



Ses Atölyesi

Ses nedir? Nasıl yayılır? Ya kalın ses, ince ses nedir? Ses ve müzik aletleri arasındaki ilişkiyi anlamak, basit ve dev bir müzik aleti tasarlamak...

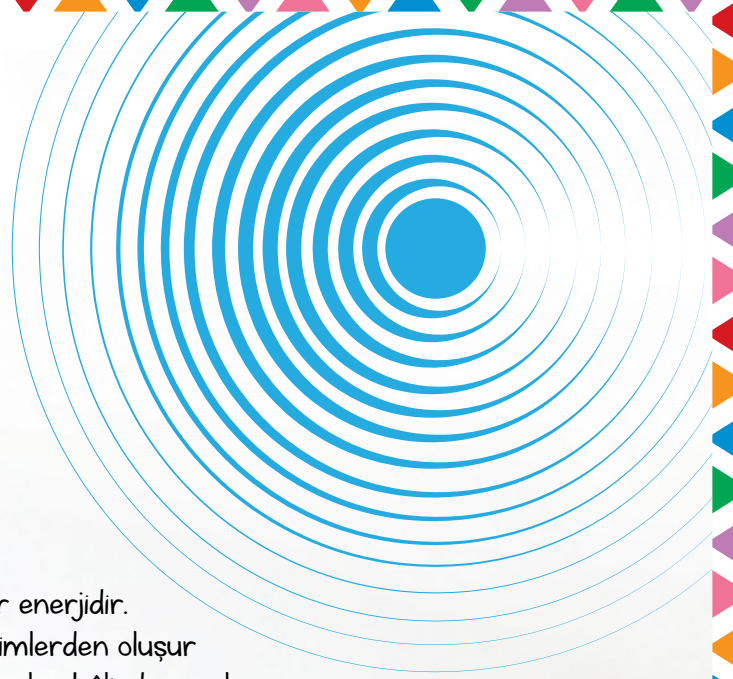
Tüm bunlarla ilgileniyorsanız doğru yerdesiniz. Ses atölyesi başlıyor.



Ses nedir?

Bir kâğıt bardak alın ve ağzını streç filmle kaplayın. Sonra da bu filmin üzerine bir çay kaşığı tuz koyun. Bardağı otuz santimetre uzağınızda tutun ve avazınız çıktığı kadar bağırın. Neler oluyor?

Ses titreşimlerden oluşur. Sesin yayılması için katı, sıvı ya da gaz bir ortam gerekir. Bağırduğumuzda havadaki molekülleri titreştiririz. Moleküllerin titreşmesiyle tıpkı suya taş attığımızda olduğu gibi ses dalga dalga yayılır ve bardak üzerindeki streç filmi titreştirir. İşte tuz bu nedenle dağılır.



Ses bir enerjidir.
Titreşimlerden oluşur
ve dalgalar hâlinde yayılır.



Başparmağınızla işaret parmağınızın arasına bir paket lastiği takın. Diğer elinizin bir parmağıyla lastiği çekip bırakın. Nasıl bir ses çıkıyor?

Paket lastiğini gerdikçe çıkan ses inceliyor mu, kalınlaşıyor mu?

Şimdi de paket lastiğini bir yoğurt kabının gövdesine geçirin. Yine lastiği çekip bırakın, bu kez nasıl bir ses çıkıyor? Son olarak yoğurt kabının içine bir havlu koyup lastiği çekip bırakın. Çıkan ses değişiyor mu?

Paket lastiği yoğurt kabına geçirildiğinde çıkan ses daha şiddetlidir. Kaba havlu konulduğundaysa ses emilir.

Şişe içindeki suyun hacmi arttıkça sesin perdesi kalınlaşır. Perde, ses frekansı ile ilgilidir ve sesin incelik kalınlık derecesidir.



Sesin frekansı

Farklı malzemelerden, örneğin plastik, metal ya da tahtadan yapılmış cetveller bulun. Bu cetvelleri, sırayla, bir uçları masadan dışarı taşacak şekilde masanın üzerine koyun. Cetvelin masanın üzerindeki ucuna bastırın. Diğer elinizle masanın dışına taşan ucunu aşağı itip bırakın. Cetvellerin ne kadar hızlı titreştiklerini ve nasıl bir ses çıkardıklarını gözlemleyin. Aynı denemeyi, cetvellerin masadan dışarı taşan kısmını azaltıp artırarak tekrarlayın.

Frekans saniyedeki titreşim sayısıdır. Orkestrada müzik aletlerinin akordunun yapılabilmesi için konserin başında çalınan la notası 440 Hz (Hertz) frekansına sahip bir titreşimdir. 440 Hz saniyede 440 kez titreşim demektir. Titreşen nesnenin uzunluğu onun titreşim hızını yani frekansını etkiler. Yüksek frekanslı sesleri ince, düşük frekanslı sesleri de kalın sesler olarak algılarız.

Basit Birkaç Müzik Aleti Yapalım

Tef

Üzerinde ziller bulunan vurmali bir müzik aletidir. Gazoz kapakları kullanarak farklı bir tef yapabilirsiniz. Bunun için Y şeklinde bir dal parçası bulun. Dalı ve kapakları akrilik boyayla boyayın. Bir büyüğünüzden kapakları ortalarından delmesini isteyin. Kapakları bir tele geçirin. Telin uçlarını dalın iki ucuna gergin bir şekilde bağlayın. Müzik aletiniz hazır.



Türk, Yunan, İtalyan, İran geleneksel müziğinin bir enstrümanı olan tefin kökleri Mezopotamya'ya kadar gider.

Yağmur çubuğu

Güney Amerika ve Avustralya yerlileri arasında yaygın olan bir müzik aletidir. Yağmur getirdiğine inanılır. Bu geleneksel müzik aletini yapmak için kartondan bir boru bulun. Bu borunun üzerini belirli bir desen oluşturacak şekilde birkaç santimetre arayla işaretleyin. Buralara birer çivi takın. Borunun içine bir bardak mercimek koyun. İki tarafını da birer balon ve paket lastiği kullanarak kapatın. Boruyu akrilik boyayla boyayarak özgün hâle getirin.



Yağmur çubuğunun yapımında kaktüs ya da bambu kullanılır. Müzik aleti doğal boyalarla boyanır ve geleneksel desenlerle süslenir.

Ksilofon

Eski ve basit vurmali müzik aletlerinden biri daha. Yan yana yerleştirilmiş farklı uzunluktaki tahta çubuklardan oluşur. Bu müzik aletini yapmak için bir marangoza gidin ve yassı bir tahta çubuktan farklı uzunlukta parçalar kestirin. Bunları iki tahta üzerine tutkalla yapıştırın. Tahta parçalarını akrilik boyayla gökkuşağı renklerine boyayın. Tahta ya da metal çubuklarla müzik aletinizi çalabilirsiniz.



Ksilofon eski bir müzik aletidir. Afrika'da balafon, Mozambik'te mbilia, Gana, Burkina Faso, Mali ve Kuzey Afrika'da gyl, Batı Zambiya'daysa silimba adıyla anılır.