

Merhaba Bilim Güncem,

Bugün arkadaşlarımla TÜBİTAK Bilim Fuarı'na gittik. O kadar güzel çalışmalar yapılmış ki hepsi çok hoşuma gitti. Elektrik konusuna ilgilim olduğu için bununla ilgili projeler özellikle dikkatimi çekti. Sana deneyimlerimden bahsedeyim biraz.

İlk projede içi su ile doldurulmuş yedi farklı kabın yer aldığı **elektrik devresi** vardı. Devrenin çalışması için kaplardaki sulara temas etmek gerekiyormuş. Bu projede kodlama ve müzik alanlarından da faydalanılmış. Kaplardaki sulara parmakla temas etmek için sıramı bekledim. Sıra bana geldiğinde bir elimle kabloyu tutarken diğer elimin bir parmağını kaplardaki sulara ayrı ayrı temas ettirdim. O da ne? Parmağımı temas ettirdiğim kapların her birinde farklı müzik notalarını duydum. Do, re, mi, fa, sol, la, si. Hemen aklımdaki bir şarkıyı bu devreden faydalanarak çalmaya çalıştım. Belki kardeşlerim ileride sana yazdığım satırları okurken bu şarkıyı çalmak isterler. O yüzden şarkının bir bölümünün notalarını seninle paylaşmak istiyorum.

La La Mi Re Re Mi Do Do Re Do Do Re

1.To hum lar fi da na fi dan lar a ğa ca
2.Bir tek dal kır ma dan or man sız kal ma dan

Sol Sol Do Do Si Do Si Do Re Si La La La

A ğaç lar or ma na dön me li yur__ dum da

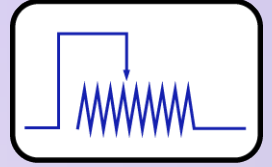


Biliyor musun Güncem? Benim vücudum da **elektriği ilettebiliyormuş**. Bu yüzden kaplardaki sulara parmağımı temas ettirdiğimde notaların seslerini duydum. Böylece insan vücudunun da **iletken** olabileceğini öğrenmiş oldum. Aklıma bir anda elektrik teknisyenleri geldi. Demek ki teknisyenler elektriğin zararlı etkilerinden korunmak için kauçuk eldiven ve ayakkabı gibi **yalıtkan** eşyalar kullanıyorlardı.



Elektrikle ilgili dikkatimi çeken bir başka proje ise piezo elektrik devreleri oldu. Bu projede okul merdivenleri, koridor vb. alanların zeminlerine düzenekler kurmak amaçlanıyormuş. Bu düzenekler sayesinde yürüme, inip çıkma gibi eylemlerde hareketin etkisiyle elektrik üretilebiliyormuş. Projede üç ayrı piezo devresinin kullanıldığını gördüm. Her biri farklı uzunluk, kalınlık ve cinsten iletken telleri görünce fen bilimleri dersinde öğrendiklerimi hatırladım. **Maddenin uzunluğu, kalınlığı ve cinsi direncin büyüklüğünü etkiliyor.** Direnç olmasa elektriğin iletimine karşı zorluk olmayacağı için elektrik çok iyi iletilmez miydi? Ama bunun tehlikeli sonuçları da olabilirdi. Mesela elektrik çarpabilir, büyük yangınlar çıkabilirdi. Tabii, bunları düşününce direncin ne kadar önemli olduğunu anladım.

Sana bir projeden daha bahsetmek istiyorum. Bu projede ışık izleyen bir robot yapmışlar. Robot tasarımında kullanılan malzemelerden biri de reostaymış. **Reosta**, robotun ışık seviyesini algılayabilmesini sağlayacak şekilde ayarlanmış. Bu sayede robot ışığın geldiği yönü algılayıp o yöne doğru hareket ediyordu.



Şimdilik bu kadar Sevgili Güncem.

