

3. BÖLÜM

TÜRK BİLİM POLİTİKASI VE BİLİMSEL YAYINLARIN YERİ

3.1. GİRİŞ

Dünya hızlı bir değişim içindedir. İçinde bulunduğumuz zaman diliminde bilgiler çok süratle üretilip tüketilmekte, yeni bilgilere gereksinim duyulmaktadır. Yaşanan son derece hızlı gelişmelerle birlikte, ülkeler araştırma ve geliştirme faaliyetleri için kaynak sağlamakta ve bu kaynakları doğru bir şekilde planlamaya çalışmaktadırlar. Planlamanın doğru bir şekilde yapılabilmesi için ülkelerin ciddi birer bilim politikası olması gerekmektedir. Bu politikalar ülke koşulları göz önüne alınarak oluşturulmalı ve verimliliği destekleyici yapıda olmalıdır.

Bu bölümde Türkiye’de bilim politikasıyla ilgili gelişmeler özetlenirken, bilim politikasının unsurları farklı ülkelerle karşılaştırmalar yaparak ele alınmakta ve ayrıca, bilimsel yayınların bilim politikası içindeki rolü değerlendirilmektedir.

3.2. BİLİM POLİTİKASI

Birçok ülke geleceğini şekillendirmek, ülke kaynaklarını verimli kullanabilmek, rekabet gücünü artırabilmek için bilim politikası dokümanları hazırlamakta ve uygulamaya çalışmaktadır. Bilim politikası dokümanları çeşitli sektörlerin temsilcilerinden oluşan kurullar tarafından hazırlanmaktadır. İlk sıralarda bu dokümanların başlığı olarak “bilim politikası” ifadesi kullanılırken, günümüzde “bilim ve teknoloji politikası” ifadesi yeğlenmektedir.

3.2.1. Bilim ve Teknoloji Politikasının Tanımı

Bilim ve teknoloji politikasının tanımını yapmadan önce iki farklı kavram olan “bilim” ve “teknoloji”nin ne anlama geldiğini açıklamak gerekir. Genel olarak ifade etmek gerekirse, “... bilim, gözlemlenebilir olayları açıklamaya çalışan, belli bir yöntemle elde edilmiş bilgiler kümesidir ...” (Yücel 2006). İnsanlar bilim yoluyla dünyayı anlamaya çalışırlar. Teknoloji ise “... yararlı ürünler üretmeye ve yeni ürünler tasarlamaya yarayan bilgiler bütünüdür ...” (Ayhan 2002:2). Teknoloji ile bilim arasındaki ilişkinin kökeninde, teknoloji üretimi için bilimin kaçınılmazlığı yatmaktadır. Bilimsel çalışmalar sonucunda elde edilen bilginin yol açtığı teknolojik ürünler yaşamı kolaylaştırmak için tasarlanırlar.

Bir ülkenin bilim ve teknoloji politikası yazılı olarak yetkili kurumlarca açıklanır. Ulaşılmak istenen hedefler, hedeflere ulaşılması için yapılması gerekenler bu politika dokümanında yer alır. Bu bağlamda bilim ve teknoloji politikası, ülkenin ekonomik, teknolojik ve sosyal gereksinimlerini karşılayan, bilimsel araştırma ve teknoloji geliştirmenin yönünü ve hızını belirleyen, ülkeyi geleceğe hazırlayacak şekilde uygun tedbirler alan ve bunun için gerekli örgütlenmeyi sağlayan bilim ve teknoloji çalışmalarının yönetimi olarak tanımlanabilir (Aksoy 2005; Tümer 2004).

3.2.2. Bilim ve Teknoloji Politikasının Kapsamı ve Önemi

Ülkelerin kalkınmalarını belli bir sistem içinde düzenli ve sürekli hale getirmeleri için bilim ve teknoloji politikalarının gereksinimlere uygun şekilde tasarlanması, teknolojik araştırmaların yapılması ve bu teknolojik araştırmaların sanayiye aktarılması gerekmektedir. Bilim ve teknoloji politikaları, bütün dünyada ülkelerin refah düzeyini doğrudan etkileyen sosyal ve siyasi gidişine yön veren, gelişim ve değişim şartlarını ortaya çıkaran politiklardır (Yücel 1997:9). Bu süreç içinde ülkelerin istediği şey, çağın şartlarına uygun teknolojiyi üretmek ve bu teknolojiyi yaymaktır. Ülkelerin teknolojilerini yayma düzeyi zenginlik olarak geri dönmektedir. Günümüzde teknolojik gelişmeler karşısında elde edilen güç ile yeni teknolojik ilerlemelere imza atmak

olasıdır. Örneğin, Amerikan araştırma kurumlarının ve üniversitelerinin çalışmaları sonucu elde ettiği patent geliri yaklaşık yüz milyar dolardır (Ülkü 2005:112).

Bilgi ekonomisine dayalı ve bilginin alınıp satıldığı bir dönemde söz konusu para, yeni buluşlar için kullanılarak daha büyük miktarlarda gelirler elde edilmektedir. Bilim ve teknoloji politikaları da büyük ölçüde yararçı bakış açıları ile hazırlanmakta ve zamanın gereksinimleri doğrultusunda şekillenmektedir. Örneğin, Japonya’da Bilim ve Teknoloji Politikası Konseyi (NISTEP 2005) politika oluştururken öncelikli alanları ve çalışma konularını belirlemeye çalışmakta bu konuları öneme göre sıralamakta ve hedeflere ulaşma sürelerini belirlemektedir (bkz. Tablo 3.1).

