
TÜBA'nın 29 Mart 2004'te İstanbul'da Yaptığı 'Geçmişten Geleceğe Türk Bilim ve Teknoloji Politikaları' Konulu Toplantı Sonuçlarına İlişkin Bir Değerlendirme^(*)

Aykut Göker

Nisan 2004

Giriş: Bilim ve Teknoloji Politikalarında '2003'

Geride bıraktığımız 2003 yılının Türkiye'nin bilim ve teknoloji politikaları açısından özel bir önemi var. 1980'li yılların başında, dönemin TÜBİTAK ve TAEK'ten sorumlu Devlet Bakanı Prof. Dr. M. Nimet Özdaş'ın eşgüdümünde, DPT ve TÜBİTAK'ın yakın işbirliği ve 300 kadar bilim adamı ve uzmanın katılımıyla bir bilim politikası tasarlanmış ve bu tasarı **Türk Bilim Politikası: 1983-2003** adıyla ve Sayın Özdaş'ın imzasını taşıyan, 27.10.1983 tarihli bir yazı ile dönemin başbakanının onayına sunulmuştu. Onay yazısında belirtildiğine göre:

"Bu çalışma ile ülkemizde ilk defa,

- 1. Uluslararası normlara uygun olarak Türkiye'nin araştırma ve geliştirmedeki kapasitesi, insan gücü ve harcamaları tespit edilmiş,*
- 2. Bilimsel alanda uzun vadeli hedeflerimiz belirlenmiş,*
- 3. Ekonomik ve sosyal kalkınma hedeflerimize bağlı olarak bilim ve araştırma alanlarındaki önceliklerimiz ortaya konmuş,*
- 4. Bilimsel alandaki hedeflerimize ulaşmak ve aynı zamanda mevcut sistemimizin etkinliğini sağlamak üzere bir Kanun Hükmünde Kararname ile Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu teşkil edilmiş ve Bilim Politikamızın uygulanması için gerekli mekanizmalar oluşturulmuştur."*

Tasarımın Hükûmet tarafından benimsenerek yürürlüğe konduğu da, Başbakan tarafından 03.11.1983 tarihinde bütün bakanlıklara, YÖK'e ve DPT'ye bir yazıyla bildirilmiş ve gereğinin yapılması istenmişti.

Bu politika için öngörülen vâde **yirmi yıld**ı ve süre 2003'te dolacaktı. Ne var ki, 'Türk Bilim Politikası: 1983-2003' yürürlüğe konduktan hemen sonra rafa kaldırılmış ve neredeyse yok sayılmıştır. Oysa, bilim ve teknolojiye belirli bir politikanın izlenmesi Türkiye açısından da gereklidir. 'Türk Bilim Politikası: 1983-2003'ün başlıca ürünü olan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK), bu gereksinmeye yanıt vermek üzere, 3 Şubat 1993 tarihinde, zamânın Başbakanı Süleyman Demirel başkanlığında yaptığı toplantıda, 2003 yılına kadar olan on yıllık dönem için, bilim ve teknolojiye izlenecek yeni bir politika belirledi. Tasarımı TÜBİTAK tarafından yapılan bu politikanın ana hatları ve uygulamaya yönelik karar tasarıları "**Türk Bilim ve Teknoloji Politikası:1993-2003**" başlığını taşıyan bir dokümanla Yüksek Kurulun onayına sunulmuştu. Bu tasarımda, "ana amaç, ülkeyi bilim ve teknoloji bakımından ileri ülkeler düzeyine getirmek, başka bir deyişle, **dünya teknolojisine yetişmek**"ti. Bu amacın gerçekleşebilmesi için, bilim ve teknoloji göstergeleri açısından belirli eşik değerlerin üzerine çıkılması gereklidir; ve bu bağlamda, **on yıllık** dönem sonunda:

^(*) "Geçmişten Geleceğe Türk Bilim ve Teknoloji Politikaları, Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, Sıra No 10, Birinci Basım: Ocak 2005." içinde yer almıştır [sayfa 116-144].

- İktisâden faâl on bin nüfus başına 7 olan, tam zamana eşdeğer araştırmacı sayısının 15'e çıkarılması,
- ARGE harcamalarının gayrî safî yurtiçi hâsıla içinde % 0,33 olan payının % 1'e çıkarılması,
- Ülkemizin, evrensel bilime katkı açısından, dünya sıralamasında 40'ıncı sırada olan yerinin 30'unculuğa yükseltilmesi ve
- Özel sektörün, toplam ARGE harcamaları içinde % 18 olan payının % 30'a çıkarılması

öngörülmüştü. Bu politikanın da vâdesi 2003'te doldu. Görülen o ki, hedeflerin önemli bir bölümüne erişilemedi.

2003, öte yandan, Cumhuriyet'in 100. Kuruluş Yıldönümü olan 2023 hedef alınarak yapılan yoğun öngörü çalışmalarına tanıklık etti. Bilindiği gibi, bunlar, 2023 yılını hedef alacak bilim ve teknoloji politikalarının belirlenmesine ışık tutmak üzere, TÜBİTAK'ın eşgüdümünde yürütülen Vizyon 2023 Projesi kapsamındaki "Teknoloji Öngörü Çalışması" ve TÜBA'nın eşgüdümünde yürütülen "Moleküler Yaşam Bilim ve Teknolojileri Araştırma Öngörü Çalışması" ile "Temel Bilimler Araştırma Öngörü Çalışması"ydı. Sözün kısası, 2003, yeni bir bilim ve teknoloji politikasının başlangıç yılı olarak da anımsanacak. Özellikle bu nedenle, önceki politika tasarımlarını neden hayata geçiremedik ya da uygulamada tam bir başarı elde edemedik sorusunu yanıtlamanın da tam zamanıdır. "Geleceğe ümitle bakabilmemizin, geçmişi iyi değerlendirebilmemize bağlı olduğu" görüşünü paylaşan TÜBA, 29 Mart 2004'te, İstanbul'da düzenlediği "**Geçmişten Geleceğe Türk Bilim ve Teknoloji Politikaları**" konulu bir toplantı ile bu sorunun yanıtlanabilmesine imkân sağlamak istedi.

"Geçmişten Geleceğe Türk Bilim ve Teknoloji Politikaları" Toplantısına İlişkin Kısa Bir Değerlendirme

1980'li yılların başında, dönemin TÜBİTAK ve TAEK'ten sorumlu Devlet Bakanı olarak **Türk Bilim Politikası: 1983-2003**'ün tasarlanmasına öncülük eden Prof. Dr. M. Nimet Özdaş; bu politika tasarımının ürünü olan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun (BTYK) "**Türk Bilim ve Teknoloji Politikası:1993-2003**" başlıklı yeni bir politika tasarısını onayladığı 3 Şubat 1993 günlü toplantısına başkanlık eden dönemin Başbakanı Süleyman Demirel; bu ikinci tasarımı hazırlayan TÜBİTAK'ın o dönemdeki Başkanı Prof. Dr. Tosun Terzioğlu'nun toplantıda yaptıkları değerlendirmeler TÜBA açısından son derece önemliydi.

Ayrıca, İTÜ Rektörü Prof. Dr. Gülsün Sağlamer, DPT Müsteşarı Dr. Ahmet Tıktık, TÜBİTAK Başkan Vekili Prof. Dr. Nükhet Yetiş, Üniversitelerarası Kurul Başkanı Prof. Dr. Ayhan Alkış, TOBB Başkanı adına Halim Mentеш, TÜSİAD Başkanı Ömer Sabancı ve TÜBİTAK'ın önceki başkanlarından, TÜBA Aslı Üyesi Prof. Dr. Dinçer Ülkü'nün değerlendirmelerini dinlemek ve bu arada, DPT ve TÜBİTAK gibi kuruluşlarımızın adı geçen temsilcilerinin geleceğe bakış açılarını öğrenmek de son derece yararlı oldu.

Konuşmacılardan, özellikle Sayın Demirel'in yaptığı bir tespitin üzerinde önemle durmak gerekir. Sayın Demirel diyordu ki:

*"..... dünyada 200 memleket var. Bu 200 memlekettten 189'u aslında Birleşmiş Milletler'e kayıtlı; ama, önümüzdeki zaman içerisinde [bu sayı] 200'ü bulacaktır. 200 ülkeden 15-20 tanesi teknoloji üreten ve üretebilecek olan ülkelerdir. Gerisi teknoloji alma durumundadır. **Teknoloji alan ülkeler, teknoloji kolonileridir; yani teknoloji üretip satan ülkelerin kolonisidir, müstemlekesidir** (altı tarafımızdan çizildi)."*

Sayın Demirel bu tespitinden hemen sonra bir temennisini de dile getiriyordu: "**Öyleyse benim ülkem bu duruma düşmemeli.**"

Gerek Sayın Demirel'in gerekse söz konusu politika tasarımlarının sorumluluğunu taşımış olan Sayın Özdaş ve Sayın Terzioğlu'nun anlattıkları, Türkiye'nin bu duruma düşmemek için bilim ve teknoloji

alanında belli bir gayret sarf etmiş olduğunu ortaya koyuyordu; ama, görülen oydu ki; yapılabilenler, Türkiye'nin bu duruma düşmemesi için, henüz tam bir güvence sağlayabilmiş değildir.

