

LİZBON STRATEJİSİ İŞİĞİNDA AVRUPA BİRLİĞİ VE TÜRKİYE’NİN BİLGİ EKONOMİSİ DOĞRULTUSUNDA GELİŞME PERSPEKTİFLERİ*

YUSUF İŞİK

Aralık 2005

Özet

Bu çalışmada, önce dünya ekonomisinde yeni aktörlerin öne çıktığı ve Bilgi Ekonomisi (BE) temel faktörlerinin en önemli yüksek performans kıstasları ve sürükleyici güçler olarak belirginleştiği yaklaşık son 15 yıllık dönemde ABD, AB, Çin ve Hindistan’ın genel performanslarına ilişkin seçilmiş dikkat çekici birkaç özellik ortaya konmaktadır.

İkinci bölümde bu nitelikteki bir dönemde Lizbon stratejisinin ortaya koyduğu ve genel çizgileri itibariyle doğru olarak değerlendirilen hedefler ele alınarak, AB’nin Lizbon stratejisi döneminin ilk yarısının sonundaki performansının bu hedefler ve dünya ekonomisindeki rekabet süreci açısından yetersizliği ve bunun ana nedenleri incelenmektedir. Bu çerçevede en önemli nedenlerden biri bu hızlı değişim döneminde AB üyesi ülkelerin Lizbon stratejisi ve BE doğrultusunda güçlerini yeterince biraraya getirememiş olmaları olarak ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan AB bu alanda sergilediği düşük performansa rağmen dünyada rekabet gücünü artırmak bakımından güçlü bir potansiyele sahiptir. Bu bölümün sonunda bu potansiyelin daha iyi değerlendirilmesi için BE doğrultusunda, özellikle de 7.Çerçeve Program kapsamında teknoloji platformları yoluyla sağlanabilecek gelişmelere ilişkin düşünceler ortaya konmakta ve AB ülkelerinin bu doğrultuda güçlerini daha çok birleştirmeleri gereği ana nedenleriyle birlikte vurgulanmaktadır.

Üçüncü bölümde Türkiye’nin BE doğrultusunda bir dönüşümü neden başarmak zorunda olduğu belirtildikten sonra bunun aynı zamanda AB’ne üyelik sürecinde güçlü bir şekilde ilerlemek için de gerekli olduğu ve Lizbon stratejisinin genel çerçevesiyle örtüştüğü, ancak Türkiye’nin gerçekleştirilmesi gereken dönüşümün çok daha kapsamlı olduğu ortaya konmakta ve bu dönüşümü başarmak için BE’ne dönüşüm çerçevesinin temel bileşenleri olarak ele alınan alanların herbirine ilişkin özlü eylem önerileri belirtilmektedir. Bu çerçevede makroekonomik politikalar kapsamında sağlıklı ve sürdürülebilir bir büyüme açısından zorunlu olduğu bugün çok iyi anlaşılan istikrardan uzaklaşmadan yüksek büyüme sağlayacak daha etkin kaynak kullanımı seçeneklerine işaret edilmektedir. Bilginin ekonomideki yerinin BE’ne dönüşümün gerektirdiği şekilde artması için inovasyon Ar-Ge, patent, eğitim gibi alanlarda ne gibi atılımlara ihtiyaç bulunduğu ortaya konmaktadır. Bu bağlamda, sanayinin inovasyon Ar-Ge ve yüksek düzeyde uzmanlaşmış işgücüne talebinin artırılmasının da bir ihtiyaç olduğu belirtilmekte ve ayrıca sözleşmeye

* Bu çalışmanın ilk taslağı 16 Kasım 2005’te İstanbul’da KALDER tarafından düzenlenen 14. Ulusal Kalite Kongresi’nde sunulmuştur. Metinde yer alan görüşler yazarın kişisel görüşlerini yansıtmaktadır.

dayalı (outsourcing anlamında) Ar-Ge faaliyetlerinin yarar sağlayacağı savunulmaktadır. AB'nin 7. Çerçeve Programı kapsamında özellikle öngörülen teknoloji platformlarına ve yeni Rekabetçilik ve İnovasyon Çerçeve Programına Türkiye'nin aktif katılımı önerilmektedir. Bu çerçevede elektronik, bilişim, nanoteknoloji, biyoteknoloji-genetik ve bilişsel bilimler (cognitive sciences) alanlarına özel bir önem verilmesi gündeme getirilmektedir. Bilişim ve İletişim teknolojileri alanında yazılım faaliyetlerini geliştirmek için gerekli şirketleşme ve İnternette geniş band altyapısının hızla tamamlanması dahil bir dizi kritik eylem önerisi belirtilmektedir. Sanayi ve sektörlerle ilgili seçilmiş eylem önerileri kapsamında eski devlet kaynaklı doğrudan sübvansiyon ve müdahale sistemine geri dönülemeyeceği ancak kamunun rolünün değişik bir temelde yeni koşullarda yeni bir biçimde önem taşıdığı, özellikle piyasa tökezlemesini önleme, bu bağlamda Ar-Ge desteklerinin yanısıra biyoteknoloji-genetik gibi kritik alanlarda bir süre için kamu araştırma kurumları yoluyla öncülük etme işlevini yerine getirmesi önerilmektedir. Özel sektörün sektörel gelişme dinamikleri açısından daha kritik hale gelen işlevi ve gönüllü düzenlemeleri de geliştirmesi önerisi gündeme getirilmektedir. Kurumsal yapının BE açısından taşıdığı olağanüstü önem vurgulanarak, liyakata ve şeffaf kurallara dayalı tarafsız ve yetkin bir kamu yönetimine sahip olmaya gereken özenin gösterilmemesinin Türkiye ekonomisinin gelişme perspektifini tıkayacağı ortaya konmaktadır. Türkiye'nin BE doğrultusunda yüksek bir büyüme sağlama potansiyeli bulunduğu, bu potansiyelin dünya ekonomisi ve AB süreci de gözönüne alınarak bu bölümde belirtilen yaklaşım ve önerilen eylemler doğrultusunda gerçekleştirilebileceği vurgulanmaktadır. Bu çerçevede, özellikle 3 Ekim 2005'teki üyelik müzakerelerine başlanması kararını izleyen önümüzdeki dönemde Türkiye'nin yenilenmiş bir Lizbon stratejisine daha aktif bir şekilde katılımının gerek Türkiye gerekse AB'ne sağlayacağı yarar belirtilmektedir.

LİZBON STRATEJİSİ IŞIĞINDA AVRUPA BİRLİĞİ VE TÜRKİYE’NİN BİLGİ EKONOMİSİ DOĞRULTUSUNDA GELİŞME PERSPEKTİFLERİ

YUSUF IŞIK

Aralık 2005

Giriş

Küreselleşen ve aynı zamanda gerek yapısı gerekse işleyişi birçok alanda yeni ve daha karmaşık özellikler kazanan dünya ekonomisinin ülke ve bölge performanslarındaki farklılaşma sürüyor, hatta belirli ölçülerde artıyor. Ekonomik potansiyellerinin önemi açısından görece olarak yeni olan birkaç büyük aktör önlere çıkmaya başlıyor. Bu süreçte büyümenin dinamiklerine yönelik ilgi artıyor ve daha başarılı sayılan performansları sağlayan süreçleri, seçenekleri, politikaları, faktörleri ayırdedip belirleme ve benimseme çabaları yeni boyutlar kazanıyor. Dünya ekonomisinin bugünkü koşulları ve gelişme eğilimleri çerçevesinde ülke ve bölge ekonomilerine daha yüksek performans sağlayan faktör ve süreçleri belirleyerek etkili politikalar saptamak ne ölçüde mümkündür? Mümkün olduğu ölçüde bu çerçevede benimsenmesi gereken kritik politikalar nelerdir? Bu politikaların hayata geçirilmesi açısından, her ülkenin kendine özgü koşullarının önemini unutmadan, hangi eylemlere öncelik vermek gerekir? Bu bildirinin amacı bu sorulara Lizbon stratejisi ve Bilgi Ekonomisi (BE) temelinde önce AB, ikinci bölümde de, birinci bölümdeki bulgularla da bağlantılı olarak, Türkiye açısından yanıt vermektir.

1. Dünya ekonomisinde dikkat çekici gelişmeler

“Lizbon Stratejisi Işığında AB ve Türkiye’nin BE Doğrultusunda Gelişme Perspektifleri” konusunu “Vizyondan Eyleme” odaklanarak ele alırken önce dünya ekonomisinde bu çerçevede özellikle geçtiğimiz yaklaşık 15 yıl içinde öne çıkan belirli temel gelişmelere kısaca göz atmak yararlı olacaktır. Bunun amacı konunun vizyon boyutu üzerinde ayrıca durmak değil, eylem önerileri açısından hareket noktası oluşturan dünya ekonomisi gelişme eğilimlerine son birkaç yılda belirginleşen yönleriyle biraz daha yakından bakmaktır.

Çifte açıklar gibi ciddi ekonomik sorunları, örneğin sosyal koruma alanında önemli eksiklikleri bulunmakla birlikte ABD ekonomisinin 2001 duraklamasından sonra da süren 1990'lardaki kesintisiz görece yüksek büyümesinin ve bu büyümenin 1995'lerden itibaren dikkat çekici boyutlara yükselen verimlilik artışıyla bağlantısının ekonomik büyüme performansı açısından önemi giderek daha iyi ortaya çıkmaktadır.

Avrupa Birliği (AB)'nin büyüme hızı yüzde 2'nin biraz altına düşmekteyken yeni üyelerin katkısıyla yaklaşık 2004'te yaklaşık yüzde 2.4 düzeyine varmış; 2005'te ise 1.5'e doğru düşmektedir. AB içinde de büyüme performansı ve verimlilik artışı bakımından İskandinav ülkeleri ve İngiltere ile İrlanda lehine farklılaşmalar bulunmaktadır. Genelde AB'nin performansında görece bir yavaşlama ortaya çıkmış durumdadır. Bununla birlikte AB'inde refah artışının yavaşlayarak da olsa sürdüğünü, gelişmenin durmadığını ama performansın düştüğünü, belirli tıkanıklıkların ortaya çıktığını belirtmek gerekir. Geleceği şekillendirecek kapasitelerin geliştirilmesi açısından bu performans düşüşü kuşkusuz önemli bir sorun oluşturmaktadır.

Doğu Asya'da Kore, 1997 krizinden sonra ortalama olarak yüksek düzeye erişen performansını sürdürmekte ve genel teknolojik düzeyinin görece yüksekliğinin yanısıra birkaç ileri teknoloji altsektöründe dünyada önlere çıkmakta, örneğin biyoteknoloji-genetikte çarpıcı yeni aşamalar kaydetmektedir.

Hindistan kişi başına GSYİH bakımından gerilerde olmasına ve bu ülkenin büyük bölümünde süregelen yaygın yoksulluğa karşın, birkaç kritik sektörde önemli gelişmeler sağlamaktadır. Yalnız Bilişim ve İletişim Teknolojileri (BİT) alanında değil, diğer ileri teknoloji alanlarının birçoğunda da mesafe kaydetmektedir. Bengalore gibi çok geniş teknoloji bölgelerinde büyük miktarda Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı da çeken rekabetçi yapılar geliştirmektedir. İlaç sanayisini patente ve uluslararası şirketlerle işbirliğine dayalı bir biçimde geliştirme yolunu seçmesi dikkat çekici bir gelişme oluşturmaktadır. Bilişim alanında geliştirdiği kapasite ilaç sanayisi de dahil olmak üzere birçok alanda teknolojik gelişmesine ivme kazandırmaktadır. Hindistan birçok daha geleneksel nitelikteki sanayide de rekabet gücünü yükseltmektedir. Ekonomik büyüme sürecinin genelinde de aşama kaydetmekte, önümüzdeki yıllarda ortalama olarak yüzde 7-8 oranında bir büyüme hızına ulaşmayı umut etmektedir.

Yine kişi başına GSYİH'sı gerilerde olan Çin, yüzde 9 düzeyine varan bir büyüme hızına erişebilmektedir. Bir taraftan daha geleneksel sanayilerde rekabet gücünü belirgin şekilde yüksek düzeylere çıkartmakta, diğer taraftan da teknoloji alanında da belirli ileri ekonomik yapılar oluşturarak rekabet gücünü artırmaktadır.

ABD'de özellikle 1995'lerden itibaren toplam faktör verimliliği(TFV)'ndeki artış yüksek ve kesintisiz büyüme sürecinde sürükleyici bir rol oynadı. AB'de ortalama büyüme daha düşük olmakla birlikte TFV artışının büyümeye katkısı özellikle daha yüksek performanslı İskandinav ekonomilerinde çok yüksek düzeylere çıktı. Hindistan ve Çin gibi ülkelerde istihdam artışı büyümenin en büyük ve önemli kaynağı görünümündedir. Bu noktadan hareketle, Hindistan ve Çin'in "yakalama" aşamasında oldukları, özellikle Çin'in çok yüksek büyüme hızının bu etkiye bağlı bulunduğu, verimlilik artışı

perspektifinin güçlü olmadığı, temelde bu ülkelerin performans ve rekabet güçlerinin gözüktüğü kadar yükselmediği görüşü ortaya konmaktadır. Oysa bu yaklaşım Çin ve Hindistan'ın bilimsel ve teknolojik gelişme alanlarındaki hızlı ilerleyişlerinin, belirli sürükleyici ileri teknolojik faaliyet ve altsektörlerde kaydettikleri aşamaların potansiyel etkisini gözardı etmektedir. Örneğin ABD ve Avrupa'daki inovasyon ve Ar-Ge faaliyetlerinin Çin ve Hindistan'a kaydırılması süreci ABD ve Avrupa'da kaygı uyandıran bir hızla artmaktadır. Bu artış zaten bu alanlarda önemli faaliyet artışları kaydeden bu ülkelerin orta ve uzun vadede TFV artışı açısından da yüksek performanslara ulaşma kapasitelerini yükseltmektedir. Diğer taraftan, OECD ülkeleri içinde ise ekonomilerin performansını artırmak açısından, yüksek bir bilimsel ve teknolojik gelişme ve bununla da bağlantılı olarak yüksek TFV artışları sağlamanın yanı sıra, daha yaşlı işgücünü daha uzun süre istihdamda tutabilmenin de önemli faktörler arasında yer aldığı ortaya konmuştur (Bkz. OECD 2005).

Salt bu birkaç gelişme ve eğilim bile, özellikle bugünkü dünya ekonomisi koşullarında, büyüme performansının bir iki faktöre indirgenemeyecek, daha karmaşık bir sürece dayandığını ortaya koymaktadır. Ayrıca büyüme ile refah artışını özdeşleştirmenin yanıltıcı olacağını ama aynı zamanda sürdürülebilir yüksek büyümenin kalıcı refah için gerekli olduğunu da dikkate almak gerekmektedir.

Diğer taraftan, bu çerçevede başlangıçta sorulan “yüksek performansa ulaşan ekonomilerin bu performanslarıyla bağlantılı bir dizi temel ortak özelliğin ortaya çıkıp çıkmadığı” sorusunun olumlu bir biçimde yanıtlanabileceğini ortaya koyan bulgular da oldukça belirgin bir biçimde ortaya çıkmaktadır. *Birincisi*, küreselleşen ve piyasa mekanizmasının genişlediği dünya ekonomisinde makroekonomik istikrar içinde büyümek için gerekli temel politikalara ilişkin deneyim birikimi hızla artmaktadır. Sağlıklı büyüyen bir ekonomi için gerekli makroekonomik politikalar kümesi netleşmektedir. Büyümenin mikroekonomik temelleri ise ülkeler ve sektörler itibarıyla makroekonomik faktörlere oranla daha büyük farklılıklar göstermekle birlikte bu alanda da yatırım ve finansmandan kurumsal yönetime kadar bir dizi konuda başarılı bir performans için gerekli özellikler daha belirgin bir biçimde ortaya çıkmaktadır. *İkincisi*, gerek makroekonomik gerekse mikroekonomik düzeyde performans açısından bir ülkedeki kurumsal yapının, siyasi sistemin, hukuksal düzenin ve aktörlerin sorun çözme kapasiteleri son derece kritik bir işleve sahiptir. *Üçüncüsü*, bir ekonominin dünya ekonomisiyle bütünleşme, rekabet gücünü dünya ekonomisindeki gelişmeler, faaliyetler ve ağlar (networks) çerçevesinde geliştirebilme kapasitesi yaşamsal öneme sahip bir faktör niteliğini kazanmıştır. *Dördüncüsü*, makroekonomik ve mikroekonomik alana ilişkin bu genel özelliklere günümüz dünya ekonomisinin gelişme dinamiğinin en kritik ve ayırdedici unsurlarını da eklemek gerekmektedir. Bunlar bilim ve teknolojinin ekonomide en etkili sürükleyici güç olarak ortaya çıkarak rekabet gücü artışında kilit faktör haline gelmesi ve genelde bilginin ekonominin tüm süreçlerindeki işlevinin hızla yoğunlaşması ile bağlantılı faktörlerdir. Her dört alanda da gelişmenin gerektirdiği dönüşümleri birbiriyle bağlantılı biçimde gerçekleştiren ekonomiler BE olarak belirginleşmektedir. Dünya ekonomisinde gelişme performansları başarılı olan ülkeler aynı zamanda BE'ne dönüşümde ileri aşamalara varan ülkelerdir. Bu ekonomiler arasında da, yukarıda değinildiği ve aşağıda Lizbon stratejisi bağlamında incelenen nedenlerle

bağlantılı olarak ele alınacağı üzere, önemli performans farklılıkları bulunmaktadır. Bilimin üretimdeki doğrudan işlevinin artması, üretimin -canlı organizmalar dahil- varlıkların her ölçekte bileşenlerini ve özelliklerini dönüştürme kapasitesinin hayal gücümüzü zorlayan boyutlara varması, fikri mülkiyetin giderek en dinamik ekonomik güç haline gelekte olması ve BİT'ndeki olağanüstü ilerlemenin de etkisiyle sayısallaşmanın yaşamdaki faaliyet alanlarının çok büyük bölümünü kapsayacak biçimde gelişmesi tüm dünya açısından BE'ne dönüşüm ve bu doğrultuda gelişme sürecinin önemini belirginleştirip artırmaktadır. Bu çerçevede BE'ni, ne kadar önemli olurlarsa olsunlar salt birkaç bilimsel bulgu ya da yeni teknolojiye hatta bilimsel ve teknolojik gelişmenin geneline indirgememek gerektiğini vurgulamak da önem taşımaktadır. BE, bilim ve teknolojinin, bilgi süreçlerinin, bireyler olarak insanların, işgücünün, eğitim düzeyinin, kurumların ve fiziksel ve hukuksal altyapıların, şirketlerin, piyasaların, kamunun, sosyal gelişme süreçlerinin, sosyal partönerlerin konum ve yaklaşımlarının, makro ve mikroekonomik politikaların, uluslararası ekonomik ilişkilerin ve daha birçok kritik faktörün tümünün birden belirli bir bileşim ve karşılıklı etkileşim içindeki yapılanması ve ilerlemesiyle mümkün olan bir dönüşüm süreci niteliğindedir. Karmaşık bir yapılanmanın ürünüdür. Bununla birlikte günümüzün küreselleşen dünya ekonomisi döneminde bir ekonomide BE'nin temel bileşenleri, yapıları, mekanizmaları, hangi ana politika tercihleri sonucu ortaya çıktığı ana çizgileriyle büyük ölçüde netleşmekte ve BE çerçevesindeki rekabet dinamikleri belirginleşmektedir.

2. Lizbon stratejisi ışığında AB'nin gelişme süreci

2.1 Lizbon stratejisi açısından durum

Avrupa Birliği hemen yukarıda belirtilen yönde ve genel çerçevesi doğru bir analiz ve yaklaşımla 2000 yılındaki Lizbon doruğunda "Lizbon Stratejisi" olarak adlandırılan stratejiyi ortaya koydu. Bu stratejinin iyi bilinen ana hedefi "*AB'nin 2010 yılına kadar dünyada daha fazla ve daha iyi nitelikte istihdamla birlikte sosyal uyumun da arttığı, sürdürülebilir büyüme sağlayabilen en rekabetçi ve dinamik bilgiye dayalı ekonomi olması*"'dır. Lizbon stratejisinin üç ana bileşeni şu şekilde özetlenebilir. Birincisi, bir taraftan BE'nin gerektirdiği nitelik ve düzeydeki Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) politikalarını uygulamak, diğer taraftan da iç pazarın oluşumunu, rekabet ve inovasyonu güçlendirecek yapısal reformları hayata geçirerek tamamlamak. İkincisi, Avrupa sosyal modelini insana yatırımı artırarak ve dışlanma ile mücadele ederek modernleştirmek. Üçüncüsü de sağlıklı ekonomik büyüme hedefine uygun makroekonomik politikalar bileşimini uygulamak.

Lizbon doruğundan sonra toplanan Göteborg doruğunda sürdürülebilir gelişmeyi sağlamaya yönelik temel ilkeler belirlendi. Bu çerçevede doğrudan çevre alanında kimyasal maddelerin, gazların vb etkilerinin yanı sıra, gelişmenin sürdürülebilirliğinin yaşanma nedeniyle işgücü azalması, sosyal dışlanma nedeniyle sosyal dengesizlik gibi faktörlerle de bağlantılı olduğu ortaya kondu. Sürdürülebilirlik konusundaki bu kaygılara ilişkin çözümlerin Lizbon stratejisi hedefleri ve araçları ile önemli ölçüde örtüştüğü görüldüğünden bunların Lizbon stratejisi kapsamında ama başlı başına sorunlar olarak ele alınması yaklaşımı benimsendi. Olağanüstü potansiyellerinin yanında, teknolojik

yeniliklerin öngörülmeven büyük tehlikeler de taşıyabileceği unutulmamalıdır. Dolayısıyla Lizbon stratejisi ya da herhangi bir çerçevedeki teknolojik gelişme sürecinde bu tür tehlikelere karşı da büyük bir duyarlılık taşınmalıdır. Bu duyarlılık da sürdürülebilirliğin önemi bir parçasını oluşturmaktadır.

Lizbon doruğunda ve sonrasında, özellikle 2002 yılında Barselona doruğunda olmak üzere Lizbon stratejisi çerçevesinde birçok nitel ve birkaç nicel hedef ve bu hedeflere yönelik politika araçları belirlendi. Bu kapsamda ulusal ve AB düzeyinde ortaya toplam olarak 28 hedef, 120 alt hedef, 117 gösterge ortaya kondu ve 300 kadar yıllık rapor hazırlandı. Ama Lizbon stratejisi doğrultusundaki gelişmeyi bu raporlara bakarak izlemek yanıltıcı olur. Çünkü bu idari mekanizma Lizbon doruğunda BE doğrultusunda saptanan temel gelişme hedefinin özünden önemli bir ölçüde kopuk ve yapay kaldı. Gelişmenin gerçek niteliğini yansıtmaktan giderek daha çok uzaklaştı. Bu nedenle Lizbon stratejisine ilişkin gelişme ve perspektifi, Avrupa Komisyonu'nun 2005 yılında Lizbon stratejisini gözden geçirerek yaptığı değerlendirmede ve belirlediği yeni hedeflerde kullandığı kategoriler temelinde ele almak daha anlamlı olacaktır.

Gerçekte bu çerçevede görüleceği üzere AB, Lizbon stratejisi doğrultusunda belirli alanlarda önemli mesafeler katetmiştir. Ama aynı zamanda birçok kritik alanda da saptadığı hedefler doğrultusunda yol alamamıştır. Bu düşük performansı en iyi yansıtan gösterge Lizbon stratejisi ve BE açısından kilit bir parametre niteliğindeki Ar-Ge harcamaları/GSYİH oranıdır. 2010 yılında yüzde 3'e çıkması hedeflenen Ar-Ge harcamaları/GSYİH oranı 2005 yılı itibariyle yüzde 2'nin altında kalmıştır ve böylece bu alandaki hedefe zamanında ulaşılmasından umut kesilmektedir. Ayrıca, AB'nin Lizbon stratejisi hedeflerine ulaşması için gerekli ortalama büyüme hızı yüzde 3 olarak hesaplanmışken, bugüne kadarki gerçekleşme yüzde 2'nin biraz üzerini aşamamıştır. Diğer taraftan en azından AB-15 ekonomilerinin büyük bölümünün BE niteliğine ulaşmış durumda olduğunu belirtmek gerekir, çünkü bu ekonomiler BE'nin temel bileşenleri ve özelliklerine sahiptirler. AB, bilim ve teknolojide çok önemli ilerlemeler sağlamaya da devam etmektedir. Özellikle de temel bilimler alanında çok büyük bir kapasiteye sahip bulunmaktadır. Genelde rekabet gücü de düşük değildir. Ekonomik gelişmesi yavaşlayan ve sorunlarla karşılaşan Almanya'nın 2004 yılı ihracatı 957 Milyar dolar boyutundadır. Ayrıca örneğin İskandinav AB üyelerinin performansları BE çerçevesinde gelişme açısından da oldukça yüksektir.

AB'nin genel performansının bunlara rağmen kaygı verici olmasına yol açan nedenler arasında şunlar yer almaktadır:

- (i) Dünya ekonomisindeki rekabet küresel pazarlarda hızla yeni boyutlar kazanmakta; bilim ve teknolojideki gelişmeler ekonomik süreçlere artan bir hızla yansımakta; yalnız geleneksel üretim alanlarında değil Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin belirli alanlarında da yeni aktörler daha düşük maliyetlerle ortaya çıkmaktadır. En ileri teknoloji rekabet alanlarında ABD'nin rekabet gücü daha çok artmaktadır. Böylece AB'nin ortalama performans artışı görece olarak düşük kalmaktadır ve AB bu hızlanan ve yeni unsurlar taşıyan rekabet sürecine yeterince ayak uyduramamakta, gerek Ar-Ge ve inovasyon gerekse rekabet

gücünü artırıcı ekonomik yapılanmalar alanında yeterli performans artışına ulaşamamaktadır.

- (ii) AB'nin BE çerçevesinde daha yüksek bir performansa ulaşması açısından en kritik faktörler arasında yer alan Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri alanında üye ülkelerin işbirliği ve ortak faaliyetleri sınırlı kalmaktadır. Ulusal araştırma programları arasında yeterince eşgüdüm sağlanamaması kritik eşiğe ulaşılmasını da engellemektedir. Ar-Ge'nin bu kadar kritik bir önem kazandığı ve artan kaynaklar gerektirdiği bir dönemde bu eşgüdümsüzlük Avrupa ülkelerinin gelişme stratejileri boyutunda belirli bir kopukluğa ve çelişkilere yol açmaktadır. Diğer bir kritik konu olan kilit nitelikteki kurallar ve düzenlemeleri alanında da önemli tıkanıklıklar ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevedeki en önemli alanlardan birini oluşturan patent konusunda Avrupa çapında geçerli bir patent düzenlemesi sağlanması çabalarının askıya alınmış olması anlamlı bir gösterge oluşturmaktadır. Dolayısıyla sorunun, daha teknik nitelikteki nedenlerin ötesinde, AB'nin gelişme perspektifine ilişkin bir siyasi olgu boyutunun da bulunduğu ortaya çıkmaktadır.

2.2. Lizbon stratejisi açısından gelişme perspektifleri

AB'de bu çerçevede ortaya çıkan gelişme ve perspektifler, Komisyon'un 2005 yılında Lizbon stratejisini yeniden ele alırken belirlediği kategoriler ayrımında, özetle şu şekilde değerlendirilebilir.

1. İç pazarın tamamlanması: Telekomünikasyon sektörü, elektronik ticaret gibi belirli alanlarda öngörülen ve iç pazarı uygun rekabet koşullarında daha etkin hale getirmeye yönelik olan düzenlemeler yapılmış olmakla birlikte, daha sonraki aşamalarda bu doğrultudaki gelişmeler duraklamıştır. Teknolojik gelişme açısından önemli birçok faaliyetin de bu kategoride yer alması konunun önemini artırmaktadır. Bir taraftan bu alanlarda düzenlemeleri geciktirmemeye, diğer taraftan da düzenlemeleri yeterince ayrımlı biçimde gerçekleştirmeye ihtiyaç bulunmaktadır. Sağlıklı bir işleyiş mekanizmasına sahip bütünleşmiş bir iç pazarın Avrupa'nın BE doğrultusunda daha yüksek bir rekabet gücüne sahip olması açısından gerekli olduğu da dikkate alınmalıdır.
2. Serbest ve adil ticaret: Bu alandaki en kritik konulardan biri sağlıklı bir rekabet açısından gerekli olan anti-tekel düzenlemelelerin AB tarafından etkili ve işlevli bir biçimde gerçekleştirilebilmesidir. AB'nin bu alandaki düzenlemesi belirgin şekilde etkili bir düzeydedir. Diğer bir kritik nokta da devlet yardımlarının yapısıdır. Giderek devlet yardımlarının BE ve genelde rekabet gücünü artırıcı yatay desteklere indirgenmesi eğilimi sürerken, diğer taraftan AB bünyesinde özellikle Fransa ve kısmen Almanya'da teknolojik açıdan da güçlü potansiyellere sahip büyük ulusal şirketlerin daha geniş desteklerden yararlanmaları tartışması, eski şekliyle olmasa da, bir ölçüde yeniden belirlemektedir. Teknoloji faktörünün kazandığı boyutlar bu alandaki

desteklerin niteliği ve gerek AB gerekse Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) kurallarının çerçevesi açılarından yeni konuları gündeme getirmeye adaydır. Eski sisteme dönülmesi ne anlamlı ne de mümkün gözükmektedir. Bununla birlikte Avrupa şirketlerinin ve Avrupa'nın dünya ekonomisindeki, kritik sektörlerdeki etkinliği konusunda sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunları aşmanın kestirme bir formülü bulunmamakta ama Avrupa çerçevesinde hareket etmenin yararlı olacağı gözükmektedir.

3. AB regülasyonları: AB regülasyonlarının zaman içinde fazla karmaşık biçimler kazandığı değerlendirilmeye yapılmaktadır. Bu değerlendirme büyük ölçüde doğrudur. Ama piyasa mekanizmasının etkin işleyişi için regülasyonların büyük bölümünün kaldırılmasını gerektiğini savunmak da yanıltıcı bir yaklaşımdır. BE'nin güçlenmesi için gelişme ve ihtiyaçlara duyarlı fakat güçlü ve sağlıklı, ayrımlı regülasyonlara ihtiyaç bulunmaktadır. Buna sosyal boyutun gözetilmesi ve teknolojik gelişme açılarından da ihtiyaç bulunmaktadır. Diğer taraftan, regülasyonların kısıtlama değil çerçeveyi belirleme odaklı olmaları ve olabildiğince yalınlaştırılmaları gerektiği de doğrudur. Bu bağlamda AB bünyesinde kamu yönetimlerine iyi yönetişimi sağlamak açısından önemli görevler düşmektedir. Çünkü, yaratıcı düşünce ve fikri mülkiyetin etkin sürükleyici güç işlevi görecekları BE'de bu olguları ekonomik değer olarak korumak ve değerlendirmek ve aynı zamanda liyakata dayalı, yetkin yöneticilerin görevde bulunmasını sağlamak en zorlu görevlerden birini oluşturmaktadır.
4. Altyapılar: BE'nin gelişmesi doğrultusunda AB, enerjiden "akıllı" ulaştırma sistemlerine kadar kritik alanların büyük bölümünde yapılanma ve düzenlemeler hedeflemiştir. Elektrik ve gaz alanlarında hedeflenen rekabet düzeni kısmen gerçekleşmiştir. Enerjide yılda yüzde 1.5 oranındaki tasarruf hedefi tehlikededir. Galileo uzaydan konuşlandırma ve seyir sistemi duraklamalarla ilerlemiş olmakla birlikte bugün (ABD ile yapılan anlaşma sonrasında) vardığı noktada teknolojik gelişme alanında Avrupa'da işbirliği açısından da önemli bir sistem oluşturmaktadır. Genelde Avrupa'nın BE doğrultusunda güçlenmesi için ileri teknoloji yeni altyapıların ortak projeler şeklinde ve belirli durumlarda kamu-özel sektör ortaklığı olarak gerçekleştirilmesine daha çok ihtiyaç duyulacaktır.
5. Araştırma ve Geliştirme: Ar-Ge'nin BE'nin gelişmesinde ne kadar kritik bir işleve sahip olduğu burada ayrıca ele alınmaya gerek bulunmayacak kadar belirgin hale gelmiştir. Sürdürülebilir büyümeyi sağlamak açısından büyümenin bileşenleri arasında önemli bir paya sahip olmasına ihtiyaç bulunan TFV artışı da bir ekonomideki Ar-Ge performansı ile yakından bağlantılı bir faktördür. AB, yukarıda belirtildiği gibi, Lizbon stratejisindeki Ar-Ge hedefine ulaşamayacak gözükmektedir. ABD'nin yıllık Ar-Ge harcamaları ile AB'ninkiler arasındaki fark 120 Milyar euro boyutuna ulaşmıştır. Bu farkın önemli bir bölümü AB'deki özel sektör Ar-Ge

harcamalarının görece düşükliğini yansıtmaktadır. BE'nin geneli için olduğu gibi, Ar-Ge konusundaki bu ve benzeri özelliklerin, performans farklarının ve sorunların da yalnızca birkaç faktöre indirgenerek açıklanmasının yanıltıcı olacağını belirtmek gerekir. Diğer taraftan, AB şirketlerinin araştırmalarının AB dışında gerçekleştirilen bölümünün yüzde 40'a varmış olması çarpıcı bir olgu oluşturmaktadır. Bununla birlikte, Avrupa'nın yukarıda da belirtildiği gibi, çok önemli boyutlarda olan Ar-Ge potansiyeli daha etkili bir şekilde geliştirilebilir. Çerçeve Programlar (ÇP) bu doğrultuda önemli fırsatlar yaratmaktadır. Bugüne kadar, 6. ÇP ile sağlanan ivmeye rağmen, ÇP'lar Avrupa Ar-Ge faaliyetlerinin ve harcamalarının görece olarak küçük bir bölümünü oluşturuyordu. Yedinci ÇP için Komisyon'un önerdiği beş yılda toplam 67.5 Milyar Euro'luk tutar ise 6. ÇP için ayrılan tutarı üçe katlayarak çok önemli bir sıçrama oluşturmaktadır. Yedinci ÇP, önerilen tutardaki sıçramanın ötesinde, içeriği itibarıyla Avrupa için Lizbon stratejisi ve BE doğrultusunda dünyada belirginleşen perspektifi güçlü bir biçimde yakalamaya yöneliktir. Çünkü dünyada yaklaşık son beş yıl içinde teknolojik gelişmede eğilimi belirlemek açısından yeni bir süreç öne çıkmaktadır. Bu süreçte: köklü bir temel bilim bileşeniyle, uygulamaya odaklı bir bilgi arayışının biraraya gelmesi çerçevesinde sürdürülen faaliyet birçok alanda birden etkili olacak biçimde gelişmektedir. Bu gelişme sürecinde ekonomik kullanım boyutunu da gözeterek "teknoloji platformları" ve bunların bir parçası olarak "çekirdek araştırma" etkinlikleri daha yoğun ve etkili biçimde ortaya çıkmaktadır. Ortaya çıkan yeni teknoloji dalgaları şu temel özellikleri taşımaktadır: disiplinler arasında bir yakınsama; taşıdıkları modüler özelliklerin de etkisiyle birçok alanda uygulanabilir duruma gelebilmeleri; geniş bir yayılım potansiyeline sahip olmaları; ve, sanayiden sosyal alana kadar yaşamın geniş bir kesitinde etkili olabilmeleri. Önerilen Yedinci ÇP'nin en kapsamlı iki bileşeninden biri olan "fikirler" bileşeni bu nitelikteki teknolojik geliştirme faaliyetlerini güçlendirecek ve böylece Avrupa'nın dünyada yükselen teknolojik eğilimlerde daha etkili olmasına katkıda bulunabilecek bir perspektif içermektedir. Avrupa Araştırma Alanının şekillenmesinde bu perspektifin önemli bir yer tutması Avrupa'da tüm BE sürecine ivme kazandıracaktır. Bu nedenle nihai karar aşamasında 7.ÇP'ın fazla kısıtlanmadan kabul edilmesi, bugün için güç gözükse de, Avrupa'nın rekabet gücü ve BE'ni güçlendirme potansiyeli bakımından yararlı olacaktır.