Tablo 3.1 Japonya’nın bilim ve teknoloji politikasında öncelikli konular

Önem sırası	Konu	Tamamlanması planlanan yıl
1	Afetleri gözlemlemek, afetler sonrası durumu anlamak ve hemen karşılık vermek (gerekli bilgileri ihtiyaç duyulan yerlere göndermek) için afet gözlem uydularını, iletişim uydularını, GPS (Küresel Konumlandırma Sistemi)’i, insansız hava aracı ve benzerlerini kullanan bir risk yönetimi sistemi.	2014
2	Patlaması muhtemel volkanların içindeki magma hareketlerini gerçek zamanlı gözleme ve değerlendirme yoluyla volkanik patlamaların zaman ve ölçeğini önceden tahmin etmeye yönelik teknoloji.	2022
3	Şiddeti 7 ve üstündeki hasara yol açması muhtemel depremlerin yakınlığının (yer ve zaman periyodu) tam olarak önceden tahmin edilerek can kaybının azaltılmasına yardımcı olacak teknoloji.	2030
4	Depremleri önceden tahmin etmek amacıyla büyük şehirlere, dağlık bölgelere, kara sahanlıklarına ve benzeri yerlere dengeli ve yoğun bir şekilde kapsamlı deprem/yerkabuğu değişimi gözlem ekipmanları yerleştirmek için teknoloji.	2016
5	Karbondioksit ve diğer sera gazlarının emisyonu konusundaki uluslararası mevzuat üzerinde, gelişmekte olan ülkeleri de dahil ederek, dünya çapında bir mutabakat oluşturmak.	2014

(Kaynak: NISTEP 2005)

Japonya özelinde bakıldığında Japonya’nın bilim ve teknoloji politikasında yararçılık açısından yukarıdaki konulara benzer pek çok proje bulunmaktadır. Bu projelerin hayata geçirilmesi Japonya’nın dünyanın lider ülkeleri arasında ön sıralarda yer almasını

sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda Japon halkı için refah içinde bir geleceği teminat altına alacaktır.

Bilim ve teknoloji politikasının temel felsefesinde dünyada önde olma, yücelme ihtirası, dinamik bir hedef, politik irade, kararlılık, beyin gücünün seferber edilmesi, sürekliliği olan mali bir kaynak, sistemin rasyonel yönetimi gibi faktörler rol almaktadır. Bu bağlamda bilim ve teknoloji politikası devletin sorumluluğundadır ve ulusaldır (Özdaş 2005:27).

3.3. TÜRK BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKASI

Türkiye’de bilimsel araştırma stratejileri konusunda anlamlı tartışmaların 1960’lı yıllarda başladığı görülmektedir. O yıllardan 2000’li yıllara gelene kadar üç farklı aşamadan geçildiği ve günümüzde dördüncü aşamayı oluşturacak bilimsel araştırma stratejisi arayışları konusunda çalışmaların yapıldığı belirtilmektedir (Tekeli 2005).

Birinci aşamanın ortaya çıkışı 27 Mayıs 1960 askeri müdahalesinden sonra oluşturulan iki kurumla (Devlet Planlama Teşkilatı-DPT ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu-TÜBİTAK) ilişkilendirilmektedir.¹ 30 Eylül 1960 tarihinde DPT’nin kurulmasıyla birlikte toplumsal gelişmeyle ilgili her şey bir planlama konusu olmuştur (DPT 2006a). Plana bilimsel araştırma için harcama hedeflerinin konulması son derece önemlidir. 1963 yılında kurulan TÜBİTAK’a başlangıçta doğa bilimlerinde temel ve uygulamalı akademik araştırmaları desteklemek ve genç araştırmacıları teşvik etmek için düzenlemeler yapmak görevi verilmiştir (TÜBİTAK 2007a).

Bu dönemde “Memleketin ekonomik kalkınma planına paralel olmak üzere bir bilim planlaması yapılması zarureti üzerinde” durularak, bir “Bilim Planlaması Grubu”nun

¹ Tekeli’ye göre 12 Eylül 1980 askeri müdahalesi sonrasındaki yeniden kurumsallaşma çalışmaları ikinci aşamayı, 1990’lı yılların sonrasında yaşananlar ise üçüncü aşamayı oluşturmaktadır. Tekeli üçüncü aşama olarak adlandırılan dönemde izlenen politikanın ne olduğunu, belirleyici tek bir politika belgesine dayanarak değil, konuyla ilgili değişik kurumların aldıkları kararlar ve uygulamalara bakarak çıkarsamak gerektiğini ifade etmektedir. Söz konusu politika tek tek bilim insanlarının başarısını esas almaktadır ve bir ülkenin bilimsel performansının ölçütü olarak, bu ülkede yaşayan bilim insanlarının bilimsel dış yayınlarının toplam sayısına odaklanmaktadır. Bu noktada amaçlananın ise temelde ülkenin bilimsel yayın sıralamasındaki yerini sürekli olarak geliştirmek olduğunun altı çizilmektedir (Tekeli 2005).

kurulması uygun görülmüştür. Bu karar, 1964 yılı sonunda TÜBİTAK içinde “Bilim Politikası Ünitesi”nin oluşturulmasına yol açmıştır. Bilim Politikası Ünitesi (BPÜ), 20 yıl faaliyet göstermiş, daha sonra yapılan değişiklikler sonucunda Genel Sekreterlik, Plan ve Koordinasyon Yardımcısına bağlı Araştırma ve Geliştirme Planlaması Müdürlüğüne dönüştürülmüştür. Müdürlük, 29.09.1991 tarihinde Yönetim Kurulunun 49 sayılı kararı ile Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) Sekretaryası haline getirilmiştir. 1993 yılında Kurumun organizasyon şeması tekrar değiştirilerek, bilim politikasıyla ilgili işler, yeni kurulan Merkez ve Enstitüler Planlama ve Koordinasyon Daire Başkanlığına (MEPK) verilmiştir (TÜBİTAK 2007b).

