

TASARRUF VE YATIRIMLAR KONUSUNDА PLÂNLİ DÖNEMİN BAŞARISININ ÖLÇÜLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Hüsnü KIZILYALLI

Müsteşarlık Müşaviri
Devlet Plânlama Teşkilâtı

1. Giriş :

Türkiye beş - yıllık plânlar yaparak bilindiği üzere ekonomik ve sosyal kalkınmasını bir yandan dengeli ve devamlı kılmak, diğer yandan da hızlandırmak istemektedir. Kalkınmayı sağlayan en önemli iki araç olarak teknoloji ve yatırım sayılabilir. Bir ülkenin kalkınma hamle ve programlarının başarısını, bu iki araçtan biri olan yatırım ve ona olanak sağlayan iç tasarruflar konusunda elde edilen gelişmelerle ölçmek, bu nedenle mümkündür. Kalkınma hamlesinin başarısını bizzat elde edilen sonuçlarla (elde edilen kalkınmayla) da ölçmek mümkündür. Fakat bu halde ölçüler daha sâbjektif olmak durumundadır ve sonuçlar (performans) arızı ve tesadüfi bazı faktörlerin olumlu veya olumsuz etkisinde kalmış olabilir. Örneğin ekonomik kalkınmayı gayri safî millî hâsila (GSMH) artış hızı veya sanayileşme derecesi ile ölçmek değer yargısı gerektirir; sanayileşme derecesini tesbit için ise çeşitli ölçüler (kriterler) önerilebilir (bunlar arasında seçim sâbjektif kalımaya mahkûmdur); başarı ölçüsü olarak alınabilecek GSMH artış hızı Türkiye örneğinde dış âlem geliri (işçi dövizleri) ile tarım gelirinde olan dalgalanmaların etkisinde kalır.

Kalkınma gayretinin ölçüsü olarak yatırımı alma halinde elimizde üç önemli kriter mevcut olur : İç tasarruf düzeyi, yatırımların sektörel dağılımı ve sektörel sermaye-hâsila oranları burada mevcut ölçülerdir. İç tasarruf düzeyinin ve bu çerçevede ortalama

ve marginal tasarruf eğilimlerinin kalkınma çabasının derecesini gösterdikleri açıktır. Yatırımların sektörel dağılımında ise produktif olan alanlara (tarım ve sanayi) yatırım ile alt yapı yatırımları arasındaki bölünüm önemlidir. Bir ekonomide özellikle ekonomik alt yapı yatırımlarının payı, produktif yatırımlara kıyasla ne kadar düşük tutulursa, ekonomik kalkınma hızı da o kadar büyük olacaktır. Sermaye-hasila oranı ise, bilindiği üzere bir birim hasila (GSMH da artış, katma değer) elde etmek için kaç birim yatırım yapmanın gerekli olduğunu gösterir. Diğer bir deyişle sermaye-hasila oranı yatırımların verimliliğinin ölçüsüdür.

Sermaye-hasila oranı kriteri bazı kritik önemi olan yatırım alan ve projeleri için (örneğin ekonomik veya politik açıdan stratejik önemi olan projeler için) veya bir darboğaz teşkil eden projeler için bir ölçü olamaz. Bu gibi durumlarda oran ne olursa olsun yatırımin yapılması gereklidir. Bu istisnalar dışında sermaye-hasila oranını gerek yatırım projeleri arasında seçim yaparken ve gersekse yapılmış yatırımların verimliliğini ölçmek amacıyla kullanmak uygunudur. Sermaye-hasila oranını yatırım projeleri veya sektörler itibariyle hesaplamak mümkündür. Türkiye'de bu oran her bir yatırım, fabrika ve işletme için proje safhasında tahminî bilgilere dayanılarak *ex ante* olarak hesaplanmakla beraber; bu tahmine dayalı hesapların ilgili yatırım işletme safhasına geçince teşebbüsun bilânço ve kâr ve zarar cetvellerine dayanılarak kontrolü yapılmamakta, yani *ex post* olarak sermaye-hasila oranları yatırım projeleri itibariyle hesaplanmaktadır. Sektörlere ait sermaye-hasila oranları ise hesaplanmamaktadır ve kalkınma plânları ekonominin tümü için tahmin yoluyla bulunmuş sermaye - hasila oranlarına dayandırılmışlardır. Burada ekonominin tamamı için tahmin edilmiş global sermaye - hasila oranlarının fiiliyatta nasıl gerçekleştirildikleri araştırılacağı gibi, sektörel sermaye - hasila oranları da gerçekleşme olarak hesaplanacaklardır.

