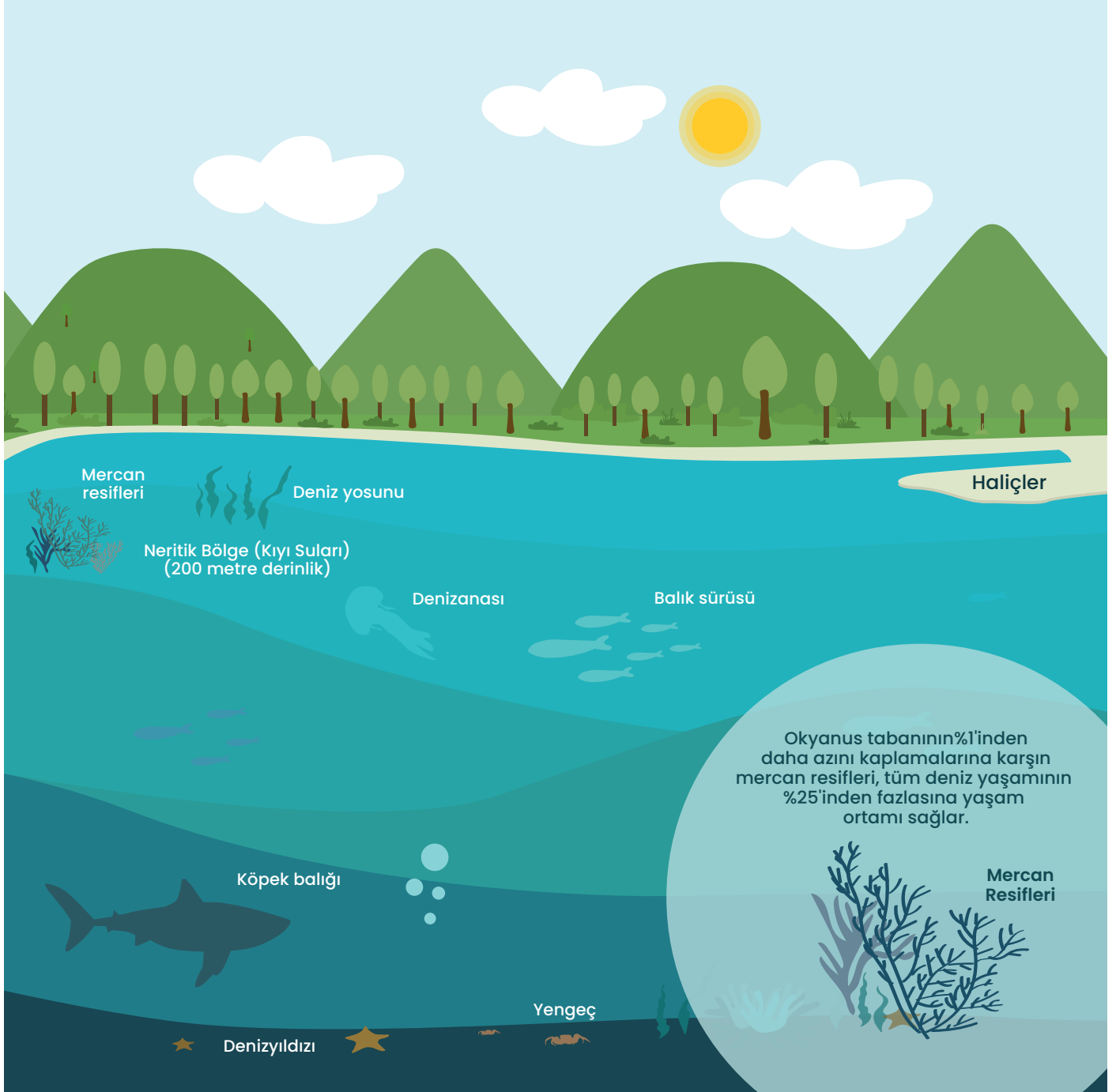


Mavi Gezegen

Denizel Ekosistemler



Dünya'nın uzaydan mavi bir misket gibi görünmesinin ana nedeni yüzeyinin %70'inin okyanus sularıyla kaplı olmasıdır. Okyanus ve deniz kelimeleri her ne kadar benzer anlamı ifade etmek için kullanılsalar da gerçekte; denizler, okyanusların daha küçük bölümlerini ifade eder ve genelde birkaç taraftan kıyılarla çevrilidirler (örn. Akdeniz).¹

Genel olarak deniz ve okyanus ekosistemlerinin meydana getirdiği su alanları yeryüzünün en büyük ekolojik mekân birimleri olarak bilinirler. Okyanus ve denizlerin yapısını ve içindeki yaşamı şekillendiren dalgalar, gel-git hareketleri, akıntı sistemleri, tuzluluk, sıcaklık, basınç ve ışığın geçebildiği derinlik ve yoğunluk vb. çok sayıda fiziksel ve kimyasal etmen vardır.²

Denizel ekosistemlerde tür topluluklarının en zengin oldukları kısım "neritik bölge" olarak bilinir. 200 metre derinliğe kadar olan bu kısımda deniz canlılarının %90'ı barınmaktadır. Bu bölge suları asılı halde pek çok madde içerdiği için berrak değildir. Bitkiler için gerekli olan mineral maddeler bakımından zengindir.³

Deniz ekosistemlerinde etken olan üç ana faktör olarak deniz suyunun kimyasal, fiziksel özellikleri ile dinamik hareketleri sayılabilir. Gerçekte deniz suyunda çok sayıda çözülmüş inorganik, organik madde ve gazlar vardır ancak bu maddelerin en önemlisi tuzlardır. Okyanusların ortalama tuzluluğu ‰ 35 (binde 35) dolayındayken Baltık Denizi kıyılarında veya Karadeniz'in kuzey kıyılarında bu oran ‰ 10'a kadar düşer. Ekstrem tuz oranlarına sahip alanlar da (hipersalin-aşırı tuzlu) vardır ve Kuzey Amerika'da Büyük Tuz Gölü ‰ 280, İsrail-Ürdün sınırında Lut Gölü ‰ 330 tuzlulukla bu tip alanlara örnek gösterilebilir.²

Genel olarak deniz ekosistemi denildiğinde okyanuslar, denizler ve diğer tuzlu su ortamları bu alan içerisinde yer alır. Bununla beraber deniz ekosistemleri aslında daha küçük ve farklı alt ekosistemlere ayrılabilir: Tuz bataklıkları, haliçler, gelgitler arasındaki bölgeler, mercan resifleri, lagünler, mangrovlar ve keltler vb.

Bu alt ekosistemlerden bazıları da deniz ekosistemlerini gezegendeki tüm ekosistemlerin en çeşitlisi yapabilmektedir. Örneğin, okyanus tabanının %1'inden daha azını kaplamalarına karşın mercan resifleri, tüm deniz yaşamının %25'inden fazlasına yaşam ortamı sağlar.⁴

Denizel ekosistemlerin bazıları alt başlıklar halinde aşağıda kısaca tanıtılmaktadır.

Haliçler (Eustaries):

Haliçler, kısmen korunaklı olan, nehirlerin denizlerle buluştuğu su alanlarıdır. Besin maddesince zengin olan tatlı suların tuzlu sularla karıştığı ve derin olmadıklarından Güneş ışığının da derinlere kadar inmesi ile biyolojik çeşitlilik açısından gezegendeki en zengin sulardan biri olarak bilinirler. Korunaklı alanlar olduklarından çok sayıda kuş, balık ve kabuklu için uygun yaşam habitatı sağlarlar.

Mangrov Ormanları (Mangroves):

Uzun ve ince gövdeleri ile deniz / okyanus kıyılarının sularla buluştuğu alanlarda yaşayan ağaç ve çalı topluluklarıdır. Bu ekosistemler, okyanusların kıyı bölgelerinde meydana gelen gel-git olaylarıyla oluşan düşük oksijen seviyelerine ve yükselen tuzlu suya adapte olduklarından özel ekosistemlerdir. Soğuğa karşı hassas olduklarından sadece tropik veya sub-tropik iklim zonlarında yaşayabilmektedirler.

Mercan Resifleri (Coral Reefs):

Mercan resifleri oldukça önemli ve inanılmaz habitatlardır. Oluşumları binlerce yıllık bir süreç alan resifler, aslında polip adı verilen çok küçük hayvanlardan oluşan bir kolonidir. Bu koloniyi sağlam tutan ise her bir polipin ürettiği kalsiyum karbonattır. İnanılmaz renklerle bezenen resiflerin renkleri ise poliplerin içerisinde yaşam bulan ve zooxanthellae olarak bilinen büyük miktarlarda ve farklı renklerdeki alglerdir.

Kelp Ormanları (Kelp forests):

Kelp ormanları denmesine rağmen kelp, aslında ağaca benzeyen çok büyük kahverengi alglerdir. Özellikle muazzam uzunlukları ile dikkat çekerler ki bazıları okyanus diplerinden yüze doğru 70-80 metre kadar uzayabilirler ve bu nedenle de ormanlara benzetilirler. Ayrıca, hızlı büyüyen (Bazıları günde 45 cm kadar büyüyebilir.) kelp bir kök sistemine sahip değildir ve kanca şeklindeki yapıları ile okyanus dibindeki kayalıklara tutunurlar.

Deniz Çayırları (Seagrasses):

Sucul bitkiler olan deniz çayırları, Antarktika dışındaki tüm okyanus kıyılarında ve haliçlerde yayılış gösterirler. Bilim insanları tarafından 70'den fazla türü tanımlanan bu bitkilerin bazıları soğuk iklimlere de adapte olmuştur ama genelde sıcak tropiklerde bulunurlar. Denizlerde yaşayan bitkiler arasında çiçek veren tek bitki olan deniz çayırları çok sayıda balığa ve kabuklu canlıya habitat sağlar. Bu alanlar aynı zamanda denizineği, yeşil deniz kaplumbağası ile bazı sucul kuşlar gibi otlanarak beslenen bazı türlere de ev sahipliği yaparlar.⁵

Kaynaklar:

1. Hurt, A. (2021). *Ocean Habitat*. National Geographic Kids. Erişim tarihi 2022, erişim adresi <https://kids.nationalgeographic.com/nature/habitats/article/ocean>
2. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. (t.y.). *Ekosistem Coğrafyası*. Erişim tarihi 2022, erişim adresi https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzecontent/21_22_Guz/ekosistem_cografyai/index.html
3. Ankara Üniversitesi. *JEM 458 DENİZ JEOLJİSİ* [Sunum]. Ankara Üniversitesi-Açık Ders. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/160742/mod_resource/content/0/4.pdf
4. Türkiye Yaban Hayatı. (2020). *Deniz Ekosistemi*. TÜRKİYE YABAN HAYATI. Erişim tarihi 2022, erişim adresi <https://turkiyeyabanhayati.org/blog/detail/deniz-ekosistemi>
5. S. National Park Service. (2016). *Ocean Habitats - Oceans, Coasts & Seashores*. National Park Service. Erişim tarihi 2022, erişim adresi <https://www.nps.gov/subjects/oceans/ocean-habitats.htm>