TÜBİTAK Kanununda 1993’de yapılan ikinci değişiklik sonunda yeniden oluşturulan Bilim Kurulu, 1994 yılında, bilim ve teknoloji alanında ulusal düzeyde izlenecek politikalar geliştirmesi konusunda Hükümete danışmanlık yapması görevi verilerek yeniden düzenlenmiş ve adı Bilim ve Teknoloji Politikaları Daire Başkanlığı (BTPD) olarak değiştirilmiştir. BTPD’nin adı 5 Mayıs 2007 tarihinde bir kez daha “Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı (BTYPD)” olarak değiştirilmiştir (TÜBİTAK 2007b). BTYPD’nin görev alanları arasında; ulusal bilim, teknoloji ve yenilik politikalarının tasarımı, OECD, Avrupa Birliği gibi uluslararası ve ulusal bilim, teknoloji ve yenilik politikası çalışmalarının izlenmesi ve değerlendirilmesi yer almaktadır.

DPT tarafından hazırlanan ve 2000 yılında yayımlanan “Bilim ve Teknoloji Özel İhtisas Komisyonu Raporu”nda bilim ve teknoloji politikalarıyla ilgili beş yıllık kalkınma planlarına yönelik değerlendirme yapılırken İkinci ve Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planlarında teknolojik gelişme ve teknoloji transferi konularının ele alındığı ve Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında (1979-1983) ilk kez teknoloji politikalarından söz edildiği belirtilmektedir. Aynı raporda 1980’li yılların başında “Türk Bilim Politikası: 1983-2003” dokümanı ile, ilk kez ayrıntılı bir bilim ve teknoloji politikasının ortaya konmaya çalışıldığı, fakat söz konusu politikanın hayata geçirilemediği ifade edilmektedir (DPT 2000).

Bu politikanın işlevsellik kazanamamasının temel nedenlerinin başında bilim politikalarının arkasında olması gereken politik irade ve kararlılığın tam olarak yerine getirilmemesi gelmektedir. “Türk Bilim Politikası: 1983-2003” dokümanında Başbakanın başkanlığında toplanması planlanan BTYK’nin ilk toplantısının kuruluşundan altı yıl sonra gerçekleştirilmesi, TÜBİTAK’ın ilk genel sekreteri olan ve toplantıya gözlemci sıfatıyla katılan Nimet Özdaş’ın toplantının yapılmış olmasını toplantının yegâne özelliği olarak görmesi oldukça düşündürücüdür (Özdaş 2005:42).¹

Türkiye’de bilim ve teknoloji politika ve stratejilerinin belirlenmesi, yönetim ve yönlendirmesi için en üst koordinasyon kurumu olan BTYK Başbakanın başkanlığında, ilgili Devlet, Milli Savunma, Maliye, Milli Eğitim, Sağlık, Orman, Tarım ve Köyişleri, Sanayi ve Ticaret, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanları ile YÖK Başkanı, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarı, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarları, TÜBİTAK Başkanı ile bir yardımcısı, TAEK Başkanı, TRT Genel Müdürü, TOBB Başkanı ve YÖK’ün belirlediği bir üniversitenin seçeceği bir üyeden oluşmaktadır. Ayrıca, ilgili kurum ve kuruluş temsilcileri de BTYK’de davetli sıfatıyla yer alırlar (DPT 2006b:27).

3 Şubat 1993 günü yapılan BTYK toplantısında 1993-2003 yılları için bilim ve teknoloji politikasının hedefleri olarak dört nokta belirlenmiştir. Bu dört hedef aşağıda sıralanmaktadır:

- Onbin nüfus başına düşen araştırmacı sayısının 15’i geçmesi,
- Araştırma-geliştirme harcamalarının, gayri safi milli hasıla içindeki %0,33 olan payının %1’i geçmesi,
- Ülkenin evrensel bilime katkısı açısından, dünya sıralamasında kırkıncı sırada olan yerinin otuzunculuğa çıkarılması,
- Ülke araştırma-geliştirme harcamaları içindeki özel sektör payının %18’den %30’a çıkarılması (TÜBİTAK 1993).

Araştırma-geliştirme harcamalarının, gayri safi milli hasıla içindeki payının hedeflenen düzeye çıkarılamaması dışında diğer hedefler 2003 yılı itibarıyla gerçekleştirilmiştir.

Doğrudan üretici güç haline gelen bilim ve teknolojiyi kullanarak, toplumsal gelişmeyi ve ekonomik refahı sağlamak için gerek insan gücü gerekse maddi olarak araştırma-

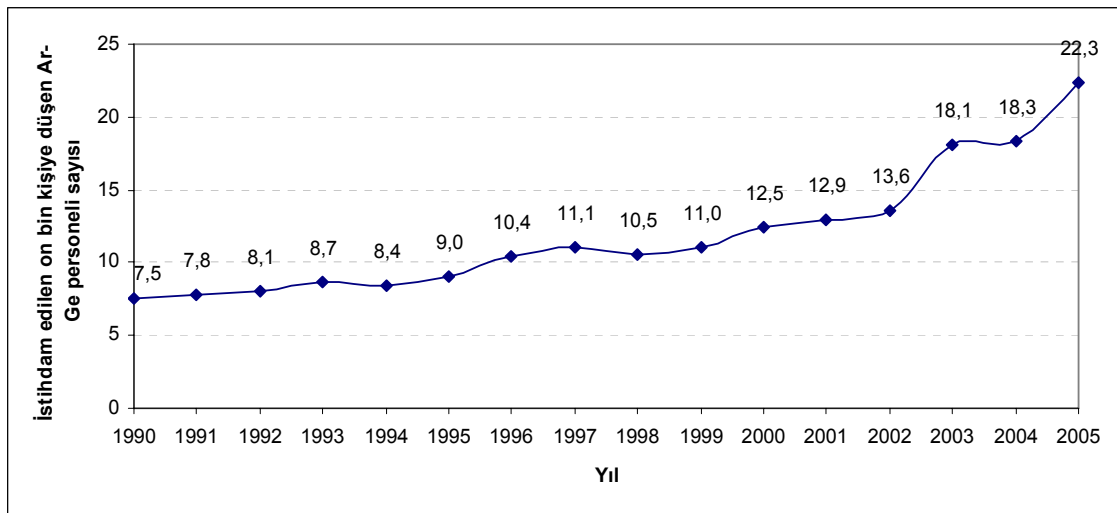
¹ BTYK günümüze kadar 17 toplantı yapmıştır. Toplantıların sonuncusu 16 Mayıs 2008 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

geliştirmeye ayrılan kaynak büyük önem taşımaktadır. Bu bakımdan Türkiye’de araştırma-geliştirme personeli sayısının ve bu konuda yapılan harcamaların irdelenmesi gerekmektedir.

3.3.1. Türkiye’de Araştırma-Geliştirme: İnsan Gücü

Araştırma-geliştirme personeli, OECD’nin hazırladığı *Frascati Manual* adlı kaynakta yeni bilgi, ürün, süreç, yöntem ve sistemlerin tasarım veya oluşturulması ve ilgili projelerin yönetilmesiyle uğraşan kişiler diye tanımlanırken, bilim ve teknoloji sisteminin önemli bir girdisi olarak kabul edilmektedir (OECD 2002).

Türkiye’de yıllara göre istihdam edilen on bin kişiye düşen araştırma-geliştirme personeli sayısında artış olduğu görülmektedir (bkz. Şekil 3.1). Ancak bu artışın yeterli olduğunu söylemek oldukça zordur. Örneğin, 2004 yılında on bin kişiye düşen araştırma-geliştirme personeli sayısı Finlandiya’da 173, Japonya’da 104, Danimarka’da 95, Belçika’da 77, İsviçre’de ise 61’dir (OECD 2007).

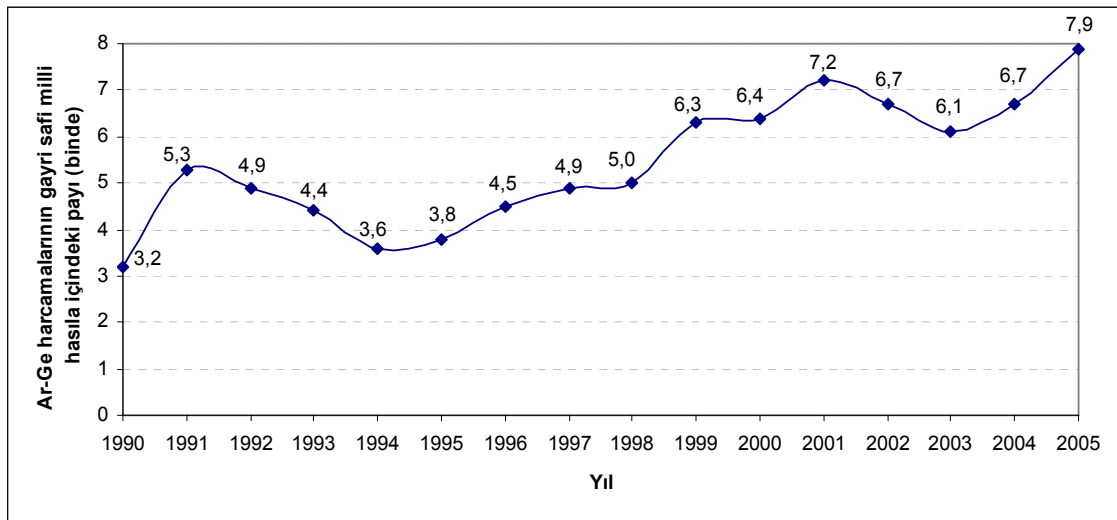


Şekil 3.1 Türkiye’de yıllara göre istihdam edilen on bin kişiye düşen araştırma-geliştirme personeli sayısı (Kaynak: TÜİK 2007)

3.3.2. Türkiye’de Araştırma-Geliştirme: Harcamalar

Bir ülkede araştırma-geliştirme alanında çalışan insan gücü yeterli düzeyde olsa dahi, o ülkede araştırma-geliştirme faaliyetlerine ayrılan payın miktarı oldukça önemlidir. Günümüzde uluslararası piyasada rekabet edebilecek teknolojik yeniliklere salt insan gücüyle imza atmak mümkün olmadığından, ulusal düzeyde gerekli maddi yatırımın yapılması gerekir.

Türkiye’de araştırma-geliştirme harcamalarının gayri safi milli hasıla içindeki payı 2003 yılı itibariyle %0,61 olmuştur.¹ İzleyen yıllarda bu miktar yükselmiş (bkz. Şekil 3.2) ve 2005 yılı itibariyle de %0,79’a ulaşmışsa da 1993 yılındaki BTYK toplantısında ortaya konulan hedefi henüz yakalayamamıştır.



