

10 Ekim 2016 Pazartesi

Sorumlu Bilim-Teknoloji-Yenilik

Bilim insanları araştırmalarının sonuçlarının etik ikilemleri ile ve bilimin yönetimindeki sorumluluklarıyla daha çok yüzleşmek durumundadırlar.

Geliştirilen her teknoloji aynı zamanda politika (güç olarak da okunabilir) da içerir. Örneğın, kitlesel üretim sistemi, nano-teknoloji, otomobil, radyo-T.V., cep telefonu, insansız hava araçları gibi sistem ve ürünlerin içerdiği teknolojilerin çevreden sağlığa, iletişimden ulaşıma, eğitimden yoksulluğa yaşamımızın her alanına olumlu ya da olumsuz etkileri olabilir. Kısacası teknolojik gelişme sürdükçe teknolojinin yaşamımızda giremeyeceği hiçbir alan yoktur. Bu durumda zararlarını gidermek veya sınırlamak için ilk akla gelen kullanımıyla ilgili düzenlemeler oluşturmak olabilir. Nitekim ulusal ve uluslararası standartlar, yasalar ve kullanım düzenlemeleri ile etik değerler, insan hakları, bireysel haklar gibi etkilerle “zararları” engellenmeye ya da en aza indirilmeye çalışılıyor. Ancak ulusal zaferler, dev çıkarlar söz konusu olduğunda bin bir yalanla teknolojiler en zararlı yönleriyle göz kırpmadan kullanılabilir. Yakın tarihin atom bombaları, Irak ve Suriye savaşları bunun en kanlı kanıtları. Yani insanlık kendi koyduğu kuralları güç ve çıkar uğruna kolayca bozabiliyor.

1980 -90’larda bilim ve teknoloji çevrelerinde biyoloji, genetik ve üreme teknikleri etrafında oluşan biyoetik tartışmaları ve bunu izleyen nanoteknolojilerin günlük yaşamda kullanılabilirliği tartışmaları günümüzde de “sorumluluğun” bilim adamları ile dışlarındaki dünya arasında hâlâ tartışma konusu olduğunu göstermektedir. Bilim insanları araştırmalarının sonuçlarının etik ikilemleri ile ve bilimin yönetimindeki sorumluluklarıyla daha çok yüzleşmek durumunda kalmaktadırlar.

Bu bağlamda Dr. René von Schomberg tarafından “günümüzün baskın varsayımına karşın yeniliğin doğrudan iyilik içermediği ve toplumsal bir sonuç oluşturmadığı” düşüncesinden hareketle “Sorumlu Araştırma ve Yenilik (SAİ) - *Responsible Research and Innovation (RRI)*” kavramı geliştirilmiştir.

Avrupa siyasa çevrelerinde AB Araştırma ve Yenilik Programı (Horizon 2020) altında giderek önem kazanan SAİ, “bilimsel ve teknolojik gelişmelerin toplumla uygun bir bileşim oluşturmasını sağlamak için toplumsal aktörlerin ve yenilikçilerin etik kabuller, sürdürülebilirlik ve yenilik süreçlerinin ve pazarlanabilir ürünlerin toplumsal gerekliliği bakış

açısıyla karşılıklı olarak sorumlu oldukları şeffaf ve etkileşimli bir süreç” olarak tanımlanmaktadır.

Bu kavramdan hareket ederek çocuklarımıza daha eğitimin ilk aşamalarında bütün yaratıcılık ve geliştirme faaliyetlerinde “sorumluluğu” esas almaları öğretilir mi? Yenilik bağlamında ele alındığında, kavram geliştirmeden başlamak üzere “teknoloji değerlendirme matrisi” ölçütleri arasına yalnızca pazar başarısını esas alan ölçütlerin yanı sıra “sorumluluk” kavramını esas alan ölçütlerin de konulması durumunda toplumsal yararın öne çıkacağı açıktır. Ütopik ve naif mi?

Neyse ki bu yolda çalışmalar var. 7. ÇP kapsamında sürmekte olan IRRESISTIBLE Projesi’nde (<http://www.irresistible-project.eu/index.php/tr/>) gençlerde toplum ve araştırma arasındaki ilişki konusunda farkındalığın artırılması amacıyla Sağlıklı Yaşlanma, Genombilim ve Denizbilim, İklim Değişikliği, Yenilenebilir Enerji ve Sürdürülebilirlik, Nanoteknoloji başlıklarında öğretim programları hazırlanmaktadır.

Projede bu amaç ,”güncel bilimsel konu ve araştırmaların programa dahil edilerek örgün (okul) ve yaygın (bilim merkezi, müze, şenlik vb.) eğitim yaklaşımlarının birleştirilmesi ile başarılacaktır. Bu yöntemle öğrenciler bilime aşina olarak SAİ konuları üzerine tartışmaya teşvik edileceklerdir.” olarak tanımlanıyor.

Türkiye’den Boğaziçi Üniversitesi olmak üzere 10 ülkeden 14 ortağın katıldığı projede, üniversiteler, eğitim ve bilim enstitüleri ve bilim merkezleri (İTÜ Bilim Merkezi) projenin ortakları arasında bulunuyor.

Proje yaklaşık 10.000 öğrenciye bilimsel araştırmanın sosyal etkileri üzerine düşünme imkanı verecek, öğrenciler bir araştırma laboratuvarını ziyaret edecek ve programın sonunda toplum ve araştırmanın ilişkisini yansıtan bir sergi düzenleyecektir.

Proje kapsamında Nanoteknoloji Uygulamalarında ‘Sorumlu Araştırma ve İnovasyon’ Sergisi; 16 okul, 156 öğrenci ve 65 etkileşimli ürünle 1 ve 2 Nisan 2016 tarihlerinde İTÜ Bilim Merkezinde gerçekleşti.

Dinsel ağırlıklı eğitimle beyinleri iğdiş edilen çocuklarımızın ancak “hacı robot” geliştirebildikleri düşünüldüğünde çocuklarımızın çağdaş laik bir eğitim içinde bütün yaratıcılıklarını ortaya çıkartacakları bir iklimin oluşturulması ve “sorumluluk” kavramını esas alan toplumsal boyutlu bilim ve yenilik projelerini hayata geçirecekleri bir sistemi oluşturmak gerekiyor.

Meraklısına: Von Schomberg, Rene (2013). "A vision of responsible innovation