Türkiye daha fazlasını yapabilir miydi?

Yine bu üç konuşmacının ve toplantıdaki diğer konuşmacıların söylediklerinden de anlaşılmaktadır ki, eğer Türkiye, bilim ve teknoloji alanında, bugüne kadar ortaya konmuş olan politika tasarılarını rafa kaldırmayıp da uygulaysaydı ya da daha fazla ciddiye alıp tam uygulayabilseydi, bundan daha fazlası da yapılabilecekti. Toplantıda sözü edilmemiş olmakla birlikte, sırası gelmişken hemen belirtilmelidir ki, Türkiye'nin uygulanmaya konmayan bir **bilim politikası** tasarımı daha vardır. 1960'lı yıllarda OECD Bilimsel Araştırma Komitesi'nin himayesinde, Türkiye'nin de katıldığı bir proje yürütülmüştür: **Bilim ve Ekonomik Gelişme Konulu Pilot Takımlar Projesi** ('**The Pilot Teams' Project on Science and Economic Development**')... Bu proje kapsamında oluşturulan bir Türk ekibi Türkiye için de bir bilim politikası tasarısı hazırlamıştır; ama, bu da dikkate alınmayan bir tasarı olarak rafta kalmıştır.

Demek ki mesele, 1960'lı yıllardan bu yana, biz niçin bu politikaları uygula[ya]madık ya da tam uygula[ya]madık sorusunda düğümlenmektedir. Konuşmacılar zaman zaman bunun nedenlerine değindiler. Ama, açık kâplilikle söylemek gerekir ki, söz konusu olabilecek nedenlerin tümünün - belki de zamanın azlığından- ortaya konabildiği söylenemez. Yine de, toplantıda yapılan tespitler ve işaret edilen eksikliklerden yola çıkarak; ayrıca, TÜBA'ya sunulmuş olanı dâhil¹, daha önce yapılmış, konuya ilişkin değerlendirme çalışmalarından da yararlanarak², geçmişteki başarısızlıkların nedenlerini belirlemeye yönelik bir denemeye girişilebilir. Aşağıda, bu yapılmaya çalışılmıştır.

Yanıtı Aranılan Soru:

Tasarladığımız Politikaları Niçin Uygula[ya]madık?

Burada bilim ve teknolojiyle ilgili üç politika tasarımı söz konusudur. Karakteristik özellikleri ve nasıl sonuçlandıklarına ilişkin bazı ayrıntıların, sonda, ayrı kutular içinde (bknz. **Kutu I, II, ve III**) özetlendiği bu politika tasarımları ile ilgili olarak gözlenen durum şudur:

- OECD'nin **Bilim ve Ekonomik Gelişme Konulu Pilot Takımlar Projesi'nin (1962-67) Türkiye Ayağında** (Pilot Teams' Project on Science and Economic Development [Turkey])³ bir Türk ekibinin hazırladığı bilim politikası tasarısı herhangi bir siyasî ya da bürokratik otorite tarafından dikkate alınmamıştır.
- Devlet Bakanı Prof. Dr. M. Nimet Özdaş'ın 27.10.1983 tarihli bir yazı ekinde dönemin başbakanına sunduğu **Türk Bilim Politikası 1983-2003**'ün Hükûmet tarafından benimsenerek yürürlüğe konduğu, Başbakan tarafından 03.11.1983 tarihinde bütün bakanlıklara, YÖK'e ve

¹ Durgut, Metin ve Aykut Göker, Ahmet Ş. Üçer., "Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Politikası ve Alınan Sonuçlara İlişkin Tespitler", TÜBA için Hazırlanan [Yayımlanmış] Rapor, Kasım 2000, Ankara.

² Daha önce yapılmış şu iki çalışmadan büyük ölçüde yararlanılmıştır:

- Göker, Aykut, 2002, "Türkiye'de 1960'lar ve Sonrasındaki Bilim ve Teknoloji Politikası Tasarımları: Niçin [Tam] Uygula[ya]madık?", **ODTÜ Öğretim Elemanları Derneği, "Ulusal Bilim Politikası" Paneli**'nde yaptığı sunuş, ODTÜ, 05 Haziran, Ankara.

<http://www.inovasyon.org/yazardetay.asp?YazarID=1>

- Göker, Aykut, 2003, "Onuncu Yılında Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003; 3 Şubat 1993 Günü Yapılan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Toplantısında Alınan Kararlar ve Uygulama Sonuçları", Eylül.

<http://www.inovasyon.org/yazardetay.asp?YazarID=1>

³ **Bknz.** OECD, 1967.

DPT'ye bir yazıyla bildirilmiş ve gereğinin yapılması istenmiştir.⁴ Buna rağmen, bu politika hayata geçmemiş; bütünüyle rafa kalkmıştır.

- Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun (BTYK) 3 Şubat 1993 tarihinde yaptığı toplantıda karar altına aldığı "**Türk Bilim ve Teknoloji Politikası:1993-2003**" ise, öncekilerden farklı olarak, kapsadığı on yıllık dönemde, zaman zaman da olsa uygulanmasına çalışılan ve öngördüğü hususlardan hiç olmazsa bazılarının hayata geçirilebildiği bir politika tasarımı olmuş; ama, sonuçta tam bir başarı elde edilememiş; belirlenen pek çok hedefin gerisinde kalmıştır.

Niçin böyle olmuştur? Aşağıda, daha ziyade, bilim ve teknoloji politikalarının yürürlüğe konması ve uygulanması sürecinde rolleri olan ya da bu tür süreçleri etkileyebilen **ülke içindeki** aktörlerin, söz konusu olan, somut üç tasarı bağlamındaki tutumları irdelenerek, bundan ortak bir sonuç çıkarmaya çalışılacaktır.

1. İlk olarak denilebilir ki, bürokrasi ve hükûmet kesiminden sınırlı bir kadro, toplumsal sorumluluk bilinciyle ve kendiliğinden, ya da o andaki iç ve dış dinamiklerin de etkisiyle ya da siyasî konjonktürün de buna uygun olduğunu düşünerek, böylesi politika tasarımları ortaya koymuş; ama, bu sınırlı kadro ötesinde, ortaya konan politikaya, siyasî erkin temsilcileri, sanayi kesimi ve diğer toplumsal katmanlar dahil, **sahip çıkan bulunmadığı** için uygulamaya geçilememiştir. Yönetim değişikliği sonucu, o sınırlı kadrolar da, inisiyatif kullanabilme noktasından uzaklaşınca konuya sahip çıkacak hiçbir yetkili kişi ve kurum kalmamıştır.

Bu tespitin, özellikle, 1960'lar ya da 1982-83'teki politika tasarımları için, büyük ölçüde doğru olduğu söylenebilir. Örneğin, 1983 politika tasarımı hazırlanırken tasarım sürecinde yer alan DPT'nin, daha sonra, peş peşe gelen iki Plân döneminde, bu politika tasarımını yok sayması başka türlü açıklanamaz.

1993 ve sonrası hükûmetleri de, bilim ve teknoloji politikasının ve bu politika doğrultusunda alınan BTYK kararlarının ya ardında durmamışlardır; ya da bu yönde, zaman zaman ortaya çıkan siyasî kararlılık sürekli olmamıştır. Bunun kanıtı şudur: BTYK kararları içinde başarıyla hayata geçirilmiş olanlar, örneğin, 1990'lı yıllardaki, **Cumhuriyet tarihinin en kapsamlı ARGE yardımı uygulaması**, siyasî erkin kararlılığı sonucu değil, bürokrasi kesimindeki, konuyla ilgili sınırlı bir kadronun (TÜBİTAK ve DTM kadrolarının), değişen dünya koşullarını ve kamu kesimiyle özel kesim arasında yer alan bir köprü kuruluşun (TTGV) önerilerini değerlendirerek bu konuda takındığı kararlı tutum sonucu yürürlüğe konmuştur. Daha da önemlisi, uygulama nasıl olsa başladı diye, konunun peşi bırakılmamış, alınan sonuçların izleyicisi olunmuş; sonuçlar değerlendirilmiş ve uygulamayı geliştirici yönde ek kararlar çıkartılması da başarılmıştır. Konuya açıklık kazandırmak için şunu tekrar belirtmek gerekir ki, bu kararın yürürlüğe konması ve uygulamanın geliştirilmesi, bundan en çok yararı sağlayacak sanayicilerin, hükûmet ya da bürokrasi kadroları üzerindeki baskılarının sonucu olarak ortaya çıkmamıştır. Elbette, sanayi kesiminden, bu yönde gayret gösteren istisnaî bazı kişi ve özel sektör şemsiye kuruluşları (TESİD, TAYSAD, OSD vb.) olmuştur; ama, hiçbir zaman bu, sanayinin çoğunluğunu ardına alan güçlü bir talebe dönüşmemiştir.

Bu kararlılık bürokrasinin diğer kesimleri tarafından ve diğer kararlarla ilgili olarak niçin gösterilememiştir? Bu soruya karşılık, siyasî erkin belli bir konuda kararlılık ve süreklilik gösteremediği durumlarda, uygulamanın, bürokratik kadroların dünyaya ve Türkiye'ye bakış açıları, dünyayı ve Türkiye'yi yorumlama yetenekleri, kültürel birikimleri, yönetsel alışkanlıkları ve Türkiye için çok önemli bir faktör olan, görevde kalabilme süreleriyle sınırlı kaldığı söylenebilir.