6. İnovasyon ve BİT'den yararlanılması: Avrupa'da Türkiye'nin de katıldığı eEurope (+) 2002 ve 2005 planları doğrultusunda BİT'nin yaygınlaştırılması, altyapılarının oluşturulması alanlarında önemli gelişmeler sağlandı. Geniş band kapasiteleri alanında da, gecikmeli de olsa, nüfusun çoğunluğunu kapsayacak ölçekte kapasiteler yaratıldı ama kullanım çok daha sınırlı kalmış durumda. AB'de akademik kuruluşlar arasında İnternet iletişimini sağlayan çok yüksek kapasiteli bir ağ oluşturuldu. Yazılım alanında Komisyon'un önerdiği patent uygulamasının Avrupa Parlamentosu tarafından Temmuz 2005'te reddedilmesi en azından belirli bir süre yazılımlardan daha yaygın şekilde yararlanılmasına yol açabilir. Aynı zamanda bu alanda telif hakları

düzenlemesinin ötesinde bir düzenlemenin gündeme gelip gelmeyeceği de tartışılmaktadır. Avrupa'da toplam Ar-Ge'nin yüzde 20'sini oluşturan BİT Ar-Ge'sinin göreceli payının yükselmesi yararlı olabilir. Bu durumda AB'de BİT'nin TFV artışına katkısı da daha yüksek bir düzeye ulaşacaktır. Sanayiden sosyal ve kültürel alanlara kadar her aşamada sayısallaşma için yeni perspektifler açılmaktadır. Homojen biçimde olmamakla birlikte e-devlet uygulamaları AB ülkelerinde yeni ilerlemeler kaydederken, bu aşamalarda gündeme gelecek teknik ve yasal sorunlara eğilmeye ihtiyacı bulunmaktadır.

Genelde inovasyon sürecini güçlendirmek için Avrupa'da yaratıcı girişimlere erken bir aşamada destek sağlayacak finansal ve diğer mekanizmaları yaygınlaştırıp etkinleştirmeye ihtiyaç bulunmaktadır. Patent korumasının düşük maliyetle sağlanması da önemli bir ihtiyaçtır. Yukarıda belirtildiği gibi, Lizbon stratejisinin bir parçası durumuna gelmiş olan Avrupa çapında patent koruması sağlama çalışmalarının askıya alınmış olması bu perspektifi kısıtlamıştır. İnovasyon ve Ar-Ge süreçlerinde ekolojik teknolojilerin geliştirilmesini de hedefler arasına almak yararlı olacaktır. Girişim/Risk sermayesi cephesini özellikle bu alanda 2001'de başlayan düşüşten sonra güçlendirmek ve işlevli hale getirmek inovasyon süreci açısından büyük önem taşımaktadır. Bölgesel düzeyde belirli inovasyon-teknolojik faaliyet platformlarının oluşturulması da olumlu bir etki sağlayacaktır. Mikroekonomik düzeyde işletmelerin teknolojiyi özümseme kapasitelerinin artırılması ise tüm süreci etkileyecek olumlu sonuçlar yaratacaktır. Bu artış aynı zamanda şirketlerin, kurumsal yönetim dahil, genelde daha verimli, rekabetçi yapılar oluşturmalarıyla da bağlantılı bir biçimde gerçekleşebilecektir.

Komisyonun önerdiği yedi yıllık (2017-2023) ve dört Milyar Euro'luk yeni Rekabetçilik ve İnovasyon Çerçeve Programı bu alanlardaki olanak ve gelişmelerin KOBİ'ler dahil ekonomide en geniş biçimde etkili olmasını amaçlamaktadır.

7. **Güçlü bir sanayi temeli:** Avrupa'nın sanayi temelini geleneksel sanayiler de dahil olmak üzere güçlendirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Teknoloji faktörü bu sürecin her noktası için önem taşımaktadır. Teknoloji Platformlarını tamamlayıcı nitelikte oluşturulacak Avrupa Teknoloji Girişimleri yoluyla büyük teknoloji dalgalarının izlenmesi, sanayide sektörlerin bu dalgalar uyarınca yeniden yapılanmalarını ya da yeni alanların ortaya çıkmasını kolaylaştıracaktır. Örneğin ilaç sanayisinin yapılanması biyoteknoloji ve genetik-genomikteki ilerlemelerden çok önemli ölçüde etkilenmektedir. Tekstil nanoteknoloji arasında kapsamlı bağlantılar ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda sanayi politikası bir süre öncesine kadar düşünülen farklı olarak önem kaybetmemekte, ama aynı zamanda daha önceki doğrudan devlet müdahalesi ağırlıklı politikalara da benzemeyen, farklı ve daha karmaşık bir çerçevede ele alınmayı beklemektedir. Kamunun piyasa tökezlemesini engelleyici işlevi bu çerçevede daha büyük bir önem taşıyacaktır.

8. İstihdam: İstihdamın tam istihdam doğrultusunda artırılması Lizbon stratejisinin kilit unsurlarından biridir. Lizbon stratejisinin sayısal hedeflerinden biri 2010'da istihdam oranının yüzde 70'e ulaşmasıdır. 2005 yılı itibariyle bu rakamın yüzde 67 olması beklenmektedir. Kadınlarda 2010'da yüzde 60 oranındaki hedefe karşılık 2005 itibariyle ulaşılması beklenen oran yüzde 57'dir. İstihdam oranının artırılmasında hedefe daha çok yaklaşılması için 55 yaşın üzerindeki çalışanların istihdamındaki azalma eğilimini sınırlayıp artışa çevirmeye ihtiyaç bulunmaktadır. İstihdam alanındaki diğer önemli ihtiyaçlardan biri İstihdam Stratejilerinin Lizbon stratejisi ve BE'nin gerekleri doğrultusunda gözden geçirilmesidir.
9. İşgücünün uyumu: İşgücünün hızlı teknolojik gelişmeye uyumu özel çabalar ve önlemler gerektirmektedir. BE sürecinde nitelikli işlerde istihdam açısından ayrışma ve büyük farklılaşmalar oluşması tehlikesi bulunmaktadır. Mobilite Avrupa'da göç konusundaki kısıtlamaların ötesinde de sınırlı kalmaktadır. BE'ni güçlendirirken işgücünün uyumu konusundaki en kritik sorunlardan biri mesleki kalifikasyonların geçerliliği konusudur. Bu önemli sorun da Avrupa çapında yeni çabalar gerektirmektedir.
10. Eğitim ve beceriler: İşgücünün eğitim ve kalifikasyon düzeyi BE'nin gelişmesinin belirleyici unsurlarından birini oluşturmaktadır. AB'de orta öğretim kademesindeki her ek okul yılının verimlilik artışına önemli katkılar sağladığı hesaplanmıştır. Üniversite eğitiminin katkıları daha da yüksektir. Okul öncesi eğitimin ise, üniversitedeki performans dahil tüm yaşam sürecini etkilediği ortaya konmuştur. Yaşam boyu öğrenme bugün ülkeden ülkeye değişmekle birlikte çok sınırlı kalmaktadır oysa gelişme için zorunlu hale gelmiştir. Avrupa'da daha çok mükemmeliyet merkezine ihtiyaç bulunmaktadır. Aynı zamanda eğitimin niteliğinin de BE'nin gerektirdiği özellikleri yeterince yansıtmasına, araştırma potansiyelinin gelişmesine daha çok katkıda bulunmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Genelde AB'de eğitim düzeyi yüksek olmakla birlikte BE'nin özelliklerine tekabül eden insangücü profilinin nitelik bileşenlerinin hızla yükselmesi bu doğrultuda yeni çabalar gerektirmektedir. Bu süreçte geri kalan ülkelerin kayıpları katlanarak büyümektedir. Bu nedenle eğitim düzeyi ve becerilerin artırılması tüm Avrupa'da öncelikli bir hedef oluşturmaktadır.

Sonuçta, Lizbon stratejisi bağlamındaki performansında ortaya çıkan görece yetersizlikler, Avrupa'nın BE doğrultusunda güçlenme potansiyelinin azımsanmasına yol açmamalıdır. Ama bu potansiyelin aşınmaması için daha etkili bir biçimde harekete geçirilmesi de gereklidir. Bu doğrultuda yararlı olacak ve bir bölümüne yukarıda değinilen yaklaşımlardan en önemlisi, Avrupa ülkelerinin Ar-Ge, inovasyon, temel bilim kapasiteleri, regülasyonlar gibi temel bileşenleri dahil, BE'nin kritik alanlarında güçlerini çok daha geniş ölçüde biraraya getirme iradelerini ortaya koymalarıdır.

3. Türkiye'nin Bilgi Ekonomisine dönüşümü

Türkiye'nin BE'ne dönüşümü perspektifine ilişkin öneriler yukarıda Komisyon'un Lizbon stratejisi için 2005'te yaptığı yeniden değerlendirmede kullandığı kategoriler yerine, BE'nin temel bileşenleri ve boyutları arasında yer alan faktörler temelinde ortaya konacaktır. Bunun başlıca nedeni, Türkiye ekonomisinin bir BE niteliğine kavuştuğunu söylemenin henüz zor olması, dolayısıyla da bu doğrultudaki dönüşümü hızlandırmayı amaçlayan seçilmiş kritik önerilerin özlu biçimde bu ana bileşenler ya da boyutlar temelinde sunulmasının daha açıklayıcı olacağını düşünülmesidir.

3.1 Büyüme ve verimlilik

Türkiye ekonomisinin AB'ne yakınsama perspektifini inceleyen yeni bir çalışmada (DERVİŞ, Kemal, Daniel GROS, Faik ÖZTRAK and Yusuf IŞIK, 2004), Türkiye'nin önümüzdeki 20 yıllık sürenin sonunda AB-15'in kişi başına GSYİH'nın yaklaşık yüzde 60'ını aşması için gerekli ortalama yüzde 6 dolayındaki kişi başına GSYİH büyümesini sağlama potansiyeline sahip olduğu görüşü ortaya konmaktadır. Bu alandaki diğer birçok çalışmada da, genelde bu ölçüde olmasa da, Türkiye'nin yüksek büyüme potansiyelinin varlığına yer verilmektedir. Potansiyel üretimin artırılmasını da içeren bu perspektifin gerçekleştirilmesi ve büyümenin sürdürülebilir olması için ayrımlı bir politikalar dizisinin uygulanması ve kapsamlı dönüşümlerin gerçekleştirilmesi zorunludur. Makroekonomik istikrarı kalıcı biçimde sağlayarak büyüme için elverişli bir genel çerçeve oluşturacak politikaların gerekliliği bugün çok daha az tartışma konusudur. Bu alandaki performansın diğer bir zorunlu ve tamamlayıcı bileşeni de yapısal reformların güçlendirilmesi ve sürekli olarak dünya ve Türkiye ekonomisinin ihtiyaçları doğrultusunda güncelleştirilebilmesidir. Yapısal reformlar aynı zamanda sürdürülebilir gelişme için de gereklidir. Diğer taraftan, Türkiye ekonomisinde makroekonomik istikrarı tehlikeye atmadan ve borçlanmayı artıracak kamu açıklarına olanak vermeden dönüşüm sürecini güçlendirici ve fırsat eşitliğini artırıcı alanlara ek kaynaklar tahsis etmek mümkündür. Vergi tabanının genişletilmesi gibi makroekonomik iyileştirmeler dışında, bu üç yoldan sağlanabilir. Birincisi, kamu harcamalarını örneğin eğitimde ve sağlıkta daha etkin biçimde kullanarak; ikincisi, kamu harcamaları içinde dönüşüm için gerekli yatırımlara ve diğer harcamalara ve bu çerçevede fırsat eşitliğini artırıcı altyapılara ayrılan payı artırarak; üçüncüsü de Faiz Dışı Fazlanın belirli bir bölümünü verimliliği belirgin olan yatırımlarla ikame ederek. Bu çerçevede büyümenin bileşimi de önem taşımaktadır. İşgücü verimliliği aşağıda Tablo 1'de gösterildiği gibi son yıllarda hizmetler sektörü dışında yükselmektedir.

TABLO 1: Sektörel ve toplam işgücü verimliliği

	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Toplam
1995	7.8	37.9	30.3	21.6
1996	8.0	38.3	31.4	22.3
1997	8.2	39.8	33.1	23.9
1998	8.7	40.5	32.6	24.0

1999	8.4	37.8	29.9	22.6
2000	10.0	39.8	30.1	24.6
2001	8.9	37.1	29.3	23.0
2002	10.4	38.8	30.2	24.9
2003	10.5	43.0	31.2	26.3

Kaynak: SAYGILI, Şeref, Cengiz CİHAN ve Hasan YURTOĞLU (2005)

Bununla birlikte, Tablo 2’de belirtildiği üzere, uzun ve orta vadede büyüme açısından kilit bir işleve sahip olan TFV artışı düşüktür.

