

Politik Bilim

Konumuz Yine Biyoteknoloji (2)

Aykut Göker

<http://www.inovasyon.org>; hagoker@ttmail.com

Aşağıda okuyacaklarınız bazılarımıza biraz ürkütücü gelebilir; ama, bunları bilmek ve üzerinde düşünmek zorundayız...

Günümüzün biyoteknolojisi gerçekten insanlık için daha iyi bir gelecek yaratabilme potansiyeline sahip mi? Sorunun yanıtını sözünü ettiğim Sempozyum Raporu'ndan (*Symposium on Opportunities and Challenges in the Emerging Field of Synthetic Biology: Synthesis Report*) alıyorum:

"...Sentetik biyoloji, gezegenimizin ve onun üstünde yaşayan nüfusun karşı karşıya olduğu gıda güvenliği, sürdürülebilir enerji ve sağlık gibi yaşamsal sorunların üstesinden gelme konusunda bize yardımcı olabilir. Sentetik biyolojinin bu potansiyeli [elbette] kendimizi ve çevremizi nasıl değiştirmeliyiz (nasıl değiştireceğiz) gibi soruları gündeme getirmektedir. Sentetik biyoloji özellikle bu tür sorular çerçevesinde güç kazanmaktadır; çünkü, bu bilim ve mühendislik disiplini biyolojik sistemlerin tasarımını doğal evrim sürecinden bağımsızlaştırmaktadır [altı tarafımdan çizildi]. DNA dizi analizi ve daha sonra da DNA sentezinin başarılması (hâttâ yeni baz kodlarının bulunması), insanlara, kendilerinin de parçası oldukları biyolojik sistemleri yeniden tasarlama imkânını kazandırarak, doğanın gücüne yeni bir güç katma fırsatını vermiştir..."

"...Geleceğin biyoteknolojisinin gerektirdiği yeni araçları sentetik biyoloji sağlayabilir ve bu alanda bir 'araç devrimi (tool revolution)' yaratabilir. Sentetik biyolojinin ortaya koyacağı bu yeni araçlar, günümüz biyoteknolojisinin Rekombinant DNA teknolojisi, polimeraz zincir reaksiyonu, DNA dizi analizi ve DNA sentezi gibi yerleşik tekniklerini tamamlayacak niteliktedir."

Görüldüğü gibi, sentetik biyolojinin insanlığa, hayâl edilmesi bile zor, yepyeni imkânlar sunması söz konusudur. İnsanoğlu, kendisinin de parçası olduğu biyolojik sistemleri tasarlayabilmenin teknolojik araçlarını ele geçirecektir. Bu, bir anlamda, doğal evrime özgü bir sürece insan eliyle radikal müdahalelerde bulunabilme gücü demektir. Sentetik biyolojinin böylesi bir gelecek vaadiyle ortaya çıkışı, Rapor'da da işaret edildiği gibi, *"tam da, bilimin toplumdaki rol ve konumunun kamuoyunca giderek daha çok sorgulanır hâle geldiği bir zamana rastlamaktadır. Zor sorular ortadır: Bilimin geleceğini kimden öğreneceğiz? Toplumun çıkarı için hangi bilimsel ve teknolojik müdahalelerde bulunulabileceğine nasıl karar veririz? Ortaya konan yeniliklerin sonuçlarından, olumlu ya da olumsuz, kim sorumludur?"*

Sentetik Biyoloji Mühendisliği Araştırma Merkezi (ABD) Beşerî Uygulamalar Direktörü Paul Rabinow, bu ve benzeri soruları sentetik biyoloji bağlamında ele alarak, Sempozyum'da şunları söylemiş: *"...Bu alanda yapılan işin ehemmiyeti konusundaki düşünce tarzımızı, özellikle etik ve bilim ilişkisini, köklü bir biçimde yeniden ele almalıyız. 1970'lerde rekombinant DNA, 1990'larda genom dizilimiyle ilgili çalışmalar konusunda geliştirilen genel düşünce çerçevesi, kısmen bilim ve teknolojiye evrim kısmen de toplumsal ve politik ortam değiştiği için yetersiz kalmıştır. Sentetik biyoloji, karşılıklı temasların ve bilgi alışverişinin, internet sayesinde dünya ölçeğinde arttığı ve güvenlik konusunun iyice bastırıldığı bir zamanda ortaya çıkmıştır. Bu durum, bizi önceki kabûllerimize dayanmaktan çok, sentetik biyolojinin teknik, toplumsal ve etik yanlarına ilişkin araştırmalarımızı yenilemeye zorlamaktadır. ...Yaşam bilimleriyle ilgili çalışmalarda uygulanan otonomi, güvenlik ve sorumluluk gibi ölçütler bugün de önemlidir ama, bunlar sentetik biyolojinin muazzam potansiyeli söz konusu olduğunda yetersiz kalmaktadır."*

Evet, bu sorunlar ortada durmaktadır; ama sentetik biyoloji ve onun getireceği araçlarla donanmış bir biyoteknolojinin insanlık yararına kullanılabilecek potansiyel gücü de apaçık ortadadır. Görülen

o ki, bilim dünyası, bir yandan bu potansiyel gücü kuvveden fiile çıkarma yolundadır; öte yandan da, işin doğasıyla ilgili sorunlara çözüm arayışındadır.

Dilerim, bilim insanlarının bu iki yönlü çabası, ekonomik ve siyasî gücü elinde tutanlarca da bütün ülkelerde desteklenir. Ve dilerim, Türkiye’de de bu meseleler hükûmet katında ya da bu konunun politikasıyla ilgili olabilecek kurumunda böyle ele alınır...

CBT. 11 Haziran 2010