

### Bilim ve Teknoloji Politikalarında Ana Motif

#### Aykut Göker

Uluslararası rekabet üstünlüğü yarışında ve dünya nimetlerinin paylaşılmasında teknolojinin oynadığı önemli rol nedeniyledir ki, II. Dünya Savaşı sonrasında, pazar ekonomileri, B-T’de yetkinleşmeyi ulusal politika konusu haline getirdiler.

Aslında teknolojinin bu rolü, ilk kez, İngiliz Sanayi Devrimi’yle öne çıktı. Sanayi Devrimi'nin İngiltere’ye sağladığı muazzam üstünlüğün önemli faktörlerinden biri, ülkenin teknolojiye kazandığı yetkinlikti.

Bunu, bu açıklığıyla ilk kavrayan, bir Alman iktisatçı, Friedrich List’tir (1789-1846). *"List, serbest ticarete inanmıştı; ama o, bu idealin ancak çok sayıda ülkenin teknolojiye eşit olmaları halinde geçerli olabileceğini düşünmekteydi"*.<sup>1</sup> Almanya da, İngiltere’yle rekabet edebilmek için, her şeyden önce, teknolojiye ona yetişebilmeliydi. List, bunun için, sanayi ve eğitim alanlarında, bu amaca uygun, uzun soluklu bir politika izlenmesi gerektiğini ortaya koydu ve öngörülerini ulusal bir teknoekonomi politikası biçiminde formüle etti.

Almanya, benimsediği bu politikayla, 1800’lerin sonlarında, İngiltere’ye yetişmeyi başardı. Daha sonra sanayileşen ülkelerin uygulamalarında da Listgil motifler görülür. Bunun iki tipik örneği Japonya ve G. Kore’dir.

İleri sanayi ülkelerince izlenen Savaş sonrası “Bilim Politikaları” da, günümüzün “Bilim ve Teknoloji Politikaları” da, Listgil teknoekonomi politikaları gibi, ekonominin terimleriyle örülüdür. Bu politikalarla amaçlanan, ülkenin B-T yeteneğini yükseltmenin ardındaki ana motif, hep, B-T’yi pazarlanabilir ya da toplumun yararına sunulabilir, yeni ya da daha gelişkin ürün, üretim yöntemi, sistem ve hizmetlere dönüştürmede **-inovasyonda-** yetkinleşmektir.

Dr. Vannevar Bush, Başkan Roosevelt’e 1945 Temmuz’unda sunduğu, ABD’nin Savaş sonrası **‘Bilim Politikası’**na yön veren ünlü Raporu **“Science, The Endless Frontier; Bilim, Sonsuz Ufuklar”**ın *“Kamu Refahı İçin”* başlıklı bölümünde şöyle diyordu:

*“Umutlarımızdan biri Savaş sonrasında tam istihdamın sağlanmasıdır. Bunun için, Amerikan halkının üretmeye ve yaratmaya yönelik enerjisi bütünüyle serbest bırakılmalıdır. Daha fazla iş yaratmak için yeni, daha iyi ve daha ucuz ürünler yapmayı amaçlamalıyız... Ama, yeni ürün ve prosesler ancak, temel bilimsel araştırmalar sonucu ortaya konan yeni ilke ve kavramlardan hareketle geliştirilirler. Temel bilimsel araştırma bilimsel sermayedir. Bu sermayenin başlıca kaynağı olarak, artık Avrupa’ya dayanamayız. Çok açıktır ki, daha fazla ve daha iyi bilimsel araştırma, tam istihdam hedefimizi gerçekleştirmenin temel dayanağıdır”*.

O dönemde, ‘Manhattan Projesi’nin başarısı belleklerdedir. Atom Bombası’nın, *“temel fizik [temel araştırma] ⇒ büyük laboratuvarlarda büyük ölçekli geliştirme ⇒ uygulama ve yenilikler”* biçiminde özetlenebilecek bir zincir reaksiyonun ürünü olduğu düşünülmektedir

<sup>1</sup> Bkz. günümüz iktisatçılarından C. Freeman’ın çalışmaları.

ve bu lineer modelin bütün inovasyon süreçleri için geçerli olduğundan kimsenin kuşkusu yoktur. “Kamu refahı için” yeni ürünler, yeni işler yaratma yolunda, desteklenmesi gereken de temel araştırmalardır; üniversitedir.

Ama, zamanla, ülkenin inovasyon yeteneğinin, üniversiteye olduğu kadar, sanayie de bağlı olduğu; bu iki aktörün sistemik bütünlük içinde davranmaları gerektiği; bunun için, orkestrasyonu sağlayacak bir başka aktöre de (devlete) ihtiyaç bulunduğu iyice anlaşıldı.

B-T Politikası Ofisi Direktörlerinden D. Allan Bromley’in Başkan George Bush’a sunduğu raporda belirttiği gibi, “*ABD’de B-T, Savaş sonrasının üstünlük yarışında, V. Bush’un öngörmediği yollara da baş vurarak gelişmişti. Geçen süre içinde, hem B-T’nin doğası hem de dünya koşulları değişmişti. Ulusal bilim politikasının gündemi de buna göre yeniden düzenlenmeliydi.*” Bu yapıldı; temel araştırmalara verilen önemin yanında, Amerikan sanayiinin AR&GE bulgularını teknoloji üstünlüğü ve ekonomik faydaya dönüştürme yetkinliğinin yükseltilmesi, bilim politikasının temel motifi haline geldi ve ABD’nin Bilim Politikası, B-T Politikası’na dönüştü.

Clinton yönetiminin 1993 Şubat’ında “*Amerikan Ekonomisinin Büyümesi için Teknoloji: Ekonomik Güç Sağlamak için Yeni Bir Yol*” başlığıyla açıklanan B-T Politikası bu yaklaşımın ürünüdür.

Benzer çizgi değişikliği Avrupa ülkelerinin B-T politikalarında da görülmektedir ve bugün, ekonomik ve toplumsal faydayı başa alan AB’nin B-T politikası’nın temel felsefesi “**Society, The Endless Frontier; Toplum, Sonsuz Ufuklar**”dır.<sup>2</sup>

CBT, 27 Mayıs 2000.

---

<sup>2</sup> **Bknz.** Paraskevas Caracostas ve Uğur Muldur’un Avrupa Komisyonu’nca 1998’de yayımlanan “**Society, The Endless Frontier**” adlı çalışmaları.