunmaktadır.

Arboreumda verilen bu eğitimde hedef kitle 4-14 yaş aralığındaki öğrenciler ve onların öğretmenleridir. Etkinliğin hedefi, ormanların sadece ağaç toplulukları ile sınırlı olmadığını vurgulamak, bundan fazlasıdır demek ve orman ekosistemlerinin sunduğu değerleri açıklamaktır. Bu bağlamda, İstanbul'un Sarıyer ilçesinde yer alan Belgrad Ormanı'nda bulunan Atatürk Arboretumu örnek alan olarak seçilmiştir.

Endemik bitki türlerinin korunması, çevre bilinci oluşturma ve biyolojik çeşitliliğin korunması gibi önemli amaçlara hizmet eden Atatürk Arboretumu, ekosistem hizmetleri eğitimi için bir laboratuvar niteliği taşır. Bu sebeple, Atatürk Arboretumu, sadece bir bitki koleksiyonu değil, aynı zamanda doğal çevrenin korunması, bilimsel keşiflerin teşviki ve çevre bilinci oluşturulması gibi çok yönlü amaçları gerçekleştiren önemli bir kurum olarak eğitimin temelini oluşturmaktadır. Öğrencilere verilen Atatürk Arboretumu'nda Ekosistem Hizmetleri Eğitimi, doğanın önemini kavramalarına ve çevre bilinçlerinin gelişmesine katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Ayrıca Arboretumlar, öğrencilere doğal çevrenin karmaşıklığını gözlemleme ve anlama fırsatı sunarak, onların doğa sevgisi ve bağlılığını güçlendirir.

Katılımcılar



4 ve 14 yaş aralığında öğrencilere eğitimler verilmiştir.

Toplamda;

767 öğrenci

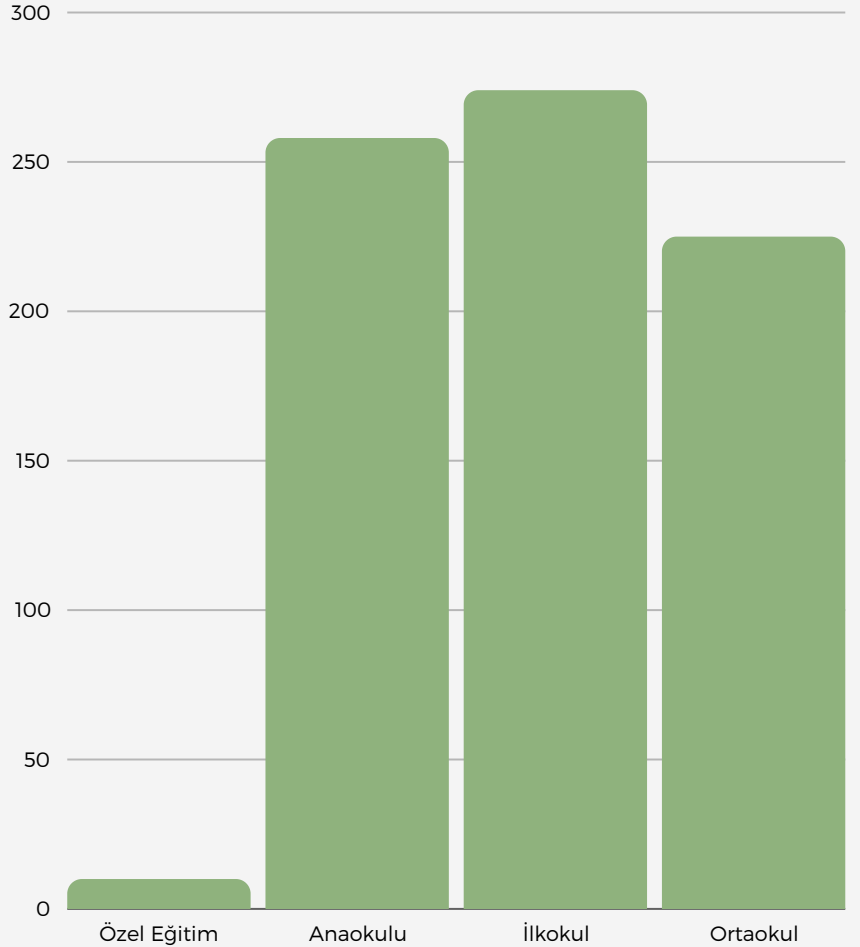
40 öğretmen

katılım sağlamıştır.





Atatürk Arboretumu'nda gerçekleştirilen eğitime: Özel eğitim gören 10 öğrenci, 258 anaokulu öğrencisi, 274 ilkokul öğrencisi ve 225 ortaokul öğrencisi katılım göstermiştir ve tam katılım sağlanmıştır.





Etkinlikler

Eğitim dahilinde yapılan etkinlikler, öğrencilerin bilimsel meraklarını tatmin etmelerine ve pratik deneyimlerle bilimsel keşifler yapmalarına olanak tanır ve öğrencilere canlı örnekler sunar. Gelecekte, bu çocuklar doğa dostu liderler, bilim insanları ve çevre savunucuları olarak doğanın korunması ve sürdürülebilirliği için önemli roller üstlenebilirler. Sonuç olarak, ekosistem hizmetleri eğitimi çocukların ve gençlerin doğaya olan saygılarını ve çevreyi koruma konusundaki kararlılıklarını artırarak, sürdürülebilir bir gelecek için temel bir adımı oluşturur.



Eğitim için geçirilecek toplam süre ortalama 30 dakika olacak şekilde kısa, bilgi verici anlatımlar ve 4 adet oyun şeklinde planlanmıştır. Eğitim için hazırlanmış olan kitapçıklar, öğretmenlere eğitimin başında anlatılmış ve eğitim sonunda öğrencilere dağıtılması için verilmiştir. Ayrıca katılımcıların bilgilerinin düzenli bir şekilde tutulabilmesi için öğretmenlere önceden hazırlanmış olan bir bilgi formu imzalatılır.

01

BU ORMANDA YAŞAYAN CANLI HANGİ CANLI?

Gönüllü bir öğrencinin arkasına üzerinde bir hayvan veya bitki resmi olan bir kart asılır. Gönüllü Kart asılan gönüllü dışında etkinliğe katılan herkes resmi görür. Etkinliğin amacı, gönüllünün yanıtı evet veya hayır olan sorular sorarak hangi hayvan veya bitki kartını taşıdığını bulmaya çalışmasıdır. "Bitki miyim?", "Uçuyor muyum?", "2 ayaklı mıyım?", "Et ile mi besleniyorum?", "Suda mı yaşıyorum?" gibi.

02

YARASA GÜVE OYUNU

Yarasa ve güve olmak için iki gönüllü öğrenci seçilir. Yarasa olan gönüllünün gözleri bağlanır, güve olan gönüllü ise hareket halinde ve ellerini çırparak kendini belli eder ve yarasa güvenin sesini dinleyerek onu yakalamaya çalışır. Bu etkinliğin amacı, yarasaların mağarada yaşamaları sebebiyle görme yetilerini kaybetmesi ve yönlerini ekolojasyon ile ses dalgalarını kullanarak bulmalarını bir oyun ile öğrencilere aktarmaktır.

03

BESİN AĞI OLUŞTURMA

Bir önceki yarasa güve oyunundan hareketle öğrencilerden, daha kapsamlı bir besin ağı düşünmeleri istenir. Ve sorular yöneltilerek besin ağı oluşturulur. "Besin ağı tüm yaşamı besleyen bir enerji ile başlar, nedir bu?" "GÜNEŞ" "Güneşten kim yararlanır?" "BİTKİLER" "Bitkiler ile kim beslenir?" "BÖCEKLER" gibi sorular. Sonrasında öğrencilere bu canlıları ve güneşi temsilen çıkartmalar yapıştırılır. Sonrasında da bir ip yardımı ile öğrenciler birbirleri arasında besin ağını kurmaya çalışırlar.

04

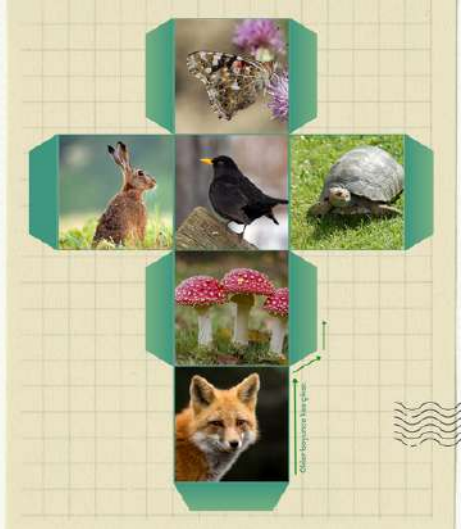
EKOSİSTEM HİZMETLERİ

Öğrenciler dört gruba ayrılır. Her grupta iki kişi içinde top olan örtüleri tutarak topları düşürmeden çıkartmaların bulunduğu yere gelerek kendisiyle ilgili çıkartmalar örtü üzerine yapıştırılır. Gruplar çıkartmalarda bulunan bir ekosistem hizmetini seçer ve bunu konuşmadan canlandırırılar.

Materyaller



Kitapçığın bu sayfasında, eğitime katılmış olan öğrencilerin arboretumda dolaşması teşvik edilerek, arboretumu detaylı bir şekilde gözlemleyerek keşfetmeleri sağlanır. Öğrenciler, gördüklerini ve duyduklarını kağıt üzerindeki not alma alanlarına yazarak gözlem becerilerini geliştirirler.



Öğrenciler, el becerilerini kullanarak kitapçıkta açık halde verilmiş olan küpü, önce kesip sonrasında yapıştırarak oluştururlar. Sonrasında elde kendi çabaları ile elde ettikleri küp atılır ve üst yüzeyine denk gelen resimler ile ilgili hikayeler yazılır. Bu oyun sayesinde öğrencilerin hayal gücü gelişir.

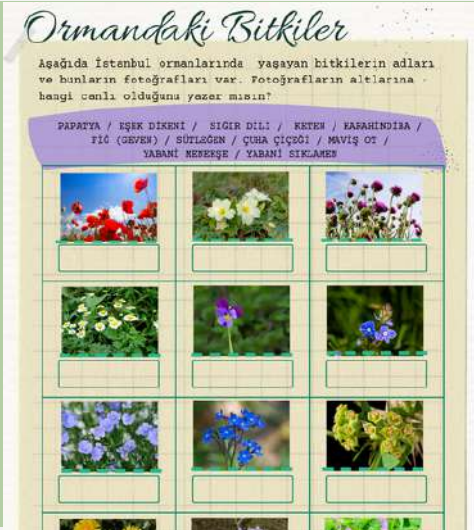


Öğrenciler, eğitim sırasındaki etkinliklerden biri olan ekosistem hizmetleri konusunu dağıtılmış olan kitapçıkların bu sayfası ile pekiştirir. Ekosistem hizmetlerini görseller ile öğrenerek ilgili kategorilere yerleştirir. Böylece hangi aktivitelerin hangi hizmetlere dahil olduğunu öğrenirler.

Öğrenciler, arboretumda gördükleri bir kuşu gözlemleyerek arboretumu keşfederler. İnceledikleri kuşların özelliklerini yazarak ekosistemdeki yerlerini anlamaya çalışırlar. Kitapçıktaki not alma alanlarında da kuşlarda gözlemleyebilecekleri özellikler ve durumlar verilmektedir.



Öğrenciler, arboretumda keşfe çıkarak bitkileri keşfederler. Kitapçığın bu sayfasında bitkilerin adları ve fotoğrafları yer almaktadır. Bunları arboretum içerisinde gözlemleyerek bulmaları, incelemeleri ve sonrasında adları ve fotoğraflarını eşleştirmeleri istenmektedir.



Öğrenciler, bir ekosistemde besin ağını anlamaya çalışırlar. Üretici ve tüketicileri ayırt etmeye çalışırlar. Otçul, etçil ve hepçil nedir öğrenirler. Sonrasında da ekosistemde kimin kimle besleneceğini bulmaya çalışarak besin ağını öğrenirler.



SONUÇ

Değerlendirme

Arboretumda düzenlenen ekosistem hizmetleri eğitim programının katılımcılar üzerinde olumlu bir etki bıraktığı gözlemlenmiştir. Öğrenciler etkinliklerin hem eğlenceli hem öğretici olduğunu belirtmişlerdir. Oyunlar ile öğrenmenin bu bağlamda etkili olduğu söylenebilir.

Öğretmenler oyunların öğrenciler tarafından sevildiğini gözlemleyerek bu oyunlardan özellikle Yarasa ve Güve adlı oyunu okullarında da oynatacaklarını bildirmişlerdir. Bunun yanı sıra gönüllü olmak isteyen öğrencilerin çokluğu etkinliklerin ilgi çektiğini göstermektedir.

Atatürk Arboretumu'nda düzenlenen ekosistem hizmetleri eğitim programının başarısı ve katılımcı memnuniyeti, gelecekte benzer eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi için önemli bir teşvik oluşturmuştur.

Program, öğrenciler ve öğretmenler arasında doğa sevgisi ve çevre koruma bilincini artırmaya yönelik başarılı bir platform sağlamıştır. Katılımcı geri bildirimleri, özellikle pratik uygulamalar ve doğa gözlemi aktivitelerinin eğitim deneyimini zenginleştirdiğini göstermektedir.





Doğa Koruma Merkezi - kısa adıyla DKM - 2004 yılından beri doğa koruma alanında faaliyet gösteren bir sivil toplum kuruluşudur. Doğa Koruma Merkezi'nin amacı; bilimsel yaklaşımları temel alarak, biyolojik çeşitliliğin etkin şekilde korunmasını ve doğal kaynakların sürdürülebilir şekilde yönetilmesini sağlamaktır. Doğanın ve çeşitliliğinin korunmasının ancak insanlar ve kurumların işbirliği ve ortak çabası ile gerçekleştirilebileceği fikriyle yola çıkan DKM, 2004 yılından beri ulusal ve uluslararası "ortaklar"ının desteği ile Türkiye'nin dört bir yanında çalışmalarına devam etmektedir.



Doğa Koruma Merkezi
<https://www.dkm.org.tr>

Instagram : @dogakorumamerkezi

Facebook : @DogaKorumaMerkezi

X : @dkm_dogakoruma

LinkedIn : <https://tr.linkedin.com/company/nature-conservation-centre>

Youtube : <https://www.youtube.com/c/DkmOrgTr>