Tablo X Toplam Faktör Verimliliği

1995	4.02
1996	4.13
1997	4.30
1998	4.26
1999	3.96
2000	4.16
2001	3.84
2002	4.10
2003	4.28

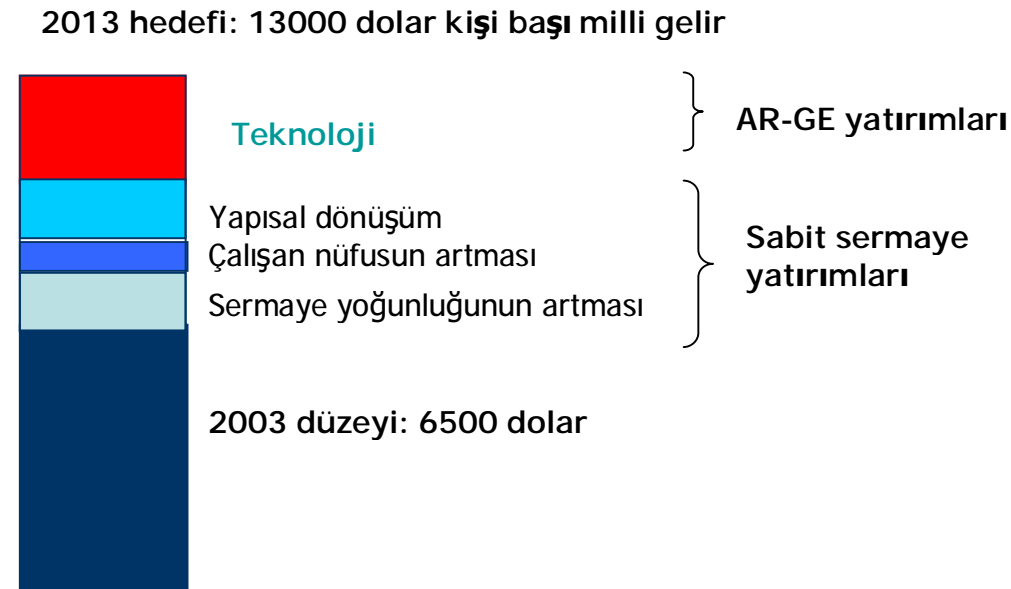
Kaynak: SAYGILI, Şeref, Cengiz CİHAN ve Hasan YURTOĞLU (2005)

Aynı şekilde bu alanda yapılan ayrıntılı bir çalışmaya göre (SAYGILI, Şeref, Cengiz CİHAN ve Hasan YURTOĞLU, 2005), 1972-2003 döneminde ortalama yüzde 14.3 gibi çok düşük bir düzeyde bulunan TFV artışının büyümeye katkısının önemli ölçüde yükselmesi gerekmektedir. Son üç buçuk yıllık yüksek büyüme döneminde bu katkı artmış da olsa yaklaşık 10-12 yıl içinde bu rakamın örneğin yüzde 35-40 düzeyine yerleşmesi ve etkinlik artışının ötesinde daha temel gelişmeleri yansıtmasına ihtiyaç bulunmaktadır. (Türkiye’nin özellikle istihdam artışını da yüksek tutmaya ihtiyacı bulunması nedeniyle daha da yüksek TFV artışı katkıları bu zaman kesiti içinde arzu edilir olmayacaktır). TFV artışının bu şekilde yeterince yüksek olması, ekonominin gelişmesinde, sermaye ve işgücü artışı dışında kalan ve teknolojik gelişmeyle de yakından bağlantılı olan temel verimlilik artışı parametresinin katkısının yüksek olduğunu yansıtır. Bu, özellikle dünya ekonomisinin bugünkü gelişme eğilimi çerçevesinde rekabet gücünün yüksek olması ve gelişmenin sürdürülebilirliği açısından gereklidir. TFV artışının bileşimi de önem taşımaktadır. Türkiye’de 2001 krizi sonrasında uygulanan Ekonomik Programın katkısıyla 2002’den itibaren sağlanan iyileşme ve yüksek büyüme sürecinde TFV artışı yükselmiştir. Bu yükselişte büyük olasılıkla mevcut üretim faktörlerinin daha etkin bir biçimde kullanılması önemli bir paya sahiptir. Bu da kuşkusuz yararlı olmakla birlikte, TFV artışının kalıcı biçimde yükselmesi için belirli bir süre içinde TFV’nin bu “etkinlik artışı”nı simgeleyen kaynağı dışındaki faktörlerinin

toplam artış içindeki paylarının artması gerekir. Bunun sağlanması BİT'nin kullanımının, Ar-Ge, inovasyon gibi faaliyetlerin yaygınlaşmasının ve genelde BE doğrultusundaki ana dönüşüm unsurlarının güçlenmesi ile mümkündür. Dolayısıyla bu parametreye ilişkin olarak gerçekleştirilmesi gündeme gelecek politika karar ve araçları ve bu çerçevede kaynak dağılımında BE unsurları yararına yapılması gereken tercihler aynı zamanda BE'ne dönüşüm sürecinde "Vizyondan Eyleme" doğrultusundaki ilerleyişin önemli bir bölümünü oluşturacaktır. Bu süreçte kuşkusuz geleneksel sektörlerin büyük bölümü de çok uzun bir süre önemini koruyacaktır. Ayrıca teknolojik gelişme çeşitli ölçülerde tüm sektörleri etkilemektedir ve tüm sektörlerde teknolojik gelişmeye belirli ölçülerde ihtiyaç duyulmaktadır. Ekonominin tüm bileşenleriyle bir bütün olarak yönetilmesi ve tüm sektörlerin potansiyellerinin değerlendirilmesi önem taşıyacaktır. Kritik olan nokta genel yönelimin, gelişmenin BE odaklı olmasının sağlanabilmesidir.

Grafik A bu çerçevede gelişme perspektifinde ihtiyaç duyulan büyüme bileşimi hakkında genel bir fikir vermek bakımından yararlı bir şema oluşturmaktadır.

Grafik A : Büyüme kaynakları



Kaynak: TAYMAZ, Erol ve Halit SUIÇMEZ (2005)

3.2 Bilginin ekonomideki yeri ve işlevininin güçlendirilmesi

Bilgi yoğun faaliyetlerin ekonomideki yeri ve gelişmedeki işlevi BE'nin belirleyici özelliğini oluşturmaktadır. İleri teknolojik ürünler, Ar-Ge faaliyetleri, yazılım, belirli niteliklerdeki öğrenim faaliyetleri gibi unsurlar bilgi yoğun olarak tanımlanan olgular arasında yer almaktadır. BE'ne dönüşüm sürecinde Türkiye'de bilgi yoğun faaliyetlerin payının üretimden ihracata, eğitime kadar ekonomik ve sosyal alanın bütününde yükseltilmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Bu salt genel düzeyde bir hedef tanımlı değildir; siyasi alandan özel sektörün irili ufaklı şirketlerine, kamu kurumlarına, eğitim programlarına, sağlık işletmelerine, bütçe sürecine, yerel yönetimlere, sivil toplum kuruluşlarına kadar en geniş yelpazede karar alma ve uygulama sürecinde geçerli olması beklenen temel bir stratejik yönelimi simgelemektedir. Her ilgili alanda geçerli kılınması, ancak somut eylemlerle hayata geçirilmesiyle mümkündür. Yukarıda Bölüm 2'de de vurgulandığı gibi, bunu birkaç kestirme kararlarla sağlamak mümkün olmaz. Bilgi yoğun faaliyetlerin öne çıkması ekonominin sağlıklı ve güçlü bir biçimde regüle edilmiş piyasa mekanizması temelindeki işleyiş ve gelişmesi sürecinde, işletmelerin ve kaynak sahiplerinin bilgi yoğun faaliyetlere ve yatırımlara yönelmeyi performans ve gelişmeleri açısından gerekli görmeleriyle gerçekleşebilir. Bunun için aynı zamanda kamunun adı geçen gerekli regülasyonu etkin bir şekilde uygulamak, piyasa tökezlemesini önlemek, kritik araştırma faaliyetlerini desteklemek ve bu alanda güçlü kurumlar oluşturmak, altyapıları ve başta eğitimde olmak üzere nitelikli bir sosyal gelişmeyi sağlamak gibi işlevlerini başarıyla yerine getirmesine de ihtiyaç bulunmaktadır.

Tüm bunların kısa sürede yeni tercihler ve yoğun çabalarla hayata geçirilmeye başlanması şu açıdan da önem taşımaktadır: teknolojik gelişme ve genelde BE'ne dönüşüm sürecinde kritik eşiklerin oluşmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu çerçevede doğrultusundaki kritik somut alanlarda somut eylemlere ilişkin düşünce ve öneriler aşağıda özetlenmiştir.

3.2.1. Ar-Ge: Türkiye'de Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payı yüzde 0.66 ile sınırlıdır. Tablo 3'te de görüldüğü gibi, Türkiye'nin Ar-Ge/GSYİH oranı bakımından görece konumu oldukça geridedir.

TABLO 3: Ar-Ge harcamaları/GSYİH, %, (2002)

Brezilya*	1.04
Çin	1.22
Hindistan*	0.85
Malezya	0.69
Polonya	0.59
Romanya	0.38
Rusya	1.25
AB**	1.80
OECD**	2.20
Türkiye	0.66

*2000

**2001

Kaynak: OECD, Dünya Bankası

GSYİH'imızın görece olarak düşük olduğu da düşünüldüğünde Ar-Ge bakımından dünya ölçeklerine yaklaşmak için ne kadar büyük atılımlar gerçekleştirilmesi gerektiği ortay çıkmaktadır. Hedeflenecek gelişme bu payı artırmanın ötesinde, Ar-Ge faaliyetini rekabet gücünü yükseltmek için zorunlu, olağan bir faaliyet olarak gören yaklaşımın şirketler ve kurumlarda egemen olmasıdır.

Ar-Ge alanındaki seçilmiş eylem önerileri şunlardır:

- Belirli büyüklükteki tüm şirketlerde başlangıçta küçük ve salt ilgili sektörde dünyadaki teknolojik gelişmeleri izlemek için de olsa bir Ar-Ge birimi oluşturulması; ve ayrıca bu şirketlerde 5-10-20 yıllık ufuklarda ürün-süreç geliştirme vb dahil rekabet ve gelişme perspektiflerinin ortaya konması,
- Ar-Ge birimlerinin şirket içindeki statüsüne ve araştırmacıların aşırı hiyerarşik ilişkilerle kısıtlanmamasına özen gösterilmesi,
- Kamu Ar-Ge kuruluşlarının güçlendirilmesi ve mükemmeliyet merkezlerinin artırılması,
- Uluslararası Ar-Ge ve düşünce ağlarına (networks) aktif olarak katılınması,
- Ar-Ge faaliyetlerinde yurt dışındaki Türklere sanal ortam ve geçici gelişler de değerlendirilerek yararlanılması,

- Ortaklık olarak gerçekleştirilen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarında Ar-Ge boyutuna özen gösterilmesi,
- Uluslararası düzeyde sözleşmeli (outsourcing niteliğinde) Ar-Ge faaliyetlerinin geliştirilmesi,
- Tasarım faaliyetlerinin güçlendirilmesi, tasarımın bugüne kadar örneğin otomotivde olduğu gibi, Türkiye'nin bir uluslararası üretim üssü olması doğrultusunda katkı sağlaması, ve ileriki aşamalarda Türk ürünlerinin ilgili pazarlarda etkili olması için dış ülkelerde de gerçekleştirilmesi,
- Temel bilimler kapsamındaki Ar-Ge faaliyetlerinin özel sektör tarafından da daha çok gerçekleştirilmesi,
- Dünyada teknolojik gelişme açısından önemi artan matematik kapasitesinin geliştirilmesi,
- Henüz varolmayan ürün ve piyasalar için de Ar-Ge yapılması,
- Kamu ve özel sektörün Ar-Ge'nin talep cephesini de güçlendirmek üzere sivil ve askeri ihale şartnameleri; çevre enerji ve benzeri alanlardaki standartlar gibi konularda harekete geçmeleri,
- Ulusal İnovasyon Sisteminin ilgili tüm paydaşların katılımıyla belirginleştirilmesi,
- Hükümetin Ar-Ge'ye 2005 Bütçesinde ilk kez yaklaşık 450 Trilyon TL ayırması ve Ar-Ge harcamaları/GSYİH oranının önümüzdeki beş yılda yüzde 1'e çıkmasını sağlama isteği gibi olumlu gelişmelerin bu kaynakların kullanımında gerekli özenli kıstasların uygulanmasıyla tamamlanması için bu niteliğe uygun mekanizmanın belirlenmesi,
- Teknopark niteliğindeki alan ve bölgelere yönelik olarak bunların etkinliğini artıracak Ar-Ge faaliyeti sözleşmesi gibi araçlardan yararlanılması; bu bölgelerin uluslararası bağlantılarının güçlendirilmesi,
- **AB Çerçeve Programlarıyla ilgili olarak:** 6.ÇP için geriye kalan sürede destek sağlayan proje sayısını artırmak için yeni bir atılım yapılması; Türkiye'nin katılacağı açıklanmış olan 7.ÇP için şimdiden yoğun şekilde hazırlık yapılması; ÇP alanında belirli teknik konularda karar alma yetkisine de sahip, e-devlet için oluşturulan İcra Kurulu benzeri ve kamu organı statüsünde olmayan bir kurulun özel sektör, kamu, üniversiteler, ilgili sivil toplum kuruluşlarından toplam 10-12 kişinin katılımıyla oluşturulması; bu kurulun 3-4 kişilik bir profesyonel ekiple desteklenmesi; danışman kuruluşlardan projelerin hazırlanması ve savunulmasında hizmet alınması. 7. ÇP'da yer alacağı belirtilen "Teknoloji Platformları"na ve genelde 7.ÇP ile ilgili faaliyet ağlarına Türkiye'nin aktif biçimde katılması. Bu çerçevede elektronik, bilişim, nanoteknoloji, biyoteknoloji-genetik ve bilişsel bilimler (cognitive sciences) alanlarına özel bir önem verilmesi. Proje faaliyetlerinde patent boyutuna da önem verilmesi.

