

4.5. SU DALGALARINDA YANSIMA VE KIRILMA

Konuya Başlarken



Kıyıdaki yapıları, tekneleri ve yerleşim alanlarını dalgaların yıpratıcı etkisinden korumak amacıyla yapılan uzun setlere dalgakıran adı verilir. Dalgakıranlarda su dalgalarının katı bir yüzeye çarptığında yansımaya özelliğinden yararlanılır. Dalgakırana çarpan su dalgalarının yönü değişir ve enerjisi büyük oranda azalır. Böylece su dalgalarının sahilde yapacağı aşınma veya kıyıda demirlemiş deniz araçlarının (kayık, gemi vs.) dalgalarından zarar görmesi önlenmiş olur.



Dalgakıran

Dalgakıranların su içindeki konumunun belirlenmesinde neler etkili olabilir?

Dalgakıranların her kıyı şeridinde olmayışının nedeni ne olabilir?

4.5. Etkinlik



Adı	SU DALGALARINDA YANSIMA VE KIRILMA
Amaç	Su dalgalarının farklı derinlikteki ortamlarda yansımaya ve kırılma olaylarını inceleyebilme
Süre	30 dk.
Araç Gereç	Genel ağ bağlantılı cihaz
Yönerge	Aşağıdaki işlem basamaklarını sırasıyla uygulayarak etkinliği gerçekleştiriniz. Etkinliğin sonunda değerlendirme sorularını cevaplayınız.

1. Su dalgalarının farklı derinlikteki ortamlarda yansımaya ve kırılma olayları sırasındaki yayılma doğrultusunun, yönünün ve süratinin değişimine ilişkin tahminlerinizi yazınız.

2. Su dalgalarına ilişkin yapmış olduğunuz tahminler ile ses ve yay dalgalarının yayılma süratinin ortama bağlılığı arasında ilişki kurunuz. Günlük hayattan su dalgalarının hareketine ilişkin örnekler veriniz.

3. Karekodda bulunan üç farklı animasyonu izleyerek farklı derinlikteki ortamlarda su dalgalarının yansımaya ve kırılma davranışlarını inceleyiniz.



4. Gözlemlerinize dayanarak tahminlerinizi doğrulamak veya çürütmek amacıyla su dalgalarının yansımaya ve kırılmasına yönelik kurduğunuz neden sonuç ilişkilerini yazınız.