

# Su Üzerindeki Laboratuvarımız Marmara Araştırma Gemisi

Dr. Tuba Sarıgül [ TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi

**Araştırma gemileri deniz ve okyanus bilimleriyle (oşinografi) ilgili araştırmalar yapmak için ihtiyaç duyulan önemli araştırma platformlarıdır. Araştırma gemilerinde bulunan bilimsel ekipmanlar sayesinde ulaşılması zor açık denizlerde fiziksel, kimyasal ve biyolojik oşinografi, iklimbilim, deniz jeolojisi gibi farklı alanlarda araştırmalar gerçekleştirilebilir.**



Ülkemizdeki deniz ve okyanus bilimleri araştırmalarına yönelik ihtiyaçları karşılamak amacıyla inşa edilen TÜBİTAK Marmara Araştırma Gemisi, 2013'te görev yapmaya başladı. 41,2 metre boyundaki gemi 11 araştırmacı ve 12 gemi çalışanını taşıyabiliyor, 10 gün boyunca kesintisiz sefer yapabiliyor. Bölgesel sınıf bir gemi olan TÜBİTAK Marmara Araştırma Gemisi'nde kıyı bölgelerinden derin denizlere bilimsel araştırmalar gerçekleştirilebiliyor.





TÜBİTAK  
Marmara Araştırma Gemisi  
ulusal ve uluslararası  
görevlerde yer alıyor (solda).

Su altından alınan numuneler  
gemide yer alan kuru  
laboratuvar, ıslak laboratuvar,  
biyoloji laboratuvarı ve  
inkübasyon odasında  
anlık olarak analiz edilebiliyor  
(yanda).



Denizlere karışan zararlı maddeler deniz ekosistemi ve denizlerdeki biyoçeşitliliği olumsuz etkileyebiliyor. Bu nedenle deniz taşımacılığı ve gemi kazaları sonucu denize dökülen petrol, kimyasal ve radyoaktif maddeler gibi tehlikeli atıkların takip edilmesi ve etkilerinin belirlenmesi hayli önemli. Ayrıca taşımacılık, turizm, savunma gibi farklı alanlardaki denizcilik faaliyetleri için de deniz araştırmalarına ihtiyaç duyuluyor. Ulusal ve uluslararası sularda görev yapabilecek donanıma sahip TÜBİTAK Marmara Araştırma Gemisi ülkemizin deniz araştırmalarına önemli katkılar sağlıyor.





TÜBİTAK Marmara Araştırma Gemisi'nde bulunan, deniz tabanını görüntülemeye yarayan sonar cihazı (ses dalgaları yayan su altı radarlarıdır), derinlik ölçer, akıntıölçer gibi cihazlar deniz araştırmalarında kullanılıyor. CTD (iletkenlik, sıcaklık, derinlik) sensörü, çoklu su örnekleyiciler gibi bilimsel cihazlar sayesinde 1500 metre derinliğe kadar ölçüm yapılabiliyor ve örnek alınabiliyor.



Gemide yer alan uzaktan kontrollü insansız su altı aracı ile su altından görüntü alınabiliyor, çeşitli sensörler ile veri toplanabiliyor ve robot kol yardımıyla su altından numune alınabiliyor. ■

**Kaynak**

<http://ctue.mam.tubitak.gov.tr/tr/rv-tubitak-marmara-gemisi>