⁴ Başbakanlık yazısı, bilgi için de, Genelkurmay Başkanlığı'na, Cumhurbaşkanlığı Genel Sekreterliğine, Milli Güvenlik Konseyi Genel Sekreterliğine, Milli Güvenlik Kurulu Genel Sekreterliğine ve MİT Müsteşarlığına gönderilmiştir. Burada, anılan yazılar için **bknz.** Özdaş, M. Nimet, 2000.

Yeni gelenler iyi niyetli olsalar bile, bu kez de, “geçmişin bilgi ve deneyim birikimini önyargısız değerlendirerek bundan yararlanma ve yeniyi bu mirasın üzerine inşa etme ve böylece kadrolar değişse bile, kararların ve kurumların sürekliliğini sağlama kültürümüz olmadığı için” (Durgut, M. ve diğerleri, 2000) bilim ve teknoloji politikalarında ya da bu politikaların uygulanmasında süreklilik sağlanamamıştır.

Özetle, Türkiye’de, hiçbir dönemde, bilim ve teknoloji meselesi siyasî gündemde gereken önemde yer almamış; politika tasarımları siyasî kadrolarca yeterince sahiplenilmemiştir. Ancak, bu, ‘yeterince sahiplenmeme’ olgusunun asıl köklerini tarihsel / toplumsal gelişme çizgimizde ve bunun sonucu olan bugünkü üretim yapımızda; daha açık bir ifadeyle, **sanayileşme açısından geldiğimiz noktada** aramak gerekir. Mevcut sanayi yapısı, bilim ve teknoloji alanıyla ilgili düzenlemeler yapılması ve bu bağlamda ulusal bir bilim ve teknoloji politikası belirlenmesi yönünde, kendiliğinden bir talep üretmemiş; dolayısıyla da, siyasî erk üzerinde, bu yönde herhangi bir demokratik baskı kurmamıştır. Böylesi bir baskının yokluğunda, sonradan sanayileşen diğer ülkelerde örnekleri görüldüğü üzere, beklenen, siyasî kadroların kendiliğinden öncülüğü üstlenmeleri ve ülkeyi bir an önce sanayileştirmek ve bunun olmazsa olmaz koşulu olan, bilim ve teknolojiye yetkinleşme gereğine yanıt verecek ulusal bir politikanın belirlenip uygulanmasına önayak olmaktır. Türkiye’nin burada ele alınan dönemde siyasî kadroların bu tür bir misyon yüklenebildikleri söylenemez.

2. **Temel neden** bu olmakla birlikte, özellikle 1993 sonrasında bilim ve teknoloji politikasını hayata geçirmede yeterince başarılı olunamamasının, üzerinde durulması gereken başka nedenleri de vardır. Bu ikincil nedenlerden önemli bir tanesi, **kurumlarımızın uzun erimli bir bakış açısı ve stratejik plânlama anlayışından yoksun olmalarıdır**. Bu anlayış, bilim, teknoloji ve inovasyonun ulusal ve bölgesel ölçekte yönetimiyle ilgili kamu kuruluşlarında yerleştirilemediği sürece, bilim ve teknoloji politikalarının başarılı bir biçimde hayata geçirilmesi imkânsız değilse bile zor ve önemli kayıplar pahasına mümkün olacaktır. En önemli kayıp ise zamandır. Bilindiği gibi, bilim ve teknoloji, bir ülke için, arzu edilebilir ama erişilebilir bir geleceğin inşasında kullanılacak en etkin stratejik değişkenlerdir. Bilim ve teknoloji politikaları, temelde, bu iki stratejik aracın, o arzu edilebilir ama erişilebilir geleceğin inşasında uzun vâdeli olarak nasıl kullanılacağına yol ve yordamını gösterir. Bu tür bir politikanın üretilmesi ve hayata geçirilebilmesi ise, stratejik plânlama anlayışına sahip; plân uygulamalarını stratejik açıdan izleyip değerlendirebilen ve politika uygulama araçlarını değişen ulusal ve bölgesel koşul ve gereksinmelere göre zamanında geliştirip çeşitlendirebilen kurumların varlığını gerektirir. Oysa, en başta, bilim ve teknoloji politikalarının Beş Yıllık Kalkınma Plânları ile Yıllık Uygulama Programları’na yansıtılarak hayata geçirilmesinde kilit role sahip DPT böylesi bir nitelikten yoksundur. DPT’nin, misyonunu yeniden tanımlaması gerektiği ve artık “*değişen dünya koşullarında stratejik plânlama yapan bir kurum hâline gelmek zorunda olduğu*” bizzat, önceki Müsteşarlarından Prof. Dr. Orhan Güvenen tarafından vurgulanmıştır (1999). Ama, ne yazık ki bu zorunluluk yerine getirilmemiştir.

Başta DPT olmak üzere, konu ile ilgili kamu kurumlarımızın uzun erimli bir bakış açısı ve stratejik plânlama anlayışından yoksun olmalarının doğal sonucu olarak ortaya çıkan sorun M. Durgut ve arkadaşlarınca şöyle açıklanıyor (2000):

*“Burada belki **stratejik plânlama** yaklaşımının ve bu bağlamda ulusal bilim ve teknoloji politikalarının tasarımının, **geleceğe bakabilme becerisini** gerektirdiğine işaret edilebilir. Günlük olayların arkasından koşarak yorulan ve yerleşik bir tarz olarak, kısa vâdeden ötesini düşünmeyenlerin önemlice bir çoğunluk oluşturduğu toplumumuzda, ancak uzun vâdeli kestirimlerle / öngörülerle ortaya konabilecek imkân ve fırsatları, beklenmedik gelişmeleri nasıl hesaba katıp kendimize yeni yollar çizebileceğimiz sorulabilir. Ancak, şu muhakkaktır ki, kısa vâdecilik, karar alıcıları kısır bir döngüye sokmakta; görüş ufuklarında alışılmışın dışına*

çıkamayanlar alışılmış usûllerle zaten çözemedikleri sorunlar için kaynaksız ve çaresiz kalmakta; 'taklit' aşamasından öteye de pek geçememektedirler...

"Bu kısır döngüde tıkananların neden olduğu başka bir sorun ise, bilim ve teknolojiadaki, ve toplumsal değer yargılarındaki çağ değişimine ve bu değişimin ardındaki dinamiklere bir şekilde vakıf olanların böyle bir ortamda kendilerine yer bulamadıkları için elenmeleridir. Kadrolar şans eseri bir araya gelse bile iletişim kurabilecekleri kurumları / otoriteleri bulamamaktadırlar..."

Soruna ilişkin bu tespit başkaca bir yorumu gerektirmeyecek kadar açıktır.

3. Kurumlarımızdaki uzun vâdeli bakış açısı ve stratejik plânlama anlayışından yoksunluğa ek olarak, **öğrenen organizasyonlar** hâline gelme konusunda da pek başarılı olmadıklarını belirtmek gerekir. Yönetim ve uzmanlığı gerektiren kadrolarındaki sık ve liyâkati esas almayan değişikliklerden kaynaklanan bu durum, kurumlarımızın değişen koşul ya da gereksinimlere uygun olarak misyonlarını değerlendirip yeniden tanımlayamamaları ve buna uygun olarak yeniden organize olma becerisini de, gerektiği zamanda gösterememeleri sonucunu yaratmaktadır. Bilim ve teknoloji politikalarının konusu olan pek çok kamu faaliyet alanındaki başarısızlıkta bunun izlerini görmek mümkündür. Konuya ilişkin en çarpıcı örnek, başta Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı araştırma kuruluşları olmak üzere, kamu araştırma kuruluşlarının misyonlarının gözden geçirilerek değişen koşul ve gereksinimler bağlamında yeniden tanımlanması ve buna göre yeniden yapılandırılmalarıyla ilgili olarak, **BTYK'nın 25 Ağustos 1997 günlü toplantısında aldığı kararın bir türlü hayata geçirilememiş olmasıdır.**

Özetle, kadrolaşmalarında uzmanlığın esas alınmasının gerektiği belli kamu kurumlarımızda, siyasî erkin kendisini, siyasî prim arayışı ve popülizm biçiminde dışa vurmasının önüne geçilemediği sürece, tasarlanan bilim ve teknoloji politikalarında öngörülmüş hedefler ne denli isâbetli olursa olsun bunlara ulaşmak söz konusu olmayacaktır.

4. Özellikle 1993 sonrasının bilim ve teknoloji politikasını hayata geçirmede yeterince başarılı olunamamasının bir başka ikincil nedeni, bilim ve teknoloji politikalarının gerek tasarım gerekse uygulanması aşamalarında, işbirliği yapmaları en çok gereken iki kurumun, ad olarak söylemek gerekirse, **TÜBİTAK ve DPT'nin**, bunu yeterince sağlayamamaları ya da işbirliğini_sürekli kılacak mekanizmaları kuramamalarıdır.