Şekil 3.2 Türkiye’de yıllara göre araştırma-geliştirme harcamalarının GSMH içindeki payı (Kaynak: TÜİK 2007)

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (DPT 1995) yapılan değerlendirmede bilim ve teknoloji politikalarının diğer sektör politikalarıyla uyumlu olarak belirlenemediği, mal ve hizmet üretimini geliştirmeye yönelik ulusal stratejilerin, politikaların ve kalkınma planlarının ana eksenini olarak ele alınmadığı ifade edilmektedir. Bu durumda bilimsel

¹ Araştırma-geliştirme harcamalarının, GSMH içindeki payı 2003 yılı itibariyle İsveç’te %3,8, Güney Kore’de %2,8, Fransa’da ise %2,3’tür (YÖK 2007:112).

gelişme, teknoloji yeteneğinin artırılması ve eğitim-öğretim sistemi ile teknolojinin entegrasyonu mümkün olamamıştır. Bunun sonucunda da araştırma-geliştirme faaliyetlerine GSMH'den ayrılan pay hedeflenen yüzde 1'in altında kalmıştır. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planının kaleme alındığı dönem için araştırma-geliştirme faaliyetlerine ayrılan kaynakların GSMH içindeki payı, AB ülkelerinde %2, ABD'de %2,8, Japonya'da %3 iken Türkiye'de bu pay yaklaşık %0,5 civarında kalmıştır (DPT 1995:70).

Araştırma-geliştirme harcamaları, sektörlere göre incelendiğinde, özel sektör payının 1999 yılında %35'e kadar çıktığı görülmektedir. 1993-2003 yılları için bilim ve teknoloji politikasının hedeflerinden biri olan araştırma-geliştirme harcamalarında özel sektör payının artırılması hedefine kısa sayılabilecek bir süre içerisinde ulaşıldığı görülmektedir. Ancak burada iki hususun göz önünde bulundurulması gerekir: Bunlardan ilki; araştırma-geliştirme harcamalarındaki özel sektör payının yıllar bazında belirli bir tutarlılık göstermemesidir. Örneğin, 2002 yılında araştırma-geliştirme harcamalarındaki özel sektör payı %26,6'ya, 2003 yılında ise %24,2'ye kadar gerilemiştir (DİE 2006; Göker 2003). Diğeri ise, Türkiye'de araştırma-geliştirme harcamalarının büyük ölçüde yükseköğretim kurumları tarafından gerçekleştiriliyor olmasıdır. Örneğin, 2002 yılı itibarıyla yükseköğretimin toplam araştırma-geliştirme harcamaları içindeki payı %64,3'tür ve 2013 yılında özel sektörün toplam araştırma-geliştirme harcamalarının en az %60'ını gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir (DPT 2006c:59-60).

3.3.3. Vizyon 2023 Projesi

Bir ülkenin bilim ve teknoloji politikası o ülkenin vizyonunun önemli göstergelerinden biridir. Türkiye için günümüzde geçerliliğini koruyan proje "Vizyon 2023 Projesi"dir. Vizyon 2023 Projesinin ana teması; "Cumhuriyetimizin 100. yılında, Atatürk'ün işaret ettiği muasır medeniyet seviyesine ulaşma hedefi doğrultusunda; bilim ve teknolojiye hâkim, teknolojiyi bilinçli kullanan ve yeni teknolojiler üretebilen, teknolojik gelişmeleri toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürme yeteneği kazanmış bir 'refah

toplumu' yaratmak olarak belirlenmiştir". Projede aşağıdaki çalışmaların kapsanması planlanmıştır (TÜBİTAK 2001; 2006a):

- Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanında mevcut konumunun saptanması,
- Dünyada bilim ve teknoloji alanındaki uzun dönemli gelişmelerin saptanması,
- Türkiye'nin 2023 hedefleri bağlamında, bilim ve teknoloji taleplerinin belirlenmesi,
- Bu hedeflere ulaşılabilmesi için gerekli stratejik teknolojilerinin saptanması,
- Bu teknolojilerin geliştirilmesi ve/veya edinilmesine yönelik politikaların önerilmesi.

Vizyon 2023 Projesi dört alt projeden oluşmaktadır. Bunlar Teknoloji Öngörü Projesi, Ulusal Teknoloji Envanteri Projesi, Araştırmacı Bilgi Sistemi (ARBİS) ve TÜBİTAK Ulusal Araştırma Altyapısı Bilgi Sistemi (TARABİS)'dir (TÜBİTAK 2008).

Teknoloji Öngörü Projesi dışında kalanlar bilim ve teknoloji sisteminin mevcut kapasitesinin saptanmasına yöneliktir. TÜBİTAK (2008) Teknoloji Öngörü Projesi sonucunda elde edilen bulgular ve kazanımları;

- Türkiye için stratejik teknolojiler ile öncelikli araştırma-geliştirme alanlarının belirlenmesi,
- Bilim ve teknolojinin ülke gündemine girmesi, farkındalığın artırılması,
- Sürece geniş ve etkin katılım başlıkları altında toplamaktadır.

3.4. TÜRK BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKASINDA BİLİMSEL YAYINLARIN YERİ

Ülkelerin bilim ve teknoloji sistemine yönelik yapılan tartışmalarda ele alınan konuların başında bilimsel yayınlar gelmektedir. Çünkü bilimsel yayınlar sistemin önemli çıkış parametreleridir. Sistemin giriş parametrelerini oluşturan insan gücü, finansman, fiziksel altyapı gibi öğelerin ne derece etkin olduğu konusu ortaya konulan yeni ürünler ve bilimsel yayınlara bağlı olarak değerlendirilmektedir.

Devletin sorumluluğunda ve ulusal olması gerektiği ifade edilen (Özdaş 2005:27) bilim ve teknoloji politikasının oluşumu ve gelişiminde çeşitli kurum ve kurullar katkı sağlar. Türkiye'de bu katkının BTYK, DPT, YÖK gibi kurum ve kurullar tarafından sağlanmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu nedenle BTYK toplantıları sonucunda alınan kararlarda ve kalkınma planlarında bilimsel yayınlara ne ölçüde yer verildiği, bilimsel yayınların Türk Bilim ve Teknoloji Politikası içerisindeki rolünün ne olduğu, bilimsel

yayınlarla ilişkin saptanan hedeflerin yerine getirilip getirilmediğinin tartışılması gerekmektedir.