3.2.2. Patent: Türkiye'nin uluslararası patent sayısı son iki yıldaki artışa rağmen son derece düşüktür. Örneğin 2004 yılında ABD Patent Ofisinden alınan patent sayıları aşağıda Tablo 4'te görüldüğü şekildedir.

TABLO 4: Bir yılda ABD Patent Ofisi'nden alınan patent sayısı, (2004)

Ülke	Patent sayısı
ABD:	85238*
Almanya:	11623
Fransa:	3846
Hindistan	366
İspanya:	360
<u>Türkiye:</u>	<u>31</u>

Kaynak: ABD Patent Ofisi

* 2005

Uluslar arası patent sayısının bu kadar düşük olması Türkiye'nin gerek genel ekonomik gelişme gerekse BE açısından konumu ve özellikle de potansiyelinin bu derece geride olduğunu yansıtmamaktadır. Örneğin Bilimsel Makale Atıf Endeksi açısından Türkiye'nin görece konumu, Tablo 6'da görüldüğü gibi, kayda değer bir iyileşme göstermektedir.

TABLO 6: Türkiye'nin Bilimsel Atıf Endeksi'ndeki sırası

	1986	1998	2002	2004
Sıralama	43	27	22	20

Kaynak: TUBİTAK

Bununla birlikte patent sayısının azlığı bilimsel makalelerde ortaya konan bulguların yeterince geliştirme ve uygulamaya yönelemediğini ortaya koymakta ve bu alanda özellikle orta ve uzun vade açısından kaygı verici sonuçlara yol açabilecek bir eksikliği yansıtmaktadır. Bu alanda hedef bu sayıyı artırmanın ötesinde, BE'nde fikri mülkiyetin temel bir faktör oluşturduğu gerçeğinden hareketle uluslararası patenti rekabet gücünün önemli bir parçası olarak gören yaklaşımı benimseyip hayata geçirmektir. Bu yapılmadığı takdirde, yakın gelecekte Türkiye'nin belirli nitelikli ürünlerdeki ihracatı da tehlikeye girecektir. Bu çerçevede Ar-Ge ile uluslararası patent arasında güçlü bir bağ oluşturulmalıdır. Bu adımların özellikle ileri teknoloji sektörlerinde faaliyet gösteren büyük şirketlerden başlayarak kısa bir süre içinde atılmasına büyük ihtiyaç vardır. Patent

alanında açık kaynak ya da ucuzlatma yönünde de eğilimler bulunmakla birlikte, genel gelişme bu aşamada, Hindistan'ın ilaç sanayisine ilişkin kararında görüldüğü gibi, fikri mülkiyetin öneminin artması doğrultusundadır. Ayrıca, belirli bir aşamada patentlerde belirgin bir ucuzlama ve paylaşma eğilimi ortaya çıksa bile, bu sürecin, özel durumlar dışında, yeni ve kritik patentleri de kapsamı öngörülebilir bir gelecek için pek gündemde bulunmayan ya da çok düşük bir olasılıktır.

3.3. Sanayi ve sektörel boyut

Artık dünya ekonomisinde ve özellikle AB'de A ya da B sektörünü doğrudan devlet yardımlarıyla destekleme dönemi büyük ölçüde sona ermektedir. Devletin genelde ekonominin sektör tercihlerini doğrudan belirlemesi de bugünkü koşullarda geçerliliğini yitirmiştir. Buna karşılık kamunun sanayinin gelişmesi açısından taşıdığı önem, yeni biçimlerde ve doğrudan ya da dolaylı yoldan sürmekte ve yer yer kritik boyutlara ulaşmaktadır. Bu durum Türkiye'nin ihtiyaçları açısından da geçerlidir. Diğer taraftan piyasa ekonomisi güçlendikçe sektörel boyuttaki gelişmeler konusunda özel sektörün işlevi de daha kritik bir nitelik kazanmaktadır. Tüm bu faktörler ışığında, BE'nin gelişmesi açısından gerekli olan adımların kamu ve özel sektör tarafından atılmasına, bunlardan herbirinin kendi işlevlerine uygun eylemleri hayata geçirmeyi üstlenmesine ve bu çerçevede belirli bir eşgüdüm sağlanmasına ihtiyaç bulunmaktadır. BE'ne dönüşümün önemli göstergelerinden biri olan imalat sanayisi ihracatında ileri teknoloji ürünler payı, Tablo 5'te görüldüğü üzere, Türkiye'de düşüktür. İleri teknoloji ürün ihracatında 2000 yılına doğru sağlanan yükselme sürmemiş, görece pay olarak ihracat artışına oranla gerilemiştir.

TABLO 5: İleri teknoloji ihracatın imalat sanayii ihracatındaki payı, %

	2000	2003
Brezilya	18.6	12.0
Çin	18.6	27.1
Hindistan	5.0	4.8
Polonya	3.3	3.1
Romanya	5.6	3.7
Rusya	13.5	18.9
OECD	23.0	22.0
Türkiye	4.9	2.1

Kaynak: OECD, Dünya Bankası

Bu ve sanayi açısından kritik nitelikteki diğer göstergelerde ilerleme sağlamak için Ar-Ge alanları ve kaynakları ile ilgili kritik kararların ilgili aktörlerin olabildiğince geniş bir katılımıyla alınması yararlı olacaktır. Tübitak'ın eşgüdümünde gerçekleştirilen Vizyon 2023 çalışmasının daha çok değerlendirilmesi bu doğrultuda yararlı bir etki sağlayacaktır. Önümüzdeki dönem için bir Katrilyon TL ayrılacağı belirtilen uzay alanında ve benzeri

büyük alanlardaki Ar-Ge faaliyetlerinin aynı zamanda bilim ve teknoloji politikasının bütünü ile yeterince bağlantılı bir strateji çerçevesinde ve yayılım açısından da etkili olacak biçimde düzenlenmeleri önem taşımaktadır.

Bu altbölümdeki konular kapsamında teknolojik gelişme ile bağlantılı olarak belirtilebilecek eylem önerileri şunlardır:

- Sanayinin gelişmesi ve rekabet gücünün artması alanında kamunun teknolojik gelişmeye destek sağlamaya öncelik vermesi, bu doğrultuda özel sektörün de Ar-Ge desteklerini kullanma kapasitesini artırması,
- Şirketlerin teknolojik gelişme faktörünü en azından orta vadede rekabet gücünün en kritik bileşenlerinden biri olarak değerlendirmeleri; ve, önümüzdeki en geç yaklaşık 5-6 yıldan itibaren malzeme bilimi, genetik gibi alanlarda ekonomik olarak değerlendirilebilecek düzeyde ortaya çıkacak olağanüstü gelişmeler sonucu sanayinin hemen hemen her alanını kökten etkileyebilecek değişikliklere hazırlıklı olmaları,
- Şirketlerde ithal edilen yeni teknolojik makinelerin verimli kullanımı ve bu makinelerde küçük çapta da olsa belirli iyileştirmeler gerçekleştirilmesi için gerekli teknolojik kapasitenin oluşturulması,
- Otomotiv, elektronik gibi sektörlerde tasarım kapasitesinin artmasının sağlayacağı önemli üstünlüğün değerlendirilmesi,
- Geleneksel sektörlerde ileri teknolojik uygulama ve geliştirme olanaklarından yararlanılması; bu çerçevede örneğin nanoteknoloji ile tekstil ve boya arasındaki kesişme noktalarının daha geniş çapta değerlendirilmesi,
- Şirketlerde Ar-Ge ve genelde teknolojik gelişmeye ilişkin olarak muhasebeleştirilmeden yönetime kadar bir dizi alanda özgül yöntem ve yapılar geliştirilmesi,
- İleri teknolojik alanlarda atılım yapma gereğinden hareketle, Girişim Sermayesi (Venture Capital) gibi finansman açısından kritik konularda işlevli düzenlemelerin gerçekleştirilmesi,
- Ar-Ge alanında ve genelde teknolojik gelişme alanında bölgesel boyutun da ele alınması,
- Türkiye’de sanayi ve hizmetler sektörleri faaliyetlerinin gelişmesinde bölgeler düzeyinde ve bölgeler içinde çok geniş alanları dışarıda bırakacak şekilde belirli yerlerde aşırı ölçüde yoğunlaşmayı önleyecek yaygınlaştırmanın sağlanması, bunun için finansmandan altyapılara ve sosyal politikalar kadar bir dizi politika aracının geliştirilmesi,
- Diğer taraftan, seçilmiş sektörlerde sanayi kümeleri/öbekleri oluşturulmasının teşvik edilmesi (Bkz ÖZ, 2004),
- AB 7.ÇP bağlamında yukarıda gündeme getirilen “Teknoloji Platformları” alanında sanayinin, şirketlerin girişimler geliştirmesi; ve, ayrıca Avrupa Nanoteknoloji Eylem Planı ve benzeri oluşumları izlemesi,
- Kamu araştırma kurumlarının, Kore örneğinde olduğu gibi, biyoteknoloji-genetik alanında öncü işlevi görerek Türkiye’de bu alanda bir atılım yapılmasını sağlaması,

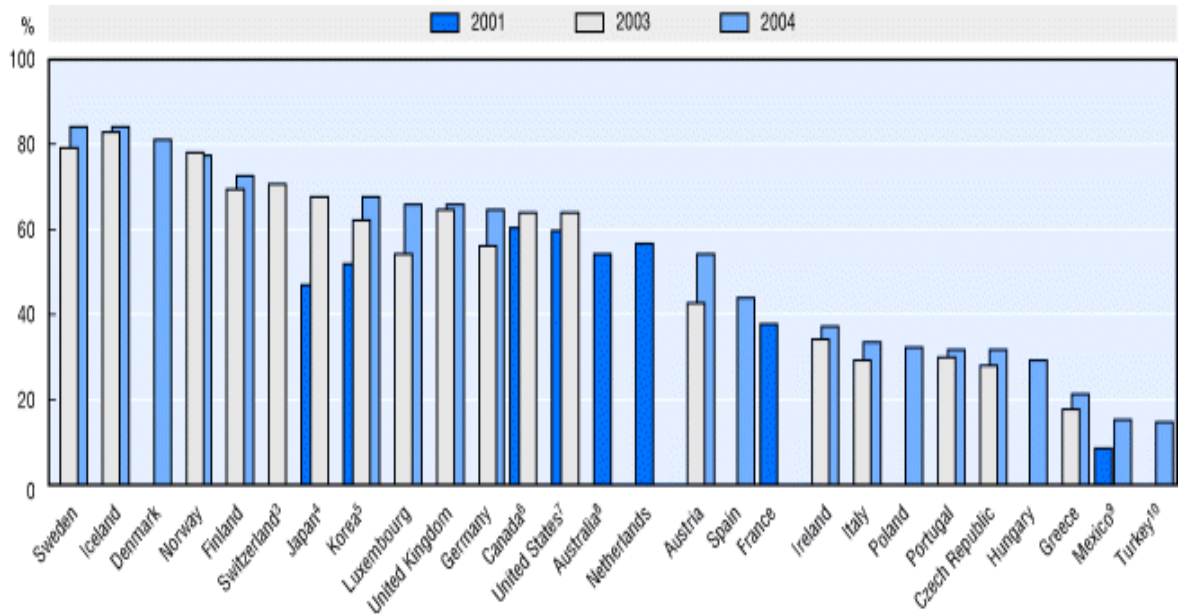
- Bitki biyoteknolojisi-genetiği alanında Türkiye'nin olağanüstü zenginlikte ve sayıları 3000'in üzerindeki endemik bitki kaynaklarının değerlendirilmesi (Bkz. GÖZEN, A, K. ABAK, H. KASNAKOĞLU, S. ÇETİNER ve A. Güzel, 1995).
- Sağlıkta BE doğrultusunda iç ve dışta etkili olacak şekilde, hizmetler alanı dahil, yeni gelişmeler sağlanması; jenerik biyoteknolojik ilaç üretimi potansiyelinin değerlendirilmesi; doku mühendisliği alanında atılım yapılması; tanı kitleri gibi biyoteknolojik ürünleri geliştirme ve üretme potansiyelinin değerlendirilmesi; tıbbi araç ve diğer malzeme geliştirme ve üretim potansiyelinin değerlendirilmesi;
- Türkiye'nin başlangıç aşamasında özel sektör-kamu-üniversiteler arasında işbirliğiyle biyoteknoloji-genetik alanına ek olarak, nanoteknoloji, mikroelektronik, bilişim alanlarında da güçlü bir gelişme sağlanması,
- Bitki biyoteknolojisinde geliştirilecek kapasiteden de yararlanılarak, tarımda işletme düzeyinde modernleşmeyi ve hukuki ve kurumsal düzenlemeleri de içeren, sosyal boyutu da kapsayan bir dönüşümle bu sektörün dünya ölçeğinde rekabetçi güçlü bir sektör haline getirilmesi,
- Türkiye'nin gerek kamu gerekse özel sektör olarak uluslararası teknik ve diğer standartlar, spesifikasyonlar ve normların belirlenmesinde çok daha etkin olması için hazırlık yapılması; aynı zamanda ülke içinde bu alanlarda çok daha yetkin bir kurumsal kapasite geliştirilmesi,
- Tüm bu süreçlerde çok büyük bir işleve sahip bulunan regülasyon, düzenleme ve araçların geçerli uluslararası normalara uygun olarak ve aynı zamanda bu alanda sağlanan yetkinliğin de bir uluslararası rekabet unsuru haline dönüştüğü gözönüne alınarak geliştirilmesi.

3.4. Bilişim ve İletişim Teknolojileri

Türkiye, BİT alanında yer yer sahip olduğu bankacılık sektörü, kriptoloji gibi gelişmiş kesitlere rağmen genelde bu sektörde de BE'ne dönüşüm doğrultusunda yeni bir ivme sağlamak zorundadır. Bilişim pazarının büyüklüğünün 2.5 Milyar dolar sınırında kalması BE açısından bu sektörde katedilmesi gereken mesafenin büyüklüğünü yansıtan en yalın veridir. Özellikle yazılım alanında yeni aşamalar kaydedilmesi çok büyük bir ihtiyaçtır.

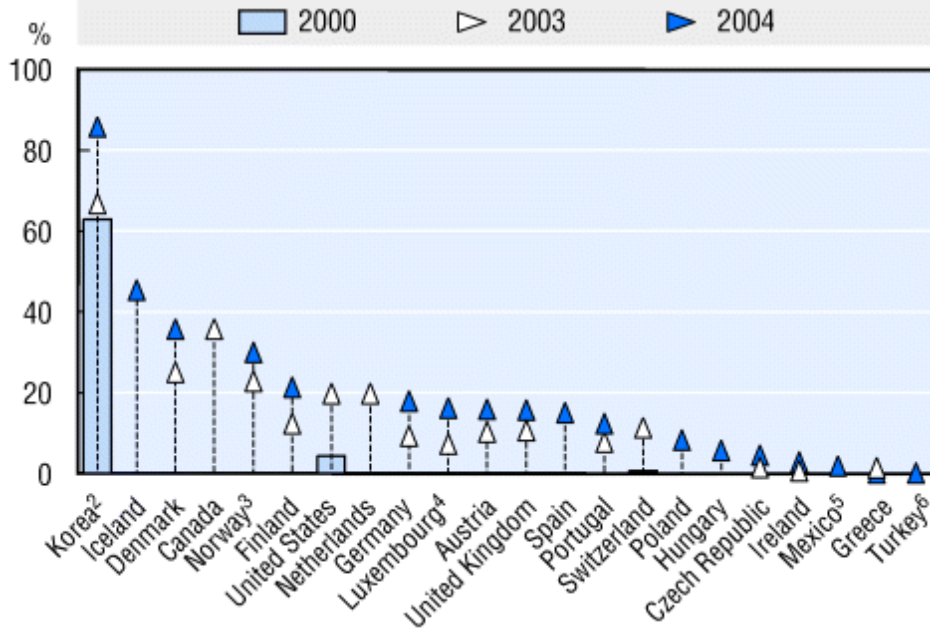
Geniş bandın İnternet iletişimde vazgeçilmez bir altyapı unsuru haline geldiği ve örneğin AB ülkelerinde ultra geniş banda geçilmekte olduğu bir dönemde, ADSL'den yararlanma olanağına sahip abone sayısının 2003 yılında 100 bin, 2005'in ilk çeyreği itibarıyla yalnızca bir milyon düzeyinde olması da iletişim sektöründeki henüz fazla algılanmayan ama büyük kayıplara yol açan eksikliklerin bir göstergesidir. Aşağıda yer alan Grafik B ve C Türkiye'nin İnternet ve özellikle Geniş Bandlı İnternet açısından konumunun ne kadar geride kaldığını yansıtmaktadır.

GRAFİK B: Nüfusun İnternete Erişimi (%)



Kaynak: Dünya bankası

Grafik C: Geniş Band İnternete Sahip Hanehalkı Oranı (%)



Kaynak: Dünya Bankası

Türkiye'nin BİT alanında büyük bir gelişme sağlamasını gerekli kılan faktörler arasında dünyadaki gelişme doğrultusunda birçok kritik neden yer almaktadır. Birincisi, sayısallaşma ekonomik, sosyal ve kültürel alanın hemen hemen her noktasını kapsayacak şekilde yaygınlaşmaktadır. Kamu hizmetlerinden eğitime, KOBİ'lerdekenden en büyük şirketteki üretim ve yönetime, tarımdan sağlığa ve güvenliğe kadar her alan sayısallaşmaya dayalı işlemlerin ve kapasitelerin artmasına ayak uydurmak zorundadır. İkincisi, özellikle bilim ve teknoloji alanındaki etkidir. Bilgisayarların işlem kapasitesi olağanüstü bir hızla artmaya devam etmektedir. Bu artışla birlikte problem çözme kapasitesi kimyadan metalürjiye, ekonomiye, sağlığa, tarıma, uzay bilimlerine kadar çok çeşitli alanlarda yeni boyutlara ulaşmaktadır. Aynı zamanda BİT bilimsel ve teknolojik gelişmenin bütün alanlarında etkili olmaya başlamıştır. Örneğin biyoteknolojideki gelişme biyoenformatik çerçevesinde bilişimle eşleşmiştir; mikroelektronikte chip tasarımı yeni yazılım türleriyle geliştirilmektedir. Yaklaşık beş yıllık bir süre içinde bile bu eğilime uygun kapasitelerin gerekli boyutlarda geliştirilmeye başlanmaması Ar-Ge ve genelde teknolojik gelişme alanında Türkiye'nin gelişmesini sınırlayabilecektir. Üçüncüsü, bu kapasitelerin yaratılmasının yanı sıra bunlara erişim açısından fırsat eşitliği sağlanması da gerekmektedir. Bu eşitlik ve yaygınlaştırmanın sağlanamaması sayısal boyutlu sosyal uçurumu körükleyecektir. Bu kapasitelerin geliştirilmesi ve fırsat eşitliğinin sağlanması ise Türkiye'nin potansiyelini çok daha etkili şekilde kullanıp artırmasına olanak verecektir.

BİT alanında bu doğrultuda önerilebilecek seçilmiş eylemler aşağıda belirtilmektedir.

- Öncelikle İnternette geniş band (ADSL veya kablo sistemleri) kapasitesinin hızla artırılması ve en geç beş yıl içinde nüfusun en az yüzde 50'sine geniş

banddan makul fiyattan erişim olanağının sağlanması; giderek her an bağlı ve kesintisiz İnternet erişimi sağlanması için BİT alanındaki wireless dahil teknolojik gelişmenin izlenip değerlendirilmesi,

- Yazılım alanında özellikle gençler için şirketleşmenin teşvik edilmesini de içeren bir gelişme başlatılması,
- Uluslararası düzeyde sözleşmeye dayalı (outsourcing) yazılım faaliyetleri üstlenilmesi,
- Aynı zamanda yüksek katma değerli yazılım hizmetleri için AB ve diğer uluslararası ağlara katılması,
- Sanayide iştirilmiş (embedded) mikroelektronik chip kullanma olanağını artıracak BİT'ne dayalı chip tasarım kapasitesinin artırılması,
- Bitki biyoteknolojisi-genetiği alanındaki atılım için gerekli olan biyoenformatik kapasitesinin geliştirilmesi,
- Nüfusun düşük gelirli ve öncelikle genç kesimine indirimli fiyattan dizüstü bilgisayar sağlama projesi üretilerek hayat geçirilmesi,
- BİT alanında sertifikalı kurs sayısında büyük artış sağlanması,
- Türkçenin bilişim alanındaki teknik gelişmelerde kapsam dışı bırakılmamasının sağlanması,
- Bilişim sektöründe içerik alanında Türkiye'nin gelişme sağlama için girişimler başlatılması,
- E-devlet alanındaki gelişmenin hızlandırılması, örneğin e-devlet portalinin açılmasının çabuklaştırılması ve kamu kuruluşları BİT sistemleri arasındaki bağdaşabilirliğin artırılması.

3.5. İşgücü-eğitim

Türkiye'de işgücünün ortalama eğitim süresinin 5 yıllı sınırlı olması BE'ne dönüşüm açısından en büyük eksikliği oluşturmaktadır. Oysa eğitimin ve hangi eğitim türlerinin büyümeye nasıl katkı yaptığı, örneğin okul öncesi eğitimin daha sonraki aşamalardaki başarı açısından ne kadar önemli bir rol oynadığı giderek daha da belirgin bir şekilde ortaya konmaktadır (Bkz. SAYGILI, Şeref, Cengiz CİHAN, Zafer Ali YAVAN, 2005). Büyüme BE doğrultusunda açıklamak bakımından kavramsal çerçeveyi ilk olarak geliştirmeye başlamış olan yeni büyüme teorisi iktisatçıları da eğitimin gelişmedeki yerini vurgulamışlardır. Yeni gerçekleştirilen bir çalışmada Türkiye'de eğitimin gelişmeye katkısının yalnız süresi açısından değil, genelde niteliği itibariyle de ne kadar düşük kaldığına işaret eden bulgular yer almaktadır. Çok başarılı kesitler Türkiye'de eğitimin genel durumuna ilişkin bu tabloyu düzeltmeye yetmemektedir. Ayrıca, genel iyileşmenin ötesinde, bilimsel ve teknolojik gelişme açısından da birçok uzmanlık alanında atılımlar başlatma ihtiyacı bulunmaktadır. Diğer taraftan, Ar-Ge alanında olduğu gibi, sanayinin dünyadaki ileri uzmanlık alanlarına tekabül eden alanlardaki nitelikli mezunlara yönelik talebi de görece sınırlı kalmaktadır. Kamuda da bu alanda talep eksikliğini yanısıra liyakata göre değerlendirme açısından ciddi sorunlar bulunmaktadır. Tüm bunlar beyin göçünü ciddi bir sorun boyutuna vordürmüştür. Sonuçların 15 yıl sonradan itibaren etkili olacağı gözönüne alınarak eğitim alanındaki hayati iyileştirmelere hiç zaman yitirmeden başlanmalıdır. Bunun için eğitimin GSYİH içindeki payını başlangıçta yüzde bir-bir buçuk gibi görece sınırlı bir ölçüde artırmak yeterli

olabilecektir çünkü çok daha önemli olan husus eğitime ayrılan kaynakların etkin kullanımınıdır. Burada BE açısından en kritik birkaç alandan biri olan eğitim konusunda, diğer altbaşlıklarda ele alınan konularda olduğu gibi, yalnızca seçilmiş belirli ana noktalara değinildiği belirtilmelidir.

İşgücü-eğitim alanındaki seçilmiş birkaç eylem önerisi şunlardır:

- Eğitimde tüm kademelerde uluslararası ölçümden yararlanılması ve sertifikasyonun hedeflenmesi,
- Meslek standartları alanında AB süreci de dikkate alınarak ivedi iyileştirmeler sağlanması,
- Yükseköğretimde öğretim-araştırma işlevlerine ilişkin bir uzmanlaşmaya yönelinmesi,
- Bilgisayar okuryazarlığının yaygın olarak sağlanması,
- Uzmanlaşmış eğitime talebi artıracak rekabet, Ar-Ge, yatırım vb politikalarının geliştirilmesi,
- Genelde müfredatların ekonomik yaşamla bağlarının güçlendirilmesi,
- En az bir yabancı dilin çok iyi olarak öğretilmesi,
- Kadınların işgücüne katılımının artmasını ve eğitim durumlarının iyileştirilmesini sağlayacak politikaların genel gelişmenin vazgeçilmez bir bileşeni olarak ele alınması.

3.6. Kurumsal yapı ve geleceğin şekillendirilmesi

Gelişmede ve BE'ne dönüşümde kurumsal yapı ve işleyişin ne kadar kritik bir rol oynadığı dünya deneyiminde son on yıllarda belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır. Türkiye'de kamu yönetiminin genelinde ve BE'ni daha doğrudan ilgilendiren alanlarda dünya standartlarına uygun bir iyi yönetim sağlanması gelişmenin olmazsa olmaz bir koşuludur. 1990'ların gelişme ve kaynaklar açısından önemli ölçüde israf edilmiş yıllar olması ve ardından gelen büyük kriz bu zorluğun en güçlü kanıtıdır. Kamu yönetimi bütünü demokratik rejimlerde geçerli olan siyasi tercih marjının ötesinde, ideolojik faktör ve siyasi patronaj ilişkilerine yönelinmesinin ve bu ya da başka nedenlerle liyakata dayalı görevlendirmenin gözetilmemesinin Türkiye'nin dünyadaki konumunu yükseltme ve refahını artırma çabalarını dümura uğratacağı açıktır. BE'ne dönüşüm açısından bu husus daha da belirgindir. Bu çerçevede yeni Tübitak Yasasının olumsuz yönde kullanılmaya elverişli yapısına karşın uygulamada liyakat dışı ve partizan bir yapılanmaya yol açmaması yalnız böyle önemli bir kurum değil, BE doğrultusunda gelişmenin bütünü açısından olağanüstü bir önem taşımaktadır. BE'ne dönüşüm sürecinde, fikri mülkiyet gibi kritik bir alanın öne çıkacağı ve hızlanan uluslararası ekonomik ilişkilerin daha karmaşık biçimler aldığı bir süreçte yargının yetkinliği ve bağımsızlığı bu nedenlerle de daha çok önem kazanacaktır. Daha genelde, BE toplam kalite yönetimi kavramıyla iyileştirilen kurumlar temelinde yükselir; kamu yönetimi kalite bu bağlamda özel bir önem kazanmaktadır. Türkiye'nin, 2002'den beri süren yüksek büyüme ve ihracat artışı sürecini ve, borcun büyüklüğü nedeniyle kırılma ortadan kalkmamış olduğu için daha da büyük önem taşıyan temel makroekonomik istikrar politikalarını devam ettiren, aynı zamanda gelişmenin sürdürülebilirliği

açısından da gerekli olan BE'ne dönüşümü gerçekleştirmesi yukarıda önceki bölümlerde ortaya konduğu şekilde temel bir hedeftir. Bu aynı zamanda AB'ne üyelik süreci ile de örtüşen temel bir stratejik tercihtir. AB'ne üyelik ve uyum süreci bu çerçevede kurumsal dönüşüm ve yapılanma alanında da çok önemli bir çıpa oluşturmaktadır. Bugünkü dünya koşullarında Türkiye'yi bu stratejik tercih doğrultusunda ilerlemekten, ve bu kapsamda BE'ne dönüşümünü gerçekleştirmekten alıkoyacak olumsuz faktörlerin maliyeti Türkiye için son derece yüksek olur. Buna karşılık, bu doğrultuda gelişmeyi başarmak Türkiye'nin konumu, refahı ve potansiyelini değerlendirmek açılarından büyük kazanımlar sağlayarak geleceği de güçlendirecektir. Türkiye'nin 2023 ufkunda bu doğrultuda gelişmesi, eğitim örneğinde ortaya konduğu gibi, önümüzdeki yıllarda, yaklaşık beş-altı yıllık bir süre içinde hem gerçekleştirilenlere hem de yapılmayanlara göre şekillenecektir. BE sürecinin ve Türkiye'nin bugünkü dünya koşullarındaki özellikleri Türkiye'ye önümüzdeki 20 yıllık geleceğin inşası için bu kısa süre içinde daha geniş olanaklar sağlamakta, ama aynı zamanda gecikmelerin maliyetini de büyük ölçüde artırmaktadır. Yirmi yıllık ufuk aynı zamanda 2050 ufkunu şekillendirmek açısından da önem taşımaktadır ve bu yönüyle de ele alınmalıdır.

Kurumsal yapı açısından BE bağlamında daha özgül düzeydeki birkaç seçilmiş eylem önerisi şunlardır:

- TSE, Türk Patent Enstitüsü, Ulusal Metroloji Enstitüsü, Türkak gibi kurumların etkinliğinin Türkiye'nin ihtiyaçları ve uluslararası standartlar açısından yeterli düzeyde olmasının sağlanması,
- Sağlık alanında etkin bir düzenleyici kurum oluşturulması,
- Özel sektörün ilgili alanlarda gönüllü düzenleyici kurullar oluşturma uygulamasını geliştirmesi,
- Kurumsal Şirket Yönetiminde (Corporate Governance) uygulamada ve kritik konularda da OECD/AB normlarına daha çok yaklaşılması.

Sonuçta, Lizbon stratejisi AB'nin BE doğrultusunda ilerlemesi için genel çizgileriyle bir hedefler dizisi ortaya koymuş ama AB içi dinamikler üye ülkelerin, diğer bazı önemli alanlarda olduğu gibi, bu konuda da güçlerini yeterince biraraya getirmelerine bugüne kadar olanak vermemiştir. Lizbon stratejisinin 2005'te Komisyon tarafından yapılan yeniden değerlendirmeden de yararlanılarak ve daha belirgin bir ortak irade temelinde uygulanmak üzere kapsamlı bir biçimde yenilenmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Lizbon stratejisinin ilk yarısında ortaya konan performans AB'nin bu alandaki potansiyelini yansıtmamaktadır. Gerçekte AB'nin BE doğrultusunda gelişme ve dünyada rekabet gücünü artırma potansiyeli bugün de yüksektir. Yukarıda Bölüm 2.2'de AB'ne ilişkin olarak belirtilip önerilen gelişme ve eylem çizgileri bu potansiyelin daha güçlü biçimde değerlendirilmesine yöneliktir.

Türkiye'nin gerek dünya ekonomisinin gelişme eğilimleri çerçevesinde etkinliğini artırması gerekse AB'ne üyelik sürecinde güçlü biçimde ilerlemesi, BE'ne dönüşüm sürecini başarmasını gerektirmektedir. BE'ne dönüşüm ve 20 yıl sonrasına yüksek bir

performansla yönelim, fikri mülkiyet odaklı bir gelişme perspektifiyle mümkündür.. Yukarıda bu çerçevede ortaya konan eylem önerileri bu dönüşümün başarılmasına yöneliktir.

Bu süreçte Türkiye'nin genelde Avrupa'nın BE doğrultusundaki gelişme sürecine ve katılım için müzakere sürecindeki ülke niteliğiyle bir parçası olduğu Lizbon stratejisine daha aktif olarak katılımı Türkiye için olduğu gibi Avrupa'nın bütünü için de yarar sağlayacaktır. Bu çerçevede Türkiye'nin BE ile güçlenecek olan büyüme dinamikleri önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Lizbon stratejisine katılım açısından ise Türkiye'nin, Çerçeve Programlar kapsamındaki projelere, özellikle de 7. ÇP'la birlikte teknoloji platformlarına ve yeni hazırlanan Rekabetçik ve İnovasyon Çerçeve Programına aktif olarak katılmanın yanı sıra, Lizbon sürecinin bütününe ve ilgili önemli bileşenlerinin geliştirilmesinde ve bu çerçevede değerlendirme ve raporlama mekanizmalarında yer alması da yararlı olacaktır.

3 Ekim'deki üyelik müzakerelerine başlanması kararını izleyen önümüzdeki dönemde Türkiye'nin bu doğrultudaki girişimleri gerek ekonomik gerekse politik açıdan hedefe yönelik önemli adımlar oluşturacaktır.

KAYNAKLAR

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2005), Lisbon Action Plan, http://europa.eu.int/growthandjobs/pdf/SEC2005_192_en.pdf

DERVİŞ, Kemal, Daniel GROS, Faik ÖZTRAK and Yusuf IŞIK (2004), “*Relative Income, Growth and Convergence*”, CEPS, EU-Turkey Working Papers, Brüksel.

EUROPEAN COMMISSION (2005), *A new Start for the Lisbon Strategy*, http://europa.eu.int/growthandjobs/areas/fiche01_en.htm

FİLİZTEKİN, Alpay (2005), Türkiye’de Büyüme Dinamikleri, Tüsiad (2005) içinde.

GÖZEN, A, K. ABAK, H. KASNAKOĞLU, S. ÇETİNER ve A. Güzel (1995), “*Türkiye’de Bitki B iyoteknolojisi Öncelikleri*”, TTGV, Ankara

IŞIK, Yusuf (2005), “*Türkiye’nin Avrupa Birliği Yedinci Çerçeve Programı Perspektifi*”, Interpro İşletmeDevrim Dergisi 1. Sayısında -Temmuz 2005-yayınlanmak üzere,

IŞIK, Yusuf (2000), “*Türkiye’de ve Dünyada Teknoloji ve Teknoloji Politikaları-21.Yüzyıl İçin Fırsatlar ve Riskler*”, Friedrich Ebert Vakfı’nın aynı isimli Seminer Kitapçığı içinde Çerçeve Tebliğ, İstanbul, 2001

IŞIK, Yusuf (1998), “*2020 Perspektifinde Dünyada ve Türkiye’de Gelişmenin Sürükleyici Güçleri*”, İşletme ve Finans, Ekim 1998.

İZMEN, Ümit (2005), *Geçmişte ve Günümüzde Büyüme Stratejisi Uygulamaları*, Tüsiad (2005) içinde.

OECD (2004), “Ekonomik Büyüme Anlamak”, TÜSİAD’ın Çeviri olarak yayını, Nisan 2005, İstanbul.

ÖZ, Özlem (2004), “*Clusters and Competitive Advantage-The Turkish Experience*”, Palgrave MacMillan.

ÖZ, Özlem (1999), “*The Competitive Advantage of Nations-The Case of Turkey*” Ashgate.

ROMER,P.(1990), “*Endogeneous Technological Change*”, Journal of political Economy.

SAYGILI, Şeref, Cengiz CİHAN, Zafer Ali YAVAN (2005), “*Eğitim ve Büyüme*”, Tüsiad-Koç Üniversitesi (2005) içinde.

SAYGILI, Şeref, Cengiz CİHAN ve Hasan YURTOĞLU (2005), “*Türkiye Ekonomisinde Sermaye Birikimi, Verimlilik ve Büyüme*”, DPT, Yayın No. 2686, Ankara.

TAYMAZ, Erol ve Halit SUIÇMEZ (2005), “*Türkiye’de Verimlilik, Büyüme ve Kriz*”, Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metinleri

TÜSİAD-KOÇ ÜNİVERSİTESİ (2005), “*Türkiye için Sürdürülebilir Büyüme Stratejileri Konferansı*” Ekonomik Araştırma Forumu, İstanbul, 2005.

TÜSİAD (2005), “*Türkiye’de Büyüme Perspektifleri*” İstanbul, 2005.

YILMAZ, Kamil (2005), *AB Üyeliğine Doğru Büyüme Dinamikleri (2005-2015)*, Türkiye’de Büyüme Dinamikleri, Tüsiad (2005) içinde.

Anahtar kelime:

BE, AB Ekonomisi, Lizbon stratejisi, Türkiye Ekonomisi, Büyüme, Verimlilik, Teknolojik Gelişme, Araştırma ve Geliştirme, Bilişim ve İletişim Teknolojileri, Sürdürülebilir büyüme