Bu iki kurum arasındaki işbirliği ya da diyalog eksikliğinde, **DPT'nin stratejik plânlama anlayışındaki noksanlığın**, dolayısıyla da, bilim ve teknolojinin ülkelerin geleceğini plânlamadaki rolü konusundaki anlayış farkının önemli bir etken olduğu ileri sürülebilir.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plânu Bilim ve Teknoloji Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda belirtildiği gibi (2000), Sekreteryalığını **TÜBİTAK'ın** yaptığı **BTYK'nın**, **DPT tarafından**, "*Bilim ve teknoloji alanındaki araştırma ve geliştirme politikalarının ekonomik kalkınma, sosyal gelişme ve milli güvenlik hedefleri doğrultusunda tespit edilmesi ve koordinasyonun sağlanması*"ndan sorumlu ve bu konuda karar almaya yetkili bir organ olarak görülmemesi; daha açık bir deyişle, **BTYK'nın kuruluşuna ilişkin 77 sayılı Kanun Hükmündeki Kararname'nin** devlet sistemimizde "*yetki ihlâli*"ne neden olan bir düzenleme olarak görülmesi de, muhakkak ki, iki kurum arasında uygun bir işbirliği ortamının yaratılamamasında etken olmuştur. Siyasî otoritenin ağırlığını koymadığı durumlarda, bürokrasideki yetki ve sorumluluk dağılımına ilişkin bu tür yaklaşım farklılıklarının, uygulamada önemli başarısızlıklara yol açabileceğini ve bunun zincirleme sonuçlarının olacağını unutmamak gerekir. Nitekim, 1993 ve sonrasının bilim ve teknoloji politikasını hayata geçirmedeki başarısızlığın ikincil nedenlerinden biri olarak üzerinde durulacak olan, **BTYK'nın etkin işletilememesinde** bu yaklaşım farkı önemli ölçüde rol oynamıştır.

5. BTYK ‘Türk Bilim Politikası: 1983-2003’ün ürünüdür; ancak, kurulmasına ilişkin 77 sayılı KHK’ye göre, **yılda en az iki defa** toplanması öngörülen bu ‘yüksek kurul’, ilk toplantısını, kurulduğu 1983 yılından tam altı yıl sonra, 09 Ekim 1989’da yapmıştır. Bu, aslında, ‘Türk Bilim Politikası: 1983-2003’ün, bu kurulun kurulmasıyla birlikte rafa kaldırıldığının çarpıcı bir göstergesidir.

BTYK’nın ikinci toplantısı, dört yıllık bir aradan sonra, TÜBİTAK’ın yeni bir bilim ve teknoloji politikası formülasyonunu gündeme getirmesi ve dönemin hükûmetinin bu öneriyi benimsemesi sonucu yapılabilmektedir (03 Şubat 1993). Ne var ki, Kurul’un üçüncü kez toplanabilmesi için, o dönemdeki hükûmet değişikliğine atfedilebilecek sebeplerden dolayı dört yıl daha beklemek gerekmiş; ancak bu üçüncü toplantıdan (25 Ağustos 1997) sonradır ki, BTYK yılda bir kez toplanmaya başlamıştır.

Ama, Kurul’un 1997 sonrasında da etkin olarak işletilebildiği söylenemez. Bu durum da, dönemin hükûmetlerinin, bilim ve teknoloji meselesine ne ölçüde sahip çıktığının bir göstergesi olarak yorumlanabilir ve bu yorumun haklılık payı da yüksektir. Ancak, BTYK’nın etkin işletilememesinde, yalnızca DPT tarafından değil, bürokrasinin diğer kesimleri ve daha da önemlisi, hükûmetler tarafından da yeterince kabûl görmemesinin ve bu yüzden yetkilerini kullanabilen bir organ hâline gelmemiş olmasının önemli bir etkisi olduğuna da işaret etmek gerekir.

Oysa, BTYK’nın Kurulmasına ilişkin KHK, Kurul’u, “*bilim ve teknoloji alanındaki araştırma politikalarının ekonomik kalkınma, sosyal gelişme ve millî güvenlik hedefleri doğrultusunda tespit edilmesi, yönlendirilmesi ve koordinasyonun sağlanması*”nda yetkili kılmaktadır. Aynı Kararname’nin 5. maddesinde de “*BTYK’ca alınan kararların uygulanmasında ilgili tüm kuruluşlar görevlidir*” denmektedir. Böylesi bir kurul etkin olabilecek bir sıklıkta toplanmıyor ya da kararnamenin kurula verdiği yetki fiiliyatta geçersiz addediliyorsa; üstelik bu yetki, şu ya da bu biçimde, devletin bir başka organınca da kullanılmıyorsa, bu, Türkiye’nin bilim ve teknoloji alanında (dolayısıyla da inovasyon alanında), sistemik bütünlüğe, sürekliliğe ve kararlılığa sahip bir politika uygulamadığı; hâttâ, böylesi bir politikası bile olmadığı; bilim, teknoloji ve inovasyonda yetkinleşme meselesini sürekli ertelediği ve bu nedenle de, kendi geleceği üzerinde söz ve karar sahibi olma noktasından giderek uzaklaştığı anlamına gelir. Kendi gelecekleri üzerinde söz ve karar sahibi olma iddiasındaki ülkeler arasında bir Türkiye örneği daha bulabilmek mümkün değildir.

6. Dünya pratiğinden de görüleceği üzere, ilgili tarafların bir araya getirilerek bilim ve teknoloji politikalarının oluşturulması ve bu çok aktörlü oyunda eşgüdümün sağlanması için BTYK’ya benzer kurullar kurulmakta; ama, kararlaştırılan politikaların yürürlüğe konması ve uygulamanın yakından izlenerek, ortaya çıkan sorunların çözümü için gerekli müdâhalenin zamanında yapılması görevini pek çok ülkede, güçlü bir yürütme (icrâ) organı, ad olarak söylemek gerekirse, bir bakanlık (bazı durumlarda iki, hâttâ üç bakanlık) üstlenmektedir.⁵ Türkiye’de böylesi bir bakanlığın olmaması ve bir bakanlıktan beklenebilecek işlevlerin BTYK’dan beklenmesinin 1993 sonrasındaki başarısızlığın önemli nedenlerinden biri olduğu ileri sürülebilir. Bu ne ölçüde doğrudur?

Soruyu Türkiye pratiğine bakarak yanıtlayabilmek oldukça zordur. ‘Sanayi Bakanlığı’ 1971-83 yılları arasında ‘Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’ adını taşımıştır. Ama bunun, o dönemde, pratiğe yansıyan, hissedilebilir, herhangi bir sonucu olmamıştır. Bilim ve teknoloji meseleleri ile ilgili bir bakanlık kurulması, 1993 ve sonrasında politika tartışmalarında da gündeme gelmiştir. Ancak, açık kâplilikle söylemek gerekirse, bunun gereğine inanan pek çok uzman, siyasî erke ve bakanlıkların işleyiş biçimlerine güven duymadığı için, bakanlık fikrini savunmakta güçlük

⁵ Bknz. Nurdoğan Dizdaroğlu ve Aykut Göker, 1996.

çekmiştir. Aynı uzmanlar, bu açığın, BTYK'yı ve BTYK'nın kuruluşuna ilişkin KHK gereği sekreterlik görevini yürüten TÜBİTAK'ı etkinleştirerek kapatılabileceğini düşünmüşler; TÜBİTAK'ın, kuruluş yasası gereği, özerk bir kurum olmasını da bir üstünlük saymışlardır. Ancak, bu görüşün de pratikte, pek çok özel şartın bir araya geldiği kısa bir dönem hariç, geçerli olmadığı görülmüştür. Zira, BTYK, ulusal bilim ve teknoloji (ve inovasyon) politikasının belirlenmesi ve eşgüdümün sağlanması bakımından en üst karar organı olarak kabûl görse bile, kuruluşu ile ilgili KHK'da yer alan “*BTYK'ca alınan kararların uygulanmasında ilgili tüm kuruluşlar görevlidir*” maddesinin, Türkiye pratiği ya da bürokrasi geleneğimiz dikkate alındığında, kolay işlemeyeceği çok açıktır. BTYK değil de bir bakanlık, aldığı kararlar itibariyle aynı yetkiyle donatılmış olsaydı bile durum bugünkünden pek farklı olmazdı. Burada temel mesele şudur:

“[Bilim,] teknoloji [ve inovasyon] politikaları makroekonomi açısından istikrarlı bir ortamı, ve diğer alanlarda tamamlayıcı reformları gerektirir. İnovasyona dayalı rekâbeti artıran, ama, aynı zamanda ortak araştırmayı kolaylaştıran **rekabet politikaları**; gerekli insan kaynağını geliştiren **öğretim ve eğitim politikaları**; idarî yükleri [bürokrasiyi] ve kurumsal katılımları azaltan **düzenleyici politikalar** (‘regülasyon politikaları’); küçük firmalara sermaye akışını kolaylaştıran **finansman politikaları ve malî politikalar**; enformasyonun yayınmasını âzamîleştiren **komünikasyon politikaları**; ve teknolojinin uluslararası bazda daha çok yayınmasını sağlayan **yabancı yatırım ve ticaret politikaları** [bilim,] teknoloji [ve inovasyon] politikaları ile birlikte ele alınması gereken politikalarlardır.” [OECD, 1998] ve günümüz bilim ve teknoloji politikalarının ana motifini oluşturan “*inovasyon sürecinde spektrum yalnızca girişimci kuruluşları ve pazarı değil; oyunun, toplumun çeşitli organları eliyle belirlenmiş kurallarını da içerir. Bu nedenle girişimcilik, yönetim, iş organizasyonu, finansman, pazarların açılması, işçi ve işveren organizasyonları, işgücü pazarı, eğitim otoriteleri, bölgesel otoriteler ve benzeri unsurlar; bunların hepsi*” [OECD, 1988] için içindedirler.