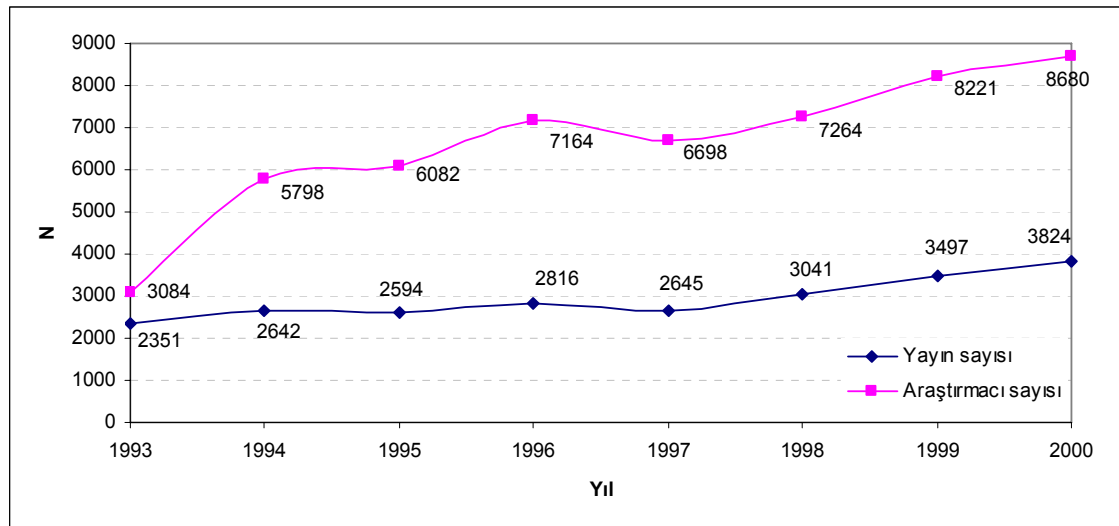
3.4.1. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu ve Bilimsel Yayınlar

BTYK'nin 9 Ekim 1989'da yapılan ilk toplantısında bilimsel yayınlara yönelik olarak herhangi bir tartışma ya da değerlendirme yapılmamıştır.

İkinci BTYK toplantısı 3 Şubat 1993 tarihinde gerçekleşmiş ve "Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003" başlığını taşıyan politika dokümanı kabul edilmiştir. Bu dokümanda Türkiye'nin evrensel bilime katkısının kırkinci sıradan otuzuncu sıraya çıkarılması hedefi ortaya konmuş ve bu hedefin gerçekleştirilmesine yönelik önlemler üç başlıkta altında toplanmıştır. Bunlar:

- Üniversitelere bağlı ileri araştırma merkezleri (Centres of Excellence) kurulması
- Bilgiye erişim olanaklarının TÜBİTAK aracılığıyla optimum şekilde sağlanması
- Uluslararası düzeyde bilimsel yayın faaliyetlerinin özendirilmesidir.

Bu doküman sonucunda "Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Yönetmeliği Taslağı" uygulamaya konulmuştur.



Şekil 3.3 UBYTP çerçevesinde teşvik verilen yayın ve araştırmacı sayıları

(Kaynak: Atamer, Dorsan, Önder ve Torun 2002)

Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Programı (UBYTP) kapsamında 1993-2000 yılları arasında teşvik verilen yayın ve araştırmacı sayılarına bakıldığında 1993 yılında 2351 olan teşvik alan yayın sayısının 2000 yılında %63 oranında artarak 3824'e ulaştığı görülmektedir (bkz Şekil 3.3). UBYTP çerçevesinde 1993 yılından 27 Eylül 2002 tarihine kadar 2002 yılı fiyatlarıyla beş trilyon TL teşvik verilmiştir (Atamer, Dorsan, Önder ve Torun 2002:11).

Üçüncü BTYK toplantısında (25 Ağustos 1997) doğrudan bilimsel yayınlar ile ilgili gündem olmasa da, sosyal ve beşeri bilimler alanındaki araştırmaların desteklenmesi ve teşviki konusunda karar alınmıştır.

Dördüncü (2 Haziran 1998) ve beşinci (20 Aralık 1999) BTYK toplantılarının kararları incelendiğinde bu toplantılarda bilimsel yayınlarla ilgili herhangi bir değerlendirilmenin yapılmadığı ve yeni bir karar alınmadığı görülmektedir.

Altıncı BTYK toplantısında (13 Aralık 2000) ise “Türkiye'nin dünya bilim ve teknolojisine katkısını artırmaya yönelik kararlar kapsamındaki gelişmeler” başlığı altında uluslararası düzeyde bilimsel yayın faaliyetlerinin özendirilmesi amacıyla, TÜBİTAK tarafından UBYTP'nin uygulamaya konduğu ve bu program çerçevesinde 1993 yılından 15 Haziran 2000 tarihine kadar 45.308 araştırmacıya, toplam 20.307 yayın için teşvik verildiği bilgisi yer almaktadır (TÜBİTAK 2000:76). Ayrıca dokümanın ekinde Türkiye ve bazı ülkelere ilişkin “dünya literatürüne katkı açısından Fen Bilimleri Atıf Endeksinde (SCI) yer alan atıf sayısı” ve “dünya literatürüne katkı açısından Fen Bilimleri Atıf Endeksinde (SCI) yer alan atıflara göre yapılan yayın sıralaması” verilmektedir (TÜBİTAK 2000:93).

