

B) İş, Enerji ve Güç Kavramları Arasındaki İlişki

1963'ten beri her yıl Türkiye'nin farklı şehirlerinde düzenlenen Cumhurbaşkanlığı Türkiye Bisiklet Turu, yüzlerce yerli ve yabancı sporcunun dayanıklılığını test eden bir mücadeledir (Görsel 2.1). Bu mücadele, bir yandan bisiklet sporuna olan ilgiyi artırırken diğer yandan da Türkiye'nin doğal güzelliklerinin, tarihî ve turistik mekânlarının tanıtılmasını sağlar. Bisikletçiler, yarış boyunca kas enerjilerini kullanarak pedallara kuvvet uygular. Pedallara uygulanan kuvvet bisikletin ivmeli hareket yapmasını ve durgun hâlden harekete başlayan sporcuların bitiş çizgisine ulaşmasını sağlar. Bu durumda bisikletçiler durgun hâlden başlayarak bitiş çizgisine doğru ilerler ve pedal çevirerek belirli bir mesafe kateder.



Görsel 2.1: 59. Cumhurbaşkanlığı Türkiye Bisiklet Turu'ndan bir görüntü

Parkuru tamamlayabilen sporcuların yaptıkları işler hakkında neler söylenebilir?

Sporcuların pedala uyguladıkları kuvvetleri, turun bitiş çizgisine ilk ve son gelme durumlarına göre karşılaştırınız.

Bisiklete uygulanan net kuvvetin sıfır olması durumunda bisiklette enerji değişimi nasıldır?

2.2. Etkinlik

Adı	İŞ, ENERJİ VE GÜÇ
Amaç	İş, enerji ve güç kavramlarına ilişkin çıkarım yapabilmek
Süre	30 dk.
Araç Gereç	Genel ağ bağlantılı cihaz
Yönerge	Etkinlik başlangıcında aşağıdaki tablosunun "Ne Biliyorum?" ve "Ne Bilmek İstiyorum?" sütunlarını doldurunuz. Sonrasında işlem basamaklarını takip ederek etkinliği gerçekleştiriniz. Etkinlik sonunda tabloyu tamamlayarak "Öz Değerlendirme Formu"nu doldurunuz.

	Ne Biliyorum? İş, enerji ve güç ile ilgili mevcut bilgi veya tahminleriniz	Ne Bilmek İstiyorum? İş, enerji ve güç kavramları arasındaki ilişki ile ilgili öğrenmek istedikleriniz	Ne Öğrendim? Etkinlik sonunda öğrendikleriniz
İş			
Enerji			
Güç			