Bu açıdan, bu çok aktörlü oyunda **asıl sorun**, orkestrasyonun sağlanması noktasında düğümlenmektedir. Bu ise, bunu sağlayacak kurumun niteliğinden çok, siyasî erkin kararlılığını, toplumun farkındalığını ve bu meseleye sahip çıkmasını gerektirmektedir. Türkiye pratiğinde de, BTYK'nın etkinleştirilebilmesi ya da bir bakanlık kurulursa bu bakanlığın beklenen işlevleri tam anlamıyla yerine getirebilmesi bu gerekliliğin sağlanmasına bağlıdır. Bu elbette, söylenen şart yerine gelinceye kadar BTYK'nın kabûl edilebilirliğini ve iyi işletilmesini sağlamak için hiçbir şey yapılmasın ya da bir bakanlık kurmak her koşulda gereksizdir ya da yanlışır anlamına gelmemektedir. Burada vurgulanmak istenen nokta, başarısızlıklara yol açan temel nedenin -asıl sorunun- gözden kaçırılmamasıdır.

7. Politika tasarımında katılımlı yöntemlerin yeterince izlenmemiş olmasının, bu tasarımların hayata geçirilememesinin ya da uygulamadaki başarısızlıkların bir başka önemli nedeni olduğu söylenebilir. Gerçekten de, eğer konu, bilim ve teknoloji politikası gibi, ulusal çapta sahip çıkılması gereken bir politikaysa (bilim ve teknoloji politikaları, bütün ülkelerde ulusal bir politikaya özgü normlarla ele alınan politikalar), bu politikanın tasarım sürecine, konuya taraf bütün kesimlerin katılması gerekir. Çünkü, ulusal bilim ve teknoloji politikaları sonuç itibariyle, belirlenen ulusal hedeflere ulaşabilmek için, finansman kaynakları başta olmak üzere, ülkenin kaynaklarının kullanım biçiminin, bu kullanımdaki önceliklerin yeniden düzenlenmesini öngörür. Bu nedendir ki, ülkedeki farklı çıkar gruplarının, kaynakların kullanılmasının yeniden düzenlenmesinde söz ve karar sahibi olmaları; ve son çözümlemede uzlaşmaları gerekir. Bu açıdan, bilim ve teknoloji politikalarının tasarlanması süreci, aynı zamanda siyasî bir süreçtir ve bu sürece siyasî tarafların katılması gerekir. Pazar ekonomisi ülkelerinin istisnasız hemen hepsinin parlamentolarında bilim ve teknoloji ile ilgili komiteler teşkil edilmiş olmasının, bilim ve teknoloji meselelerinin gerçek sahiplerinin devlet başkanları, parlamentolar, hükûmetler ve siyasî partiler olmasının sebebi de budur.

Politikaların tasarlanmasında katımlı yöntemlerin uygulanması, aynı zamanda, toplumda farkındalık yaratmanın ve toplumun kendi meselelerine sahip çıkmasını sağlamanın da etkin bir yoldur. BTYK'ya işlerlik kazandırılırken, kompozisyonunun ve yapılanmasının bu açıdan da gözden geçirilmesi ve politika tasarım sürecine katımlı genişletmek için başka ek mekanizmalar geliştirilmesi gereği ortadadır. Bu bağlamda, bilim ve teknoloji politikalarının tasarımında etkin bir araç olarak kullanılan **teknoloji öngörü çalışmalarının**, konuya taraf toplum katman ve kesimlerini bu tasarım sürecine katmak için de kullanılabilir mükemmel bir araç olduğunu unutmamak gerekir. TÜBA ve TÜBİTAK tarafından başlatılmış olan öngörü çalışmalarının bu açıdan iyi bir örnek oluşturması beklenir.

Sonuç Yerine...

Başta da belirtildiği gibi, 2003 yılının bir özelliği de, Türkiye'nin bundan sonraki bilim ve teknoloji politikasının, 2023 yılı hedef alınarak belirlenmesine ışık tutacak yoğun öngörü çalışmalarına tanıklık eden bir yıl olmasıdır. Söz konusu olan, TÜBİTAK'ın eşgüdümünde yürütülen Vizyon 2023 Projesi kapsamındaki "Teknoloji Öngörü Çalışması" ile TÜBA'nın eşgüdümünde yürütülen "Moleküler Yaşam Bilim ve Teknolojileri Araştırma Öngörü Çalışması" ve "Temel Bilimler Araştırma Öngörü Çalışması"dır. Her üç öngörü çalışması da geniş bir uzman ve bilim insanı kadrosunun katılımı ve katkılarıyla yürütülmüştür ve yürütülmektedir. Bu çalışmalar başlarken, katılımcıların ilgili kurumlara yönelttikleri ilk soru, öngörülerinin siyasî erk tarafından ne ölçüde sahiplenileceği idi. Pek çoğu daha önce de bilim ve teknoloji politikalarının belirlenmesi ile ilgili çalışmalara katılmışlardı; uzmanlık alanlarıyla ilgili pek çok öneri üretmişlerdi; ama, bu önerilerin ezici çoğunluğu kâğıt üzerinde kalmıştı; hayata geçiren olmamıştı. Bu insanların istisnasız hepsi, bilim ve teknoloji meselesine hiçbir dönemde siyasî erk tarafından tam anlamıyla sahip çıkılmadığı görüşündeydiler ve bir kez daha emeklerinin boşa gitmesini istemiyorlardı. İlgili kurumlar, bu umutsuzluğu giderebilmek için, çalışmaların başında büyük bir çaba göstermek zorunda kaldılar.

Söz konusu öngörü çalışmaları büyük ölçüde bitmek üzere. Bu çalışmalara dayalı olarak ortaya konacak politika ve strateji önerilerine kim sahip çıkacak ve bunları kim hayata geçirecektir?

Yarının dünyasında iddia sahibi olan bütün ülkelerin, ısrarla izledikleri ulusal bir bilim ve teknoloji politikaları vardır ve bu politikaların birinci derecedeki sahipleri de devlet başkanlarıdır ve hangi siyasî renkten olursa olsun işbaşına gelen hükûmetlerdir. Bu politikalar, hükûmet değişikliklerinde hiçbir biçimde kesintiye uğramamakta; değişiklik sadece, ülkeyi bilim, teknoloji ve teknolojik inovasyonda daha ileri noktalara taşıyabilmek için yürürlüğe konması gereken politika uygulama araçlarını iyileştirme ve çeşitlendirme yönünde olmaktadır. Buna karşılık, Türkiye pratiğinde görülmektedir ki, bilim ve teknoloji meselelerinin siyasî plânda sahibi yoktur ve bu meseleler, hiçbir dönemde, siyasî gündemde hak ettiği önem derecesinde yer almamıştır.

Türkiye gibi, sanayileşmede geç kalmış ülkelerde, bilim ve teknoloji meselelerine siyasî erkin sahip çıkmasının önemi daha da büyüktür. Bilim ve teknoloji politikalarına, bilim insanları ve sanayiciler başta olmak üzere, toplumun konuyla ilgili bütün kesimlerinin de sahip çıkmaları elbette istenir ve öngörülen politikaların başarı ile uygulanabilmesi için bu bir ön şarttır da. Ama, yine Türkiye gibi, sanayileşmeye sonradan başlayan ülkelerde bu sahiplenmeyi sağlama noktasında da, siyasî erke önemli görevler düşmektedir. Ve elbette, anılan toplum kesimlerinin öncüleri, siyasî erke bu yöndeki çabasında en büyük desteği göstereceklerdir. Bu kesimlerin öncüleri bunu severek yapacaklardır; çünkü, şu anda yürümekte olan öngörü çalışmalarında olduğu gibi, bu politikaların kendilerinin katkılarıyla tasarlanmış politikalar olduğunu bileceklerdir.

TÜBA'nın düzenlediği "**Geçmişten Geleceğe Türk Bilim ve Teknoloji Politikaları**" konulu toplantıdan çıkarılabilecek en önemli sonuç, Türkiye'nin geleceğine şekil verecek bilim ve teknoloji politikalarının siyasî sahipliği sorununun artık çözülmesi gerektiğidir. Bu çözülebilirse, uygulamada karşılaşılan ya da ileride karşılaşılabilecek diğer sorunlara da bir çözüm bulmak mümkün olacaktır.

Kutu I

1960'lı yıllar: Bilim ve Ekonomik Gelişme Konulu Pilot Takımlar Projesi (*)

1960'lı yıllarda, OECD Bilimsel Araştırma Komitesi'nin himayesinde, Türkiye'nin de katıldığı bir proje yürütülmektedir: **Bilim ve Ekonomik Gelişme Konulu Pilot Takımlar Projesi** ('**The Pilot Teams' Project on Science and Economic Development**') adını taşıyan bu proje 1962'de başlamıştır. Projenin amacı şudur:

“Uygun bir ekonomik büyüme hızına erişilmesini teşvik etmeye ve sürdürmeye yönelik plân ve politikalar çerçevesinde, bilimsel araştırma ve teknolojinin, [gelişmekte olan ülkelerin] ulusal düzeydeki, üretim ve sosyal refah problemleriyle, en iyi biçimde nasıl ilişkilendirilebileceğinin incelenmesi...” (OECD, DAS/SPR/66.1)

Projenin yürürlüğe konma gerekçesi, bu amaca daha da açıklık kazandırıyor; gerekçe şöyle:

“Proje, OECD'nin Bilimsel Araştırma Komitesi ve Bilim İşleri Direktörlüğü'nün [Directorate for Scientific Affairs], 'bilimsel faaliyetlerin ekonomik büyümede önemli bir faktör olduğu; bu nedenle, bu faaliyetlerin, ekonomik ve toplumsal hayatın diğer alanlarında olduğu gibi, ulusal düzeydeki bilinçli bir politikanın konusu olması gerektiği' fikrini geliştirmek ve yaymak üzere gösterdiği yoğun çabanın bir parçası olarak yürürlüğe konmuştur.” (OECD, DAS/SPR/66.1)

Proje, yedi ülkede oluşturulan çalışma grupları (Pilot Teams) eliyle yürütülmüştür. Projeye ilk katılan 1962 Aralık ayında Yunanistan'dır. Kısa bir süre sonra İtalya'da benzer bir takım oluşmuştur. 1963 yılında, Türkiye, İspanya ve İrlanda'nın katılımıyla proje genişletilmiş; bu ülkelerin takımları 1964 başlarında çalışmaya başlamışlardır. Projeye, 1965'te Portekiz, 1966'da Yugoslavya katılmıştır. Proje çerçevesinde hazırlanan, ülkeler bazındaki sonuç raporları, 1966'da ilgili hükûmetlere sunulmuştur. (OECD, DAS/SPR/66.1)

Türkiye ile ilgili Rapor 1967'de (OECD/DAS/SPR/67.8) yayımlanmıştır. Bu raporda, önce,

- Bilim ve toplum ilişkisi / bilim ve ekonomi ilişkisi,
- Bilim politikasından az gelişmiş ülkelerde alınabilecek sonuçlar,
- Kalkınmanın plânlanması ve bilim politikası,
- Bir bilim politikası ortaya koyabilmenin ve bunu sürekli geliştirebilmenin mekanizmaları (altyapısı) ve gerekli unsurları,
- Türkiye'nin ekonomik kalkınmada ve bilim politikasındaki kısıtları

gibi konular ele alınarak, bilim politikası formülasyonu için genel bir çerçeve çizilmiştir. Bunun ardından, Türk ekonomisinin tarihsel gelişimi ve genel yapısı ile belirli sektörlerine ilişkin analizlerden hareketle, Türkiye'nin, **ekonomik kalkınma ve toplumsal refah için hedeflerinin ne olması ve nasıl bir strateji izlemesi gerektiği** ortaya konmuş; sonuçta, **öngörülen ekonomik ve toplumsal hedeflere erişilmesine yardımcı olacak bir bilim politikası** ortaya konmuştur.

Bu bilim politikasının tarım, enerji ve belli sanayi sektörlerinde (tekstil, metalurji, kimya, makina imalât, elektrik makineleri, tarım makineleri ve elektronik sanayileri) üretimin geliştirilebilmesi için, Türkiye'nin yönelmesi gereken **sınaî araştırma ve geliştirme** konularını; bu yönelim için alınması gereken önlemlerle, yapılması gereken kurumsal düzenlemeleri de kapsayacak bir genişlikte ortaya konduğu görülmektedir. Kısacası, günümüzün terminolojisiyle söylemek gerekirse, yalnızca bilimsel araştırmalarda yetkinleşmesi değil, Türkiye'nin kalkınma hedefleri doğrultusunda, bilimin ekonomik ve toplumsal bir faydaya dönüştürülebilmesi de, bu formülasyonun ana motifini oluşturmuştur. Bu açıdan, bu formülasyonun, 'bilim, teknoloji, üretim ve kalkınma' arasında, sistemik bir ilişki bulunduğu ve öngörülen üretim hedeflerini gerçekleştirilebilmek için, araştırma faaliyetlerinin de

plânlanabilir bir değişken olarak ele alınabileceği kabûlüne dayandığı söylenebilir.

Projeyi hazırlayan Türk Takımı'nda “o sıralarda DPT'den istifa etmiş ilk plancılar, Dr. Attila Karaosmanoğlu, Dr. Necat Erder, Dr. A. Sönmez, Dr. Demir (Yorgi) Demirgil, Refet Erim, Cevdet Kösemen, Selçuk Özgediz ve Dr. Ergun Türkcan da bulunuyordu. Projenin başı da o zaman ODTÜ'de bulunan Prof. Erdal İnönü idi.” (Türkcan, E., 1996.)

Özellikle, Dr. Attila Karaosmanoğlu'nun, bu projeye önemli ölçüde katkıda bulunduğu; o dönemde, ayrıca, “**Hızlı Bir Kalkınmaya Bilim ve Teknolojinin Katkısı**” başlığını taşıyan bir çalışma yaptığı da biliniyor. (Karaosmanoğlu, A.,) Ancak, ne sözü edilen projedeki, bilim, teknoloji, üretim ve kalkınma meselesini sistemik bir bütünlük içinde ele alan yaklaşım ne de Sayın Karaosmanoğlu'nun aynı doğrultudaki görüşleri Plân dokümanlarına yansımıştır.

-----o-----

(* Göker, Aykut, 2002'den alınmıştır.

Kutu II

1980'li Yıllar: Türk Bilim Politikası: 1983-2003^(*)

1980'li yılların başında, dönemin TÜBİTAK ve TAEK'ten sorumlu Devlet Bakanı Prof. Dr. M. Nimet Özdaş'ın eşgüdümünde, DPT ve TÜBİTAK'ın yakın işbirliği ve 300 kadar bilim adamı ve uzmanın katılımıyla hazırlanan **Türk Bilim Politikası: 1983-2003** dokümanıya, son derece ayrıntılı bir **bilim ve teknoloji** politikası tasarımı ortaya konmuştur.

Türk Bilim Politikası 1983-2003, Devlet Bakanı Prof. Dr. M. Nimet Özdaş'ın imzasını taşıyan, 27.10.1983 tarihli bir yazı ile dönemin başbakanına sunulmuştur. Bu yazıda belirtildiğine göre,

“Bu çalışma ile ülkemizde ilk defa,

1. Uluslararası normlara uygun olarak Türkiye'nin araştırma ve geliştirmedeki kapasitesi, insan gücü ve harcamaları tespit edilmiş,
2. Bilimsel alanda uzun vadeli hedeflerimiz belirlenmiş,
3. Ekonomik ve sosyal kalkınma hedeflerimize bağlı olarak bilim ve araştırma alanlarındaki önceliklerimiz ortaya konmuş,
4. Bilimsel alandaki hedeflerimize ulaşmak ve aynı zamanda mevcut sistemimizin etkinliğini sağlamak üzere bir Kanun Hükmünde Kararname ile Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu teşkil edilmiş ve Bilim Politikamızın uygulanması için gerekli mekanizmalar oluşturulmuştur.”

Gerçekten de, bu politika ile, bundan böyle, bilim ve teknoloji politikasının ekonominin yönetiminde ve toplumsal yaşamın başlıca etkinlik alanlarının düzenlenmesinde rol alan unsurların da (ilgili bakan ve üst düzey bürokratlar, hükûmet dışı kuruluş temsilcileri v.b.) katılımıyla belirlenmesine olanak tanıyan yeni bir kurum yaratılmıştır: **Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK)**. Peki, ‘Türk Bilim Politikası: 1983-2003’ hayata geçirilebilmiş; yarattığı kurum çalıştırılabilmiş midir? Sorunun yanıtını, Sayın Özdaş'a bırakalım:

“1981-1983 yıllarında Türk Bilim Politikası hazırlanırken bizim için belki G. Kore iyi bir örnek olabilirdi. Ancak o yıllarda G. Kore daha kendini tam ispatlamamış olduğundan [bu ülkenin] bilim ve teknoloji politikaları hakkında hiç bilgimiz yoktu. Diğer taraftan yayınlar açısından 1982'de Türkiye 43, G. Kore ise 47'nci ülke idi. G. Kore'nin, sadece, AR-GE sistemine büyük yatırım yaptığı biliniyordu. Japonya'nın ise II. Dünya Savaşı'ndan önce bile kuvvetli bir sanayi bazı vardı ve Savaş'tan sonra A.B.D.'nin yardımı ve desteği de değişik

boyutta idi. Aradaki ölçek farkından, Japonya da bizim için aradığımız bir örnek olamazdı. Dolayısı ile Türk Bilim Politikası çalışmalarına gelişmiş Batı Ülkeleri'nin uyguladıkları politikaları bilerek; fakat kimseyi tam örnek almadan, kendi yolumuzu kendimiz bulalım diye yola koyulduk... Türk Bilim Politikası, 1983'te yayımlandıktan birkaç yıl geçtikten sonra, G. Kore'nin bilim politikası dokümanı elimize geçti; büyük benzerlikler olduğunu gördük. Aramızda sadece çok önemli bir fark vardı. Onlar Japonya'dan adapte ederek hazırladıkları politikaları kararlılıkla uyguladılar. Biz ise uygulamadık ve dünyanın en önemli ve değerli iki kaynağından biri olan zamanı en az on yıl israf ettik.”