Yedinci (24 Aralık 2001), sekizinci (15 Nisan 2002), dokuzuncu (6 Şubat 2003) ve onuncu (8 Eylül 2004) BTYK toplantılarında bilimsel yayınlar ile ilgili bir değerlendirme yapılmamıştır. Ancak on birinci (10 Mart 2005) BTYK toplantısında ülkenin bilim ve teknoloji performansının çeşitli ulusal ve uluslararası kabul görmüş göstergeler bazında izlenmesi ve değerlendirilmesi karara bağlanmıştır. Bu

göstergelerden ikisi milyon kişi başına bilimsel makale sayısı ve milyon kişi başına atıf sayısı olarak belirlenmiştir (TÜBİTAK 2005a:31).

On ikinci (8 Eylül 2005) BTYK toplantısında bir önceki toplantıda alınan karardaki iki gösterge için 2010 yılı hedefleri konmuştur. Buna göre 2010 yılında milyon kişi başına bilimsel makale sayısının 400, milyon kişi başına atıf sayısının ise 150 olması hedeflenmektedir (TÜBİTAK 2005b:229). Bu hedef çok kaba bir hesaplama, 2010 yılında Türkiye nüfusunun yetmiş beş milyon kişi olması durumunda bir yılda yayımlanan bilimsel makale sayısının 30.000'e, milyon kişi başına atıf sayısının ise 11.250'ye ulaşması anlamına gelmektedir.

On üçüncü (8 Mart 2006) BYTK toplantısında TÜBA tarafından yürütülen sosyal ve beşeri bilimler alanlarındaki bilimsel yayınlarla ilgili desteğin TÜBİTAK'a bağlı Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) tarafından yapılması dışında bilimsel yayınlarla ilgili alınmış bir karar bulunmamaktadır. Ancak bilim ve teknoloji farkındalığının ve kültürünün geliştirilmesi konusunda yapılan değerlendirmede, bilim yayınlarının çeşitlendirilmesi ve güçlendirilmesi konusunda kamu ve sivil toplum kesiminde çeşitli araçların devreye sokulduğunun gözlemlendiği ifade edilmektedir. Bu konuda üniversitelerde kullanılan teşvik mekanizmaları arasında, yayın sayısını bir performans ölçütü olarak değerlendirme, yayın faaliyeti yoğun olan öğretim üyelerinin ders yükünü azaltma ya da onlara maddi destek sağlama, yayınlara ayrılan kurumsal kaynakları artırma ve kitap/hakemli dergi yayınlama vb. sayılmaktadır (TÜBİTAK 2006b).

On dördüncü (12 Eylül 2006) BTYK toplantısında ISI tarafından sağlanan verilere dayalı olarak yıllara göre Türkiye kaynaklı bilimsel makale sayısı, yıllara göre Türkiye'de milyon kişi başına düşen makale sayısı ve yıllara göre bilimsel yayın sayısı bakımından Türkiye'nin dünya sıralamasındaki yeri ile ilgili bilgiler şekiller aracılığıyla sunulmaktadır. Buna göre, 1990 yılında bilimsel yayın sayısı bakımından Türkiye'nin dünya sıralamasındaki yeri 41. sırada iken 2005 yılında 19. sıraya yükselmiştir (TÜBİTAK 2006c:18).

On beşinci (7 Mart 2007) BTYK toplantısında ele alınan konular ve yapılan değerlendirmelerde sosyal bilimlerdeki dizinler tarafından taranan (*SSCI* ve *A&HCI*) dergilerdeki yayınların, UBYTP kapsamında *SCI*'deki dergilerdeki yayınlara oranla iki misli teşvik verildiği ve 2006 yılında 289 yayın ile 406 yazarın desteklendiği bilgisi dışında bilimsel yayınlarla ilgili bir not düşülmemiştir (TÜBİTAK 2007c:36).

BTYK'nin on altıncı toplantısında (20 Kasım 2007) daha önceki toplantılardaki gibi Türkiye'nin bilimsel yayın sıralamasındaki yeri bilgisi verilmekte, 2003-2005 yılları arasındaki artış oranında tüm dünyada Çin'den sonra 2. sırada olduğu vurgulanmaktadır. Türkiye'nin milyon kişi başına düşen bilimsel yayın sayısı bakımından dünya sıralamasında 44. sırada olduğu da gösterilmektedir (TÜBİTAK 2007d:54). Toplantı dokümanında TÜBİTAK yayınları ile ilgili ayrı başlık açılarak 2007 yılı Kasım ayı itibariyle *Science Citation Index Expanded (SCIE)* tarafından taranan dört akademik dergi (*Turkish Journal of Chemistry*, *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, *Turkish Journal of Earth Sciences* ve *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*) bulunduğu, 2007 yılı sonu itibariyle de *Turkish Journal of Medical Sciences* ve *Turkish Journal of Mathematics* dergilerinin *SCIE* tarafından taranacağı bilgisi verilmektedir (TÜBİTAK 2007d:66).

3.4.2. Beş Yıllık Kalkınma Planları ve Bilimsel Yayınlar

Beş yıllık kalkınma planlarında bilim ve teknoloji politikalarından genelde söz edildiği, ancak bilimsel yayınlara ilişkin doğrudan saptamalar ve öngörüler yapılmadığı görülmektedir. Bu konu TÜBİTAK, YÖK, üniversiteler gibi kurum ve kuruluşların koordinasyonuna bırakılmıştır.

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planında bilim ve teknolojiye gelişmelerin gerisinde kalmamak ve dünyada meydana gelen hızlı değişimlere ayak uydurabilmek için bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yakından izleyecek ve sonuçlarını en uygun zamanda ilgililerin hizmetine sunacak mekanizmaların kurulması ve mevcutlarının etkinliğinin artırılması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Bu bağlamda TÜBİTAK'ın koordinasyon ve

duyurma görevlerinin yeniden düzenlenmesi, üniversitelerin bu çalışmaların tamamlayıcı birer parçası olması ilke olarak kabul edilmiştir (DPT 1984:159).

Bilimsel yayınlarla ilgili ender olarak bazı nicel değerlendirmelerin yapıldığı da görülmektedir. Örneğin, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (1996-2000) bilim ve teknoloji alanında mevcut duruma yönelik saptamalar yapılırken, altıncı plan döneminde araştırma-geliştirme yatırımlarına desteğin sürdürülmesi ve üniversitelerin araştırma kapasitelerinin artırılması sonucu bilim ve teknoloji alanında bazı gelişmelerin gerçekleştiği kaydedilmiş, ülkenin yıllık bilimsel makale sayısı itibariyle uluslararası sıralamadaki yükselişine değinilmiştir. Planda Türkiye'nin 1986 yılında 520 makale ile 44. sıradaki yerinin 1994 yılında 1789 makale ile 34. sıraya yükseldiği bilgisi de verilmiştir (DPT 1995:73).

Kalkınma planlarının hazırlanma aşaması sırasında yürütülen çalışmalarda, akademik yaşamda bilimsel yayınların önemi vurgulanmaktadır. Örneğin, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlık çalışmaları kapsamında Yükseköğretim Özel İhtisas Komisyonu Raporunda, doçentlik ve profesörlük atamalarında uluslararası alanda yayın sahibi olunmasının yanında bu yayınlara atıf yapılmış olmasının da aranması gerektiği dile getirilmiştir (DPT 2000:69-70). Ayrıca, dekan ve rektör atamalarında bilimsel esaslara dayalı bir değerlendirmenin yapılması gerektiği belirtilirken; “rektörlerde, dergi ve kitaplarda asgari 20 kez sitasyon şartı kesinlikle aranmalıdır. Rektör adaylarının tespitinde, *Science Citation Index*'te yer alan, en az 10 uluslararası yayını olan profesörler dikkate alınmalıdır. Bu rakamsal standardın bulunmadığı durumlarda, buna en yakın profesörler arasından seçim yapılmalıdır” gibi tespitlere de rastlanmaktadır (DPT 2000:70). Bu görüşün kabul görmediği ve dolayısıyla uygulanmadığı bilinmektedir.

3.4.3. Yükseköğretim Kurulu ve Bilimsel Yayınlar

Türkiye'de bilim ve teknoloji politikalarının oluşturulmasında ve geliştirilmesinde en önemli kuruluşlardan biri YÖK'tür. YÖK tarafından sisteme sokulan atama ölçütleri ile uluslararası atıf dizinleri kapsamında yayın yapmanın bir zorunluluk haline getirilmesi,

Türkiye'nin yayın sayısının artışında önemli rol oynamıştır. Çünkü atıf dizinleri kapsamında yapılan yayınların çok büyük bir yüzdesi üniversiteler tarafından gerçekleştirilmektedir; örneğin, 2003 yılında *SCl*'de Türkiye adresli olarak yayımlanan bilimsel yayınların %98,2'si üniversite kaynaklıdır (YÖK 2004:106).

YÖK tarafından hazırlanan *Türkiye'nin Yükseköğretim Stratejisi* (2007) isimli çalışmada, yükseköğretim sisteminden beklentiler incelenirken Türkiye'de yükseköğretim sisteminin performansı sorgulanmaktadır. Türkiye'nin yükseköğretim sisteminin araştırma işlevi bakımından performansı başlığı altında, yükseköğretimin özellikle de üniversitelerin araştırma işlevlerinin değerlendirilmesinde genellikle iki ölçütün kullanıldığı belirtilmektedir. Bunlardan birincisi lisansüstü (özellikle doktora) öğrenci ve mezun sayıları, ikincisi ise uluslararası atıf dizinlerinde yayımlanan çalışma sayılarıdır. Türkiye'nin yayın sayısının son 20 yılda fen bilimleri (temel, mühendislik, sağlık, tarım, orman, hayvancılık) alanında 30 kat artış gösterdiği belirtilerek, dünya sıralamasındaki artışta da üniversitelerin atama ve yükseltmeleri bu alandaki performansa bağlamasının ve bu tür yayınları ödüllendirmesinin büyük katkısı olduğuna dikkat çekilmektedir (YÖK 2007:113-114).

YÖK (2007:116), Türkiye'nin yayın performansında sayı bakımından bir artış yaşanırken, bu yayınların aldığı atıf sayısında belli bir gerileme olduğunu ve dış yayın teşvik politikalarında nicelikten çok nitelik üzerinde durma zamanının geldiğini ifade etmektedir. Bu saptama şimdiye kadar gerçekleştirilen uygulamalarda birtakım yenilikler olabileceğini göstermesi açısından önemlidir. Yakın zamanda iki öğretim üyesi 2547 sayılı kanununun 38. maddesi çerçevesinde Türkiye'nin bilim göstergelerine yönelik bir analiz gerçekleştirmek amacıyla YÖK tarafından görevlendirilmiştir. Hazırlanan raporda bibliyometrik göstergelerin bilim ve teknolojinin analizinde kullanımına yönelik bilgi verilmektedir (Karasözen ve Bayram 2007). Ayrıca ISI veritabanına göre üniversitelerin yayın ve atıf performansları ile uluslararası ortak yazarlı yayınlar incelenmekte, yayınların dergi etki faktörlerine göre değerlendirilmesi yapılmaktadır.