2. Kalkınma Plânlarında Tasarruf ve Yatırım Hedefleri ve Gerçekleşme :

Kalkınma plânlarında tasarruf, onun karşıtı tüketim ve yatırımlarla ilgili çeşitli hedefler verilmiştir. Bu hedefler yıllık artış

hızları, ortalama ve marginal eğilimler biçiminde ifade edilmişlerdir. Birinci ve İkinci Beş Yıllık Plânlarda bu konularda verilmiş hedefler Tablo : 1 ve 2 de görülmektedir. Gerçekleşmeleri gösteren esneklik ve marginal eğilimler istatistik metodlarla değil matematik yolla hesaplanmışlardır. Bu hesapların ayrıntısı ve varılan sonuçlar S. Togan ile yapılmış bir çalışmada¹ verilmiştir. Bu hesaplamalar da esneklikler ilgili devreye ait geometrik artış hızlarının oranı olarak; marginal eğilimler ise esneklik ile ortalama eğimin çarpılması suretiyle bulunmuşlardır. Örneğin tasarruf esnekliği, reel tasarrufların (S), söz gelimi Birinci Plân devresindeki yıllık artış hızının, gayri safi millî hasılânnın ($GSMH = Y$) artış hızına oranı olarak hesaplanmıştır. Marginal tasarruf eğilimi ise bu esnekliğin ortalama tasarruf eğilimi ile çarpılması suretiyle bulunmuştur :

$$\left(\frac{\Delta S / S}{\Delta Y / Y} \right) \left(\frac{S}{Y} \right) = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

Bu hesaplamalar Birinci ve İkinci Plân devreleri ile 1970 ler için yapılmışlardır. 1973 yılı rakamları ancak ön tahmin niteliğinde olduğu için, 1970 ler için yapılan hesaplamaya dahil edilmemişlerdir. (1970 leri 1970-72 devresi temsil etmektedir). Tebliğin bu bölümünün amacı, plân dönemlerinde tasarruf ve yatırım gayreti ve düzeyi konusunda ulaşılan başarının (performance) ölçüsünü ortaya koymak olduğu için, kullanılan metod da buna göre tesbit edilmiştir. Diğer bir deyişle, esneklik ve marginal eğilimleri istatistik metodlarla araştırmak özellikle ilgili katsayıları regresyon analizi ile hesapmak mümkündür ve bu takdirde katsayılar daha sıhhatli ve dakik olarak tesbit edilebilirler. Fakat bu takdirde elde bulunan 1962-1972 devresi için tek bir katsayı hesaplamak durumunda kalmacağı için, bu katsayıların ve eğilimlerin zaman içinde gelişmesini görmek mümkün olamaz. Elde bulunan devre kısa olduğu için, bu devreyi plân dönemlerine bölerek 3-5 yıllık dönemler için regresyon analizi ile ayrı ayrı katsayılar tah-

1) S. Togan ve H. Kızılıyali, "Türk Ekonomisinde Tasarruf Açığı", Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferans Heyeti, İstanbul, Ocak 1974.

mine çalışmak bilindiği üzere, istatistik tekniği açısından uygun değildir. Burada yine akla gelen bir olanak, eğilim ve katsayıları her bir yıl için ya doğrudan doğruya veya hareketli ortalamalarla (moving averages) hesaplamaktır. Bu takdirde de katsayılar arızı faktörlerin etkisiyle yıldan yıla değişme gösterecekler ve bunun sonucunda da dönemler itibarıyle eğilimleri tesbit etmek güçleşecektir. Hesaplamaların yukarıda belirtildiği üzere dönemler itibarıyle matematik yoldan yapılması bu sakıncaları gidermektedir.