Bu çarpıcı satırlar, Prof. Dr. M. Nimet Özdaş'ın, “TÜBİTAK'ın tarihine küçük bir katkı” olarak nitelediği çalışmasından (Özdaş, M. N., 2000) alındı. **Türk Bilim Politikası: 1983-2003**'ün “bilim ve araştırma öncelikleri listesi” incelenirse görülecektir ki, “elektronik mühendisliği, bilgisayar bilimi, enstrümantasyon ve telekomünikasyon, birinci öncelikte desteklenecek alanlar” arasındadır. Ayrıca, “entegre devreli cihaz geliştirme; mikrodonanım yazılım çalışmaları; yarıiletken teknolojisi geliştirme; elektronik malzeme teknolojisi, sayısal haberleşme sistemleri, uzaktan ve uydu haberleşme sistemleri, ISDN'e uygun altyapı ve fiberoptik araştırmaları; entegre devre yapım teknolojisi geliştirme; fiberoptik haberleşme sistemleri ve teknolojisi ve telefon ağlarının optimizasyonu konuları da birinci öncelikte ele alınacak araştırma projeleri” arasında sayılmıştır. Çağımızı simgeleyen teknoloji alanlarına ilişkin bu öncelikler, gerçekten de, G. Kore'nin o yıllardaki atılımında kendisi için öngördükleriyle aynıdır; ama, Özdaş'ın belirttiği gibi, “bir farkla”: G. Kore öngördüğünü yaptı; bizse, öngörülerimizi rafa kaldırdık.

1980'ler, bütün ekonomik faaliyet alanlarının yeni enformasyon ve telekomünikasyon teknolojileri temelinde yeniden biçimlenişinin -teknolojideki çağ değişiminin- yoğun olarak yaşandığı yıllardır. Teknolojideki, böylesi köklü dönüşüm dönemleri, sonradan sanayileşmeye başlayan ülkeler için, dünya teknolojisine yetişme bakımından, önemli fırsatlar yaratır. Çünkü, geleneksel teknolojilerin yerleşik hale geldiği, kurumsal yapıların ve toplumsal çıkar gruplarının bu teknolojiler temelinde biçimlenerek kemikleştiği gelişmiş ülkelerde değişime karşı direnç ortaya çıkar; yeni olana ayak uydurmakta güçlük çekilir ve gecikir. Hâtâ, bu kurumsal-toplumsal direnç, yeni teknolojiden sağlanacak yararın, beklenen ölçüde olmasına engel olur. Oysa sonradan sanayileşmeye başlayan ülkelerde, geleneksel teknolojilere dayalı ekonomik faaliyetler çerçevesindeki kurumsallaşma, henüz, gelişkin ve yerleşik bir hâl almamıştır. Ayrıca, söz konusu ekonomik faaliyetlerden çıkarı olan toplumsal gruplar da, değişime karşı, gelişmiş ülkelerdekiler kadar büyük bir direnç gösteremezler; çünkü, o ölçüde büyük bir siyasî güce henüz erişmemişlerdir. Bu nedenlerdir ki, sonradan sanayileşmeye başlayanlar yeni olana çok daha çabuk uyum gösterebilirler ve bu esneklik, onlar için çok büyük bir üstünlük haline dönüşebilir. Carlota Perez'in dediği gibi, “oyunun kuralı” herkes için değişmiştir ve bu değişim, gelişmiş ülkelere yetişebilmek, dünya teknolojisini yakalayabilmek için son derece önemli bir fırsattır. (Perez, C., 1988.) Özdaş'ın, G. Kore'nin kazandığını, Türkiye'ninse kaybettiğini söylediği on yıl böylesi bir fırsatlar on yıldır.

-----o-----
(* Göker, Aykut, 2002'den alınmıştır.

Kutu III

Ana Çizgileriyle Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) 3 Şubat 1993 tarihinde, zamânın Başbakanı Süleyman Demirel başkanlığında yaptığı toplantıda, 2003 yılına kadar olan on yıllık dönem için, bilim ve teknolojiye izlenecek yeni bir politika belirledi. Tasarımı TÜBİTAK tarafından yapılan bu politikanın ana hatları ve uygulamaya yönelik karar tasarıları “**Türk Bilim ve Teknoloji Politikası:1993-2003**”

başlığını taşıyan bir dokümanla Yüksek Kurul'un onayına sunulmuştu. Bu tasarımda, “*ana amaç, ülkeyi bilim ve teknoloji bakımından ileri ülkeler düzeyine getirmek, başka bir deyişle, dünya teknolojisine yetişmek*”ti. Bu amacın gerçekleşebilmesi için, bilim ve teknoloji göstergeleri açısından belirli eşik değerlerin üzerine çıkılması gerekiyordu; ve bu bağlamda, **on yıllık** dönem sonunda:

- İktisâden faâl on bin nüfus başına 7 olan, tam zamana eşdeğer araştırmacı sayısının 15’e çıkarılması,
- Araştırma-Geliştirme (ARGE) harcamalarının gayrî safi yurtiçi hâsıla içinde % 0,33 olan payının % 1’e çıkarılması,
- Ülkemizin, evrensel bilime katkı açısından, dünya sıralamasında 40’ıncı sırada olan yerinin 30’unculuğa yükseltilmesi ve
- Özel sektörün, toplam ARGE harcamaları içinde % 18 olan payının % 30’a çıkarılması öngörülmüştü.

Tasarımda, “*ulusal bir hedef olarak dünya teknolojisine yetişme*” meselesine özel bir önem atfedilmekte ve bununla “*çağa damgasını vuran, ekonominin bütün sektörlerini ve yaşamın hemen tüm alanlarını etkileyen jenerik teknolojilere yetişme*”nin kastedildiği belirtilerek, bu hedef şöyle açıklanmaktaydı: “*Çağımızın jenerik teknolojileri olarak;*

- *Bilişim, (bilgisayar, mikroelektronik ve telekomünikasyon teknolojilerinin bir birleşimi),*
- *İleri teknoloji malzemeleri,*
- *Biyoteknoloji,*
- *Uzay teknolojisi ve*
- *Nükleer teknoloji*

sayılabilir. Bunların ilk üçünün, ‘yayılabilirlik’ özelliği bulunmaktadır; bu nedenle de ‘yetişmesi’ ulusal bir hedef haline getirilmesi gerekli teknolojiler olarak bunların göz önünde bulundurulması zorunlu olmaktadır. Bu teknolojilere yetişmek ise,

- *Bu teknolojileri aktarmayı (teknoloji transferini),*
 - *Aktarılanı öğrenip, özümlemeyi,*
 - *Öğrenilip özümlenen, ekonominin ilgili bütün faaliyet alanlarına yaymayı (teknoloji difüzyonu ve füzyonu),*
 - *Aktarılan teknolojiyi bir üst düzeyde yeniden üretme yeteneğini kazanmayı (tasarım ve teknoloji geliştirme),*
 - *Bu yetenekleri kazandıracak bilimsel alanlarda yetkinleşmeyi*
- İçeren bütünsel bir süreçtir.

“*Konuya tarihsel açıdan bakıldığında, İngiliz sanayi Devrimi'nin ardından, gelişme, sanayileşme sürecine giren bütün ülkelerin hep aynı stratejiyi izledikleri ve bu strateji sayesinde, öndeki ülkelere yetiştikleri görülecektir. 19. yüzyılın ikinci yarısında Almanya'nın, ABD'nin ve başka ülkelerin Büyük Britanya İmparatorluğu'na yetişmeleri; İkinci Dünya Savaşı sonrasında Japonya'nın ABD'ye ve Batı Avrupa ülkelerine yetişmesi bu strateji çerçevesinde gerçekleşmiştir. Bugün de, başta G. Kore ve Tayvan olmak üzere, ‘Yeni Sanayileşen ülkeler’ adıyla anılan ülkeler kuşağı aynı stratejiyi izlemektedir.*”

Bu açıklama, kaynağı, Friedrich List’in (1789-1846) öğretisinde bulunabilecek bir teknoekonomi politikası izlenmek istenildiğinin ipuçlarını vermektedir. Erol Taymaz 2001 yılından geriye baktığında bu konuda çok daha net bir tespitte bulunabilmektedir. Taymaz, “*Türkiye'nin uzun dönemde ekonomik gelişmesini sürdürebilmesi ve rekâbet gücünü artırabilmesi için teknolojik yeteneğini hızla güçlendirmesi, teknolojik yenilikler [teknolojik inovasyon] ile üretkenlik artışı sağlaması ve teknoloji yoğun sanayilerin gelişmesiyle üretim ve ihracat yapısını teknoloji yoğun ürünlere dönüştürmesi gereklidir. böyle bir dönüşüm kendiliğinden gerçekleşmeyecektir.*

İmalat sanayiinin ve bir bütün olarak ekonominin teknoloji geliştirme ve özümleme kapasitesinin geliştirilebilmesi için net bir kalkınma stratejisine, kapsamlı sanayi, teknoloji ve yenilik politikalarına, etkin bir şekilde çalışan ulusal yenilik sistemine ihtiyaç vardır”, dedikten sonra (2001), BTYK'nın 3 Şubat 1993 günlü toplantısıyla başlayan evredeki bilim ve teknoloji politikası konusunda şunları söylüyor:

“Ulusal yenilik sisteminin kurulması özellikle TÜBİTAK tarafından 1990’larda gündeme getirilmiş ve sistemik bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu doğrultuda BTYK aracılığıyla politika önerileri geliştirilmiş ve bu önerilerin bir kısmı uygulamaya konulmuştur. Bu uygulamaların en önemlilerinden biri, TÜBİTAK-TİDEB (Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı) ve TTGV (Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı) tarafından ARGE bağışları ve kredileri yoluyla ARGE faaliyetlerine destek olunmasıdır.”

Özetle söylemek gerekirse, **Türk Bilim ve Teknoloji Politikası:1993-2003** dokümanı ile dile getirilen ve BTYK’da kabûl gören politika, çağın jenerik teknolojilerinde yetkinleşmeyi ve bu yetkinliği teknolojik inovasyon yoluyla ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürme becerisini kazanmayı öngören ve bu öngörünün hayata geçirilebilmesi için ulusal inovasyon sisteminin kurulmasını şart koşan bir politikaydı. Gerçekten de, bu politikanın tasarımında, Listgil motifin ötesinde, OECD’nin bilim, teknoloji ve inovasyon politikalarına ilişkin çalışmalarında ve AB ülkelerinin kendi ulusal bilim, teknoloji ve inovasyon politikası tasarımlarında esas aldıkları Schumpeterci / evrimci kuramın inovasyon sürecine ilişkin sistemik yaklaşımı temel alınmış ve onlarla eş zamanlı olarak, Türkiye’nin bilim ve teknoloji politikası, bu temel üzerine oturtulmak istenmişti.

Türk Bilim ve Teknoloji Politikası:1993-2003’te öngörülen hedeflere ulaşmak için konulmuş olan süre 2003 Şubat’ında doldu. Doğru zamanda doğru bir kuramsal temele oturtularak tasarımı olan bu politika kapsamında öngörülen hedeflere ne ölçüde ulaşılabildi?

Aslında, 1993’teki bu tasarım, sonraki yıllarda hazırlanan iki politika dokümanı ile geliştirilmişti: Bunlardan birincisi, Yüksek Plânlama Kurulu’nca VII. Beş Yıllık Plân döneminde öncelikle ele alınması öngörülen Temel Yapısal Değişim Projeleri kapsamındaki **“Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi” Çalışma Komitesi Raporu**’dur (24 Şubat 1995). Bu raporda, **Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003** dokümanı ile ortaya konan politika tasarımı somut bir zemine oturtulmakta ve öncelik verilen teknoloji alanlarında yetkinlik kazanılabilmesi için yapılması gerekenler, ana hatlarıyla belirlenmekteydi.

İkincisi ise, BTYK’nın 25 Ağustos 1997 günlü toplantısında onaylanan **Türkiye’nin Bilim ve Teknoloji Politikası** dokümanıdır (Ağustos 1997). Bu dokümanla, Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi de dikkate alınarak, 1993 sonrasının Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikası’na son şekli verilmekte ve ‘Âcil Eylem Plânı’ olarak yorumlanabilecek, bir uygulama gündemi ortaya konmaktaydı.

BTYK’nın izleyen 2 Haziran 1998 ve 20 Aralık 1999 günlü toplantılarında, 25 Ağustos 1997 toplantısında kabûl olunan uygulama gündemine yeni maddeler eklendi. Söz konusu uygulama gündemi, esas itibarıyla, bilim, teknoloji ve teknolojik inovasyonda yetkinleşmenin olmazsa olmaz koşulu olan, **Ulusal İnovasyon Sistemi**’ni kurmaya yönelik âcil önlem kararlarından oluşmaktaydı. Bu kararlar, eğitim-öğretim politikalarından vergi politikalarına, ARGE politikalarından altyapı yatırım politikalarına kadar uzanan, pek çok politika alanını ilgilendirmekteydi ve bu açıdan, başarı, konunun siyasî erk tarafından benimsenerek kararlılıkla ve sistemik bir bütünlük içinde ele alınabilmesine bağlıydı. 1960’lar ve 1980’lerdekinden farklı olarak, 1993 sonrasında, öngörülen politikayı ve bu doğrultudaki kararları uygulama yönünde, en azından devletin bazı kurum ve kadrolarınca (o dönemin TÜBİTAK ve DTM kadroları vb.) ciddi çabalar gösterilmiş; bu çabalar, sınırlı sayıda da olsa, bazı hükûmet dışı kuruluşlarca da (TTGV, TESİD, TAYSAD, OSD vb.) desteklenmiştir. Ne var ki, bu çabalar, öngörülen politikanın ve kararların sistemik bir bütünlük,

siyasî kararlılık ve süreklilik içinde uygulanmasına yetmemiş; bu nedenle, on yıllık dönem sonunda başarılı olanlar sınırlı kalmış; bilim ve teknoloji göstergeleri açısından 1993'te ortaya konan hedeflerin çoğuna ulaşamadığı gibi, öncelik verilen bilişim [enformatik], ileri teknoloji malzemeleri, biyoteknoloji, nükleer teknoloji ve uzay teknolojisi alanlarında yetkinlik kazanma meselesinde de önemli bir ilerleme kaydedilememiştir

-----o-----
(* Göker, Aykut, 2003'ten alınmıştır.

Kaynakça

- Dizdaroğlu, Nurdoğan ve Aykut Göker, 1996, **Bilim ve Teknoloji Yönetim Sistemleri: Ülke Örnekleri ve Türkiye**, TÜBİTAK BTP 96/O1.
- Durgut, Metin, Prof. Dr., ve Ahmet Ş. Üçer, Prof. Dr. ve Aykut Göker, 2000, **Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Politikası ve Alınan Sonuçlara İlişkin Tespitler**, Kasım, Ankara; [Yayımlanmamış Rapor].
- Göker, Aykut, 2002, “*Türkiye’de 1960’lar ve Sonrasındaki Bilim ve Teknoloji Politikası Tasarımları: Niçin [Tam] Uygula[ya]madık?*”, ODTÜ Öğretim Elemanları Derneği, “Ulusal Bilim Politikası” Paneli’nde yaptığı sunuş, ODTÜ, 05 Haziran, Ankara.
[<http://www.inovasyon.org/yazardetay.asp?YazarID=1>]
- Göker, Aykut, 2003, “*Onuncu Yılında Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003; 3 Şubat 1993 Günü Yapılan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Toplantısında Alınan Kararlar ve Uygulama Sonuçları*”, Eylül. [<http://www.inovasyon.org/yazardetay.asp?YazarID=1>]
- Güvenen, Orhan, Prof. Dr., 1999, **Türkiye'nin Orta ve Uzun Dönem Stratejik Hedefleri, TC2007-15 / TC2017-9, Genel Yorumlar**, DPT.
- Karaosmanoğlu, A....., **Hızlı Bir Kalkınmaya Bilim ve Teknolojinin Katkısı** [Prof. Ergun Türkcan'ın özel arşivi.]
- OECD, 1966, **Proceedings of the Fourth meeting of the National Directors of the Pilot Teams' Project on Science and Economic Development**, DAS/SPR/66.1, Paris, 17th June 1966.
- OECD, 1967, **The Pilot Teams' Project on Science and Economic Development [Turkey]'**, DAS/SPR/67.8.
- OECD, 1988, **New Technologies in the 1990's: A Socio-economic Strategy**.
- OECD, 1998, **National Innovation Systems: Policy Implications**, DSTI/CSTP/TIP (98)7, 18-19 June.
- Özdaş, M. Nimet, 2000, **Bilim ve Teknoloji Politikası ve Türkiye**, TÜBİTAK BTP 00/01, Aralık.
- Perez, Carlota, 1988, "New Technologies and Development", (in) Freeman, Christopher, and Bengt-Åke Lundvall, eds., **Small Countries Facing the Technological Revolution**, Pinter Publishers, London and New York.
- **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı Bilim ve Teknoloji Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Yayın no: DPT: 2528 – ÖİK: 544, Ankara 2000.
- Taymaz, E., 2001, **Ulusal Yenilik Sistemi: Türkiye İmalat Sanayiinde Teknolojik Değişim ve Yenilik Süreçleri**, TÜBİTAK / TTGV/DİE, Ankara, Mart.
- **Türk Bilim Politikası: 1983-2003**, TC Devlet Bakanlığı, Ekim 1983.
- Türkcan, Ergun, 1996, “*Türkiye’de Bilim Politikası*”, **TÜBİTAK Bilim ve Teknik**, Haziran 1996.
- **Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003**, TÜBİTAK, 1993.
- **Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Politikası**, TÜBİTAK BTP 97/04, Ağustos 1997.
- Yüksek Planlama Kurulu'nca VII. Beş Yıllık Plan Döneminde Öncelikle Ele Alınması Öngörülen Temel Yapısal Değişim Projeleri Kapsamındaki **Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi Çalışma Komitesi Raporu** (24 Şubat 1995) ve **Ekleri**, TÜBİTAK BTP 95/02, Nisan 1995.