**Cisimlerin Elektrikle Yüklü Olup Olmadığının Gözlenmesi**

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER :**

— Elektroskop (1 adet)

— Cam çubuk (1 adet)

— Plastik çubuk (1 adet)

— Yünlü kumaş

— İpekli

**DENEYİN YAPILIŞI :**

Elektriklenmemiş plastik ve cam çubukları elektroskopun baş kısmına dokunduralım. Elektroskopun göstergesini gözleyelim. Elektroskopun göstergesinde sapma oldu mu?

Bir cismi, yüksüz bir elektroskopun topuzuna yaklaştırdığımızda veya dokundurduğumuzda elektroskopun göstergesi hareket etmezse cisim yüksüzdür.

Plastik çubuğu yünlü kumaşa sürtelim. Negatif (—) elektrik yüklenen plastik çubuğu elektroskopun topuzuna dokunduralım. Elektroskopun göstergesi saptı mı? Nedenini tartışalım. Bu deneyi yüksüz bir elektroskopu, pozitif (+) elektrikle yükleyerek yapalım. Pozitif (+) yüklü elektroskopa pozitif (+) yüklü cam çubuk dokunduralım. Gördüklerimizi ve nedenlerini tartışalım.

Pozitif (+) elektrik yüklü elektroskopa pozitif (+) yüklü cam çubuk yaklaştırılırsa göstergenin daha çok saptığını görürüz. Bunun nedeni; aynı cins elektrikle yüklü elektroskopun gövde ve göstergesinin birbirini itmesidir.

Bu kez elektroskopu elektrik yüklü plastik çubukla (negatif yüklü) yükleyelim. Negatif yüklü elektroskopun topuzuna (+) yüklü cam çubuğu yaklaştıralım. Elektroskopun göstergesini gözleyelim. Elektroskopun göstergesinin sıfıra geldiğini görüyor muyuz? Göstergenin sıfıra gelmesi, cam çubuk ile plastik çubuğun yüklerinin farklı olduğunu gösterir.

Elektroskopun yükünün çok, cam çubuğun yükünün az olması durumunda göstergenin sapması da azdır. Elektroskop hala negatif (—) yüklüdür. Elektroskopun yükünün az, cam çubuğun yükünün çok olması halinde ise yapraklar kapanır, tekrar açılır. Tekrar açılmasının nedeni elektroskopun bu defa artı (+) elektrikle yüklenmiş olmasıdır.