1963-1972 döneminde gerçekleştirmelerin I. ve II. Plân hedefleri ile karşılaşılması halinde aşağıdaki gözlemler yapılabilir: Plân larda %7 olarak hedef alınan GSMH artış hızı, I. Plân döneminde %6.6 ve II. Plân döneminde %7.2 olarak gerçekleşmiştir. I. Plân döneminde gerek kamu tüketimi ve gerekse özel tüketim plânlananın altında kalmışlardır. II. Plân döneminde ise gerek kamu tüketimi ve gerekse özel tüketim plânlananın üzerine çıkmışlardır. Örneğin II. Plânda %5.1 olarak tesbit edilen özel tüketim artış hızı fiilen %6.6 olmuştur. Tüketimdeki bu durum sonucu, yatırım ve tasarruflarda doğal olarak ters yönde gelişmeler olmuştur.

I. Plân döneminde kamu yatırımları plânlanan hızı aşarak yılda %13 artış gösterirken, özel yatırımlar plânlanan %11 yıllık artış yerine %9 artış göstermişlerdir. II. Plan döneminde ise özel yatırımlar yılda %9.3 artarak yine plan hedefi gerisinde kahrlarken, kamu yatırımları ise yılda sadece %6.1 artarak gerek II. Plâna ve gerekse I. Plan gerçekleşmesine kıyasla büyük geri kalma göstermişlerdir. Bu nedenle yatırımların GSMH ya oranı plânlanan hedeflere nazaran önemli ölçüde geri kalmıştır. Stok değişmeleri dahil toplam yatırımların GSMH ya oranı I. Plân dönemi sonunda, 1967 de %19.4 olacak iken %18.4 olurken; II. Plân dönemi sonunda 1972 de bu oran plânlanan %24.3 e çıkacak yerde 1967 düzeyi olan %18.4 de kalmıştır. Bu oran aslında 1967 den sonra artarak 1969 ve 1970 de %20 olduktan sonra 1971 ve 1972 de tekrar 1967 düzeyine inmiştir². Yatırım - GSMH oranını bu şekilde stok değişmeleri dahil toplam yatırımlar için değil de, sadece sabit sermaye yatırımları için hesaplasak da, plâna nazaran geri kalmaların yine benzer büyüklükte olduğunu tesbit ederiz.

2) Bakınız : a.g.e., Tablo II., s. 5.

Yatırım gayretinin bir ölçüsü olarak yatırım esnekliği ve marginal yatırım eğilimi hesaplamıştır. Sonuncu katsayı ilâve, sözgeli mi 100 liralık, gelir artışının ne kadar yatırım artışına yol açtığını gösterir. Bu katsayı bir anlamda hızlandıran (acceleration) prensibe dayanır. Tablo : 2 den görüleceği üzere I. Plân döneminde sabit sermaye yatırımları için 1.7 olan yatırım esnekliği, II. Plân döneminde 1.1 e düşerken, marginal yatırım eğilimi % 26 dan % 19 a düşmüştür. Son yılların eğilimini gösteren 1970 - 72 döneminde ise yatırım gayretindeki düşmenin daha da hızlandığı görülmektedir. Nitekim 1970 lerde yatırım esnekliği 0.5 olmuş, marginal yatırım eğilimi ise % 9 dan küçük kalmıştır.

Kalkınma gayretinin ve bunun için yapılan fedakârlıkların iyi bir ölçüsü olan iç tasarruf gayreti ile ilgili gerçekleşmeler, yatırım lardakine benzerlik gösterir. I. Plân döneminde iç tasarruflar hedeflerin üstünde gerçekleşmişlerdir. Nitekim Tablo : 1 ve 2 den çıkarılabilcegi üzere, iç tasarruflar gerek yıllık artış hızı ve gerekse marginal eğilim ve esneklik açısından, planlananın üstünde gerçekleşmişlerdir. II. Plân döneminde ise hedeflerden önemli geri kalmalar olmuştur. Bu konuda bazı rakamlar verelim:

İç Tasarruflarla İlgili Eğilimler

	Marjinal Tasarruf					
	Artış Hizi (%)		Gelir Esnekliği		Eğilimi (%)	
	Plân.	Gerçek.	Plân.	Gerçek.	Plân.	Gerçek.
I. Plân	13.4	14.9	1.9	2.3	29	37
II. Plân	12.2	8.3	1.7	1.2	36	21

Görlüyor ki, tasarrufların gelir esnekliği II. Plân döneminde, I. Plân dönemindekiin hemen yarısına düşmüş ve birim esneklige yaklaşmıştır. Marjinal tasarruf eğilimi ise % 37 den % 21 e düşmuştur.

G.S.M.H. nin oranı olarak iç tasarruflar I. Plân dönemi sonunda, yani 1967 yılında plân hedefini (% 16.6) aşarak % 17.5 olurken, II. Plân dönemi sonunda 1972 yılında plânlanan % 22.6 yerine ancak % 18.4 olmuşlardır.

II. Plân döneminde plânlanan hedeflerden geri kalmalar bilhassa bu dönemin son üç yılında (1970 - 72 döneminde) daha belirli hale gelmiştir. Sabit sermaye yatırımlarının artış hızı bu dönemde % 3.9 dan ibaret kalmıştır. (Bu hız özel sektör yatırımları için % 7.1 olurken, kamu sektörü yatırımları için % 1.1 den ibaret kalmıştır.) Bu dönemde yatırım esnekliği ancak 0.6, marginal eğilimi ise % 11.2 olmuştur. Bu katsayılar stok dahil toplam yatırımlar içindir; sadece sabit sermaye yatırımlarına ait oranlar daha da düşüktür. (Tablo : 2)

1970'lerde tüketim plânda öngörülen sınırları aşarken tasarruflar konulan hedeflerin gerisinde kalmıştır. Bu dönemde kamu tüketimi plân hedefi % 8.8 i aşarak % 10 a çıkmış, özel tüketim ise plân hedefi % 5.1 yerine % 7.7 artış göstermiştir. Plânda özel tüketimin GSMH ya oranının 1972 de % 62 olacağı öngörülülmüş iken bu oran füilen % 69 olmuştur. Tasarruflar ise plân hedefinin gerisinde kalmıştır. Plânlanan tasarruf artış hızı % 12.2 yerine gerçekte % 7.5'e ulaşmış; marginal tasarruf eğilimi % 15'e, tasarruf esnekliği ise 0.9'a düşmüştür.

Bütün bu karşılaşmalar tasarruf ve yatırım gayret ve çabasının derecesini ölçmeye, diğer bir deyişle kaynakların ne ölçüde seferber edilebildiğini (resource mobilization) tâmine matuftur. Bu karşılaşmalar bize kaynakların seferberliği açısından I. Plânın amaçlarına esas itibariyle ulaştığı, hatta bazı hedeflerin aşıldığı sonuçlarını verirken; II. Plân döneminde hedeflerden büyük ölçüde geri kalmalar olduğu, reel yatırım ve tasarruf eğilimlerinde büyük azalmalar olurken tüketimin hızla artmaya başladığı ortaya çıkmaktadır. Tüketimdeki hızlı artışa kamu sektöründen örnek verilebilir. Büyük vergi gayreti gösterilirken, kamu cari ve transfer harcamalarının devamlı frenlendiği 1963-1967 döneminde kamu geliri yılda % 11.2 artarken, kamu cari ve transfer harcamaları yılda sırasıyla % 7.3 ve % 9.35 artmış, kamu yatırımları ise % 13.0 artış göstermiştir. 1970 - 72 döneminde ise kamu gelirleri yılda % 4.2 artış gösterirken cari harcamalar % 10, transfer harcamaları % 21 yıllık artış göstermiş, kamu yatırımları yıllık artış hızı ise % 1 den ibaret kalmıştır³. Sözü edilen bütün rakamların sabit fiyatlarla olduğunu belirtelim.

3) a.g.e., s. 11.

3. Kaynakların Etkin Dağılımı Açısından Plânlı Dönemin Başarısı:

Kaynakların etkin dağılımı (efficient allocation of resources) açısından başarının (performance) ölçülmesi için elimizde bulunan kriterler yatırımların ve yurt içi gelirin sektörel dağılımı ile sektörel marjinal sermaye-hasila oranlarıdır. Bu konuda yapılmış olan ve 1970 e kadar olan devreyi kapsayan bir çalışma Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Maliye ve Vergi Hukuku Enstitüsü 1971 - 72 Konferansları çerçevesinde anlatılmış ve bilâhare yayınlanmıştır.⁴⁾ Burada yapılan, sözü edilen çalışmanın İkinci Plân devresini tüm olarak kapsayacak şekilde uzatılmıştır. Ayrıca bu arada millî gelir hesapları konusunda Devlet Plânlama Teşkilâtı ile Devlet İstatistik Enstitüsü görüş ve rakamları arasındaki farklar giderilmiş bulunduğu için, eski çalışmanın plânlı döneme ait rakamlarını tüm olarak yeni serilere göre düzeltmek zarureti ortaya çıkmıştır; bu düzeltme de yapılmıştır. Burada uygulanan metodun ayrıntısı ve ileri sürelebilecek çeşitli fikirlerin tartışması adı geçen makalede verilmiştir.

Sabit sermaye yatırımlarının sektörel dağılımında plân öncesi devre (1950-58) ile I. Plân (1963-67) ve II. Plân (1968-72) dönemlerinin karşılaştırılması halinde Tablo 4), (i) tarım yatırımlarının payının zaman içinde çok azaldığı, (ii) hizmet yatırımlarının payının zaman içinde arttığı görülür, ki bunları sıhhâti gelişme olarak mütalâa etmeye imkân yoktur. Öte yandan (iii) imalât sanayiinin payında II. Plân döneminde olan artma dikkati çekmektedir. Kaynakların produktif sektörlerde kaydırılmasında ulaşılan sonuç ise yetersizdir. Enerji dahil produktif sektörlerde I. Plân döneminde yatırımların % 46 si yönelmiş iken, bu pay II. Plân döneminde ancak % 50 olmuştur. Diğer bir deyişle halen yatırımların yarısı produktif değildir.

Yurt içi gayrisafi hasila içinde tarım ve sanayiinin payında zaman içinde olan değişmeye sanayileşmenin bir ölçüsü olarak考核abilir. 1963 den beri 10 yıl içinde tarımın payı 10 puan inerken,

4) Hüsnü Kızılıyallı, "Plânlı Dönemde Yatırımların Dağılımı ve Verimliliğinde Sağlanan Gelişmeler", (Konferanslar 3, A.İ.T.İ.A. yayımı, Ankara 1973 içinde, ss. 29 - 61.

sanayinin payı ancak 6 puan artmıştır. 1972 yılında Türkiye ekonomisinde hizmetlerin payı % 50 dir (Tablo : 5). Ekonomik kalkınmanın ileri safhalarında, sanayileşme ötesindeki kitle tüketim (mass consumption) aşamasında ekonomide hizmetlerin payının artma eğilimi göstermesi normalse de; az gelişmiş ve hele sanayileşme süreci içinde olan bir ekonomide hizmetlerin payının artma eğilimi göstermesini ve hele yurtçi gelirde hizmet payının % 50 olmasını sıklıkla etmeye imkân yoktur⁵⁾.

Sektörel gelir (katma değer) artışlarının karşılaştırılması da benzer sonuçları vermektedir. Önce tarım gelirinde hava şartlarına bağlı olarak vukubulan dalgalanmalar nedeniyle, bir trend değeri çıkarmanın imkânsızlığından bahsedelim. En büyük sektörde artış gösteren sanayi ise de, bu hız I. Plân döneminde % 11 iken II. Plân döneminde % 10 a ve hatta 1970'lerde % 8 e düşmüştür. Sanayi sektörünün bu artış hızları II. Plân döneminde hizmet sektörünün (inşaat hariç) % 8 lik artış hızı ile mukayese edilmelidir (Tablo : 6). Diğer yandan hızlı kalkınan az gelişmiş ülkelerde sanayi geliri artış hızının % 15 civarında olduğu da kaydedilmelidir.

En nihayet *marjinal sermaye-hasila oranları* sektörler ve plân dönemleri itibariyle hesaplanmıştır. (Tablo : 3) Toplam yatırımı I_i , toplam yurt içi gayrisafi hasılayı Y_i , i sektörünün yatırımını I_i ve katma değerini Y_i ile gösterirsek; i sektörünün marjinal sermaye-hasila oranı

$$\frac{I_i}{\Delta Y_i} = \frac{I_i / Y_i}{\Delta Y_i / Y_i}$$

eşitliğine göre hesaplanabilir. Burada $\Delta Y_i / Y_i$ yıllık sektörde katma değer artış hızını gösterir ki, sektