

Mühendislikte Trendler

Cumartesi, 14 Kasım 2009

Purdue İnşaat Mühendisliği Okulu endüstri ilişkileri yöneticisi Hubbard'a göre inşaat mühendisliğinde en önemli alan bugünkü altyapıdır. Dünya üzerinde artan altyapı yatırımları da bunu desteklemektedir. Örneğin, Kalifornia eyaletinin ciddi şekilde desteklenmesi gereken alanlardaki güçlendirme çalışmalarına 2006 yılında toplamda 42 milyar dolarlık fon aktarıldı ve AB'de yıllık 10 milyar dolarlık bir parayı son üyeleri Romanya gibi ülkelerin yıllardır ihmal edilen altyapı yatırımları için ayırmıştır.

Altyapının ötesinde nükleere de yeni bir ilginin olduğunu belirtiyor Hubbold. Fransa gibi ülkeler temiz nükleer gücün yararlarını açıklayarak tanıtıyor ve bugün bu alan çok sıcak. Westinghouse, GE gibi firmalar arasında ABD'nin nükleer güç santrallerine yönelik aktif kontratlar bulunmaktadır. Geçmiş dönemlerde nükleer enerji tehlikeli olarak görüldü; ama şimdi mühendislik öğrencileri karbon temelli enerjileri kötü, nükleer temelli olanları ise temiz ve faydalı olarak görmektedirler. Bu ciddi değişimdir.

Carnegie-Mellon Üniversitesi Kimya Mühendisliği bölüm başkanı Professor Andrew Gellman kimya mühendisliğinin yönelimi sayesinde bu alanda ciddi bir meslek çabası ortaya çıktığini söylemektedir. Gellman, 20 - 30 yıl öncesinde kimya mühendislerinin kimya veya petrol şirketlerinde çalışmak gibi sadece iki seçeneğe sahip olduklarını; ama şimdi ise gıda, enerji, iletişim ve biyomedikal gibi çok çeşitli alanlarda çalışabildiklerini ifade ediyor. Gellman kimya mühendisliği okullarının son 5 yılında isimlerini geleneksel kimya mühendisliği yerine biyomühendislik ve kimya şeklinde değiştireceklerini öngörmektedir.

Diğer önemli bir husus da mühendislikte küreselleşmedir. ABD'nin ucuz iş gücü ve ürün maliyeti için üretimini Asya'ya kaydırması oralara da araştırma ve geliştirmenin artmasına sebebiyet verdi. ABD eğitimli mühendisler bugün kendi memleketlerine dönmektedir, oysa beş yıl öncesine kadar bunlar böyle bir şeyi asla düşünmezlerdi. 1990'larda ABD'deki mühendislik çalışması saati %40 iken bunun 2010'da %10 azalması beklenmektedir.

Hizmet artık maaştan daha önemli hale gelmektedir. Sağlık faydaları, sürekli eğitim, işbirlikçi çalışma ortamı, seçeneği bol ve belirtilmiş kariyer rotası gibi hizmetlerin hepsi yeni nesil mühendisler için önemli faktörlerdir.