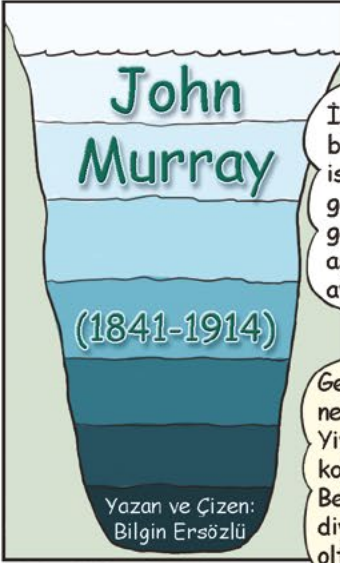


SİMİT ve PEYNİR'le "BİLİM İNSANI ÖYKÜLERİ"



1852 yılında bir cumartesi günü Murray ailesinin Ontario'daki evindeyiz. Bir süre önce doğum gününde kendisine armağan edilen kocaman duvar haritasının başındaki John, arkadaşı Emma'ya ailesinin 1834 yılında İskoçya'dan Kanada'ya göç ederken yaptığı yolculuğu anlatıyor.

İşte biz buradayız. Annemle babamın memleketi İskoçya ise taa şurada. Kanada'ya gelmek için bindikleri yolcu gemisiyle Atlas Okyanusu'nu aşmaları bir buçuk ay sürmüştü!

Gemi yolculukları bir zamanlar ne kadar da uzun sürüyormuş öyle. Yiyeceğimiz biterse diye korkmuyorlar mıymış hiç? Ben ne olur ne olmaz diye yanıma bir olta alırdım.



O yine iyi. Benim babamın gençken İngiltere'den gemiye binip Afrika'nın en güneyindeki Ümit Burnu'ndan geçerek Hindistan'a ulaşması tam dört ayını almış!

Yola çıkmadan önce gemilere yeterli miktarda erzak yüklediklerine eminim ama yanıma olta alıp yol boyu taze balık yemek de iyi fikir doğrusu.

Haritanın renkleriyle ilgili bir şey soracağım John. Karalarda dağlar gibi yüksek yerler kahverenginin, ovalar gibi daha alçak yerler ise sarıyla yeşilin farklı tonlarına boyanmış, değil mi?

Evet Emma. Fiziki haritalar genelde böyle. Örneğin şu koyu kahverengiyle gösterilen kısım dünyanın en yüksek bölgesi olan Himalaya Dağları.

Deniz ve okyanusların karaya yakın yerleri hep açık mavi. Kıyılardan uzak yerleriyse tekdüze bir başka mavi tonuna boyanıp geçilmiş sanki. O gemiyle aşması aylar süren uçsuz bucaksız okyanuslar hep aynı derinlikte ve dipleri tabak gibi dümdüz mü yani?

Eee, şey... Sanmam ama bunu okulda öğretmenimize bir soralım derim.

Belli ki John haritanın önünde bir hayli vakit geçirmiş. Dünyada nerede ne var ezberlemiş bile.

Emma'nın da haritalarla epeyce ilgili olduğu belli.

Dümdüz olsa dipte yaşayan yengeçler yan yan yürümek yerine paten giyip kayıyor olurdu bence.

Ha ha ha!

Pazartesi, okul...

Ders:
Konu:

Güzel soru... Örneğin Ontario Gölü'nün altında neler olduğunu aşağı yukarı biliyoruz. Çünkü bu bilgi, teknelerin gölde karaya oturmaması için gerekli.

Dünyanın yaklaşık dörtte üçünü kaplayan tüm suların derinliklerini Ontario Gölü'ndeki gibi ayrıntılı biçimde ölçmek ise çok büyük bir iş.

Ama geçenlerde gazetede Amerika'yla Avrupa arasında, okyanusun dibi boyunca telgraf kabloları döşenmesinin planlandığını okudum.

Yani gelecekte basılacak haritalarda önce o bölgenin, daha sonra başka okyanusların derinliklerini görebiliriz.

...henüz yeterince araştırılmadıkları için mecburen öyle gösteriliyormuş haritalarda.

Yani tüm okyanuslar aynı derinlikte ve dipleri düz olduğundan değil...

John Murray çocukluğunu haritalarla dolu odasında yeryüzünün yapısı ve yaşamın işleyişi ile ilgili kitaplar okuyarak geçirdi. 17 yaşındayken İskoçya'da yaşayan büyükbabasının yanına taşındı ve orada tıp eğitimi aldı. Ancak ömrünü doktorluk yaparak geçirmek istediğinden emin değildi. Kuzey Buz Denizi'nde çalışan bir gemide cerrah olarak iş buldu. Gemi personelinin sağlığıyla ilgilendiği mesai saatlerinin dışında deniz akıntıları ile buz dağlarının hareketlerini gözlemliyor, hava durumunu kaydediyor ve deniz canlılarına ait örnekler topluyordu. 7 ay süren bu yolculuk hayatını nasıl geçirmek istediğini anlamasını sağlamıştı. İskoçya'ya döndüğünde her şeye baştan başladı. Üniversiteye tekrar girdi ve bu kez doğa ve yer bilimleri okudu.

Selam Bay Murray. Ben Charles Thomson. Yıllar önce Kuzey Buz Denizi'nde çalıştığınız geminin kaptanı arkadaşım olur. Sizinle konuşmak istediğim bir konu var.

Memnun oldum efendim. Sizi dinliyorum.

Birkaç ay sonra... Murray, yol hazırlıkları tamamlanmak üzere olan HMS Challenger gemisinin kadrosunda.

Dipten topladığımız çamuru elekten geçirerek elde edeceğimiz örnekleri bu bölümde inceleyeceğiz Bay Murray.

Harika Bay Thomson. Ancak karşılaştığımız derinliği bilmiyoruz. Sondaj için dibe sarkıtacağımız halatların uzunluğunun yetmemesi ihtimalini göz önünde tutmalıyız. Yanımıza daha fazla halat almayı öneriyorum. Nasılsa ambar da yer var.

Bu abi de kim?

Bakalım... Charles Wyville Thomson. Deniz zoologuymuş. John Murray okulu bitirirken o da çok kapsamlı bir deniz keşif yolculuğu planlıyormuş.

Vay vay vay! Geminin içinde laboratuvar kurmuşlar.

Evet çünkü yolculuğun amacı veri toplayıp bunları bilimsel yöntemlerle değerlendirerek derinliklere dair bilinmeyenleri öğrenmek.

Kimya ve biyoloji laboratuvarlarının yanı sıra okyanus tabanını araştırmak için tasarlanmış pek çok aletle de donatılan gemi, üç buçuk yıl sürececek keşif yolculuğuna çıkar.

Çok mutluyum. Bir de sağ salım dönersek bizden iyisi yok.

Murray, gemideki bilimsel araştırma ekibiyle yaklaşık 125 bin kilometre yol katederek birçok çalışma yapar. Derin su sondajları, dip taramaları, okyanus suyu sıcaklık ölçümleri, karanlık derinliklerde yaşayan canlıların keşfi ve daha neler neler...

Şuna bakın Bay Murray. Çok ilginç görünmüyor mu?

Evet, öyle. Yaşadığı kapkaranlık derinliklerde görünüşün bir etkisi olmasa gerek.

Dünyanın tüm okyanuslarında dev dalgalarla boğuşarak geçecek neredeyse dört yıl. Dile kolay!

Ya! Bilgi toplamak için zamanında neler çekmiş insanlar...

Okyanuslar kazan bizimkilerin gemisi kepçe!

Dünya'yı Ekvator'un çevresinde üç kez rahat rahat turlayacak kadar yol katetmişler!

Tabii ki bunca ölçüm sayesinde, tıpkı karalar gibi alçak ve yüksek alanlardan oluşan okyanus tabanının ana hatlarıyla haritası çıkarılır.



Ben biliyordum zaten. Okyanus tabanında binlerce metre derinlikte çukurlar, vadi gibi uzanan hendekler ve sıradağlar gibi dizilen yüksek sırtlar var.

İşte böyle şeyleri Murray ve onun gibi çalışkan bilim insanları sayesinde biliyoruz.

Challenger seferi John Murray'ın son bilimsel keşif yolculuğu olmadı. İlerleyen yıllarda başka gemilerde de benzer araştırmalarda yer aldı. Ömrünün kalan kısmını bu çalışmalarda elde edilen verileri analiz edip sonuçlar çıkararak geçirdi. Ürettiği bilgiler başka bilim insanlarının da okyanuslara yönelmesini sağladı. Murray, oşinografi yani okyanusları ve denizleri inceleyen bilim dalının kurucularından biri olarak kabul edilir.

O zaman çalışkan John Murray abimize...

...bizden de bir teşekkür.