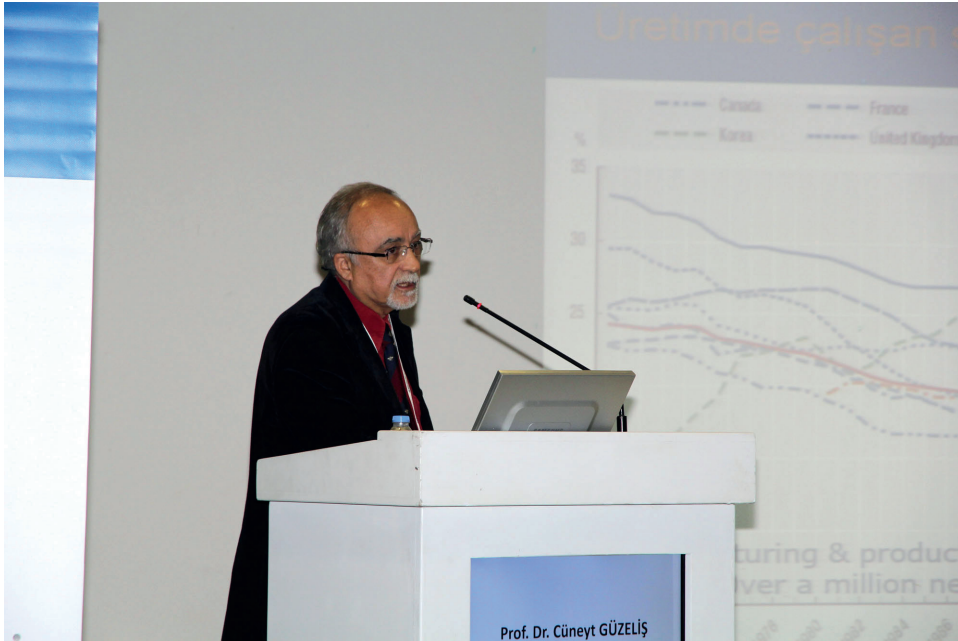


Mühendislik Eğitiminde Probleme ve Projeye Dayalı Öğrenim

Prof. Dr. Cüneyt GÜZELİŞ



Mühendislik Eğitiminde Probleme ve Projeye Dayalı Öğretim

Cüneyt GÜZELİŞ

Yaşar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü

Probleme dayalı öğrenim, gerçek yaşam problemlerinin “çözüm önerileri üretilmesi”, “çözüm için bilgi-veri toplanması” ve “çeşitli ölçütlere göre kabul edilebilir bir çözüme yakınsanması” aşamalarından oluşan bir süreçle çözümlenmesine dayalı bir eğitim yöntemidir. Projeye dayalı öğrenim, bir ürün, süreç veya hizmetin proje fikrinden başlayarak bir iş planı çerçevesinde çoğunlukla takım çalışması ile gerçekleştirilmesini temel alan, probleme dayalı öğrenimin özel bir durumudur. Projeye dayalı öğrenim, gerçek yaşam mühendislik problemlerini yansıtmak için doğal bir araç olmasının yanında, takım çalışmasında dayalı olması ile iş yeri ortamının benzeri eğitim ortamları yaratması dolayısıyla, mühendislik eğitiminde program çıktılarına karşılama da etkin bir eğitim yöntemidir. Probleme dayalı öğrenim ve projeye dayalı öğrenim, modüler tabanda tasarlanmış programlarda uygulanabileceği gibi, klasik ders yapısı içerisinde, sadece dersin öğretim üyesi tarafından gerçekleştirilebilecek ders içi probleme ve projeye dayalı aktif eğitim yöntemleri olarak da uygulanabilir. Mühendislik süreç, ürün ve hizmetlerinin teknik ve ekonomik koşullar altında ve politik, ekonomik, yasal, teknolojik ve etik boyutlarının da göz önüne alınarak tasarlanması ve gerçekleştirilmesi becerilerinin kazandırılmasında, projeye dayalı öğrenimin mevcut eğitim sistemleri içerisinde zamanla daha fazla yeğleneceği öngörülebilir. Geçmişte Köy Enstitüleri uygulaması ile başarılı olarak yaşama geçirilen probleme dayalı öğrenimin, projeye dayalı öğrenim biçiminde, mühendislik eğitiminde yeniden ülkemiz eğitim alanını, bilim ve teknolojik gelişimi tetikleyici yönde biçimlendirmesi olanaklıdır.