

sorun söyleyelim



Adres: TÜBİTAK Bilim Çocuk Dergisi
Sorun Söyleyelim Köşesi Atatürk Bulvarı
No: 221 Kavaklıdere 06100 / Ankara

Park sensörü nasıl çalışır?

Sena Akan

Sürücüler park ederken, bazen otomobillerinin çevresindeki nesneleri görmekte zorlanır. Böyle durumlarda park sensörleri işlerini kolaylaştırır. Park sensörü, otomobille yakın çevresindeki nesneler arasındaki mesafeyi hesaplayarak sürücüye bildiren bir donanımdır.

Park sensörlerinin iki çeşidi vardır. Bunlardan biri ses dalgaları gönderip alarak, diğeryse elektromanyetik alan oluşturarak çalışır. Ses dalgalarıyla çalışan park sensörleri daha yaygın olarak kullanılır. Bu sensörler ses dalgalarını gönderip alabilen aygıtlardır. Otomobilden ses dalgaları gönderilir. Otomobilin gittiği yönde bir nesne varsa bu ses dalgaları nesneye çarparak geri döner.

Otomobildeki alıcılar bu ses dalgalarını algılar. Sensör, nesnenin otomobilden ne kadar uzakta olduğunu ses dalgalarının ne kadar sürede geri döndüğüne dayanarak hesaplar. Nesnenin uzaklığına bağlı olarak uyarı sinyali vermeye başlar. "Dıt dıt" diye bir ses çıkararak sürücüyü uarmaya yarayan sinyal, otomobil nesneye yaklaştıkça "diiiiit" a dönüşür. Bazı sensörler sürücüye otomobilin nesneye uzaklığının ölçüsünü de gösterir. Elektromanyetik alan kullanılan sensörler, bir manyetik alan oluşturur. Otomobil, park edilirken bir nesneye yaklaştığında yani manyetik alana bir nesne girdiğinde sensör bunu algılar. Ses dalgalarıyla çalışan park sensörlerinde olduğu gibi sesli uyarı sistemi devreye girer.

Kübra Sıvışoğlu
Çizim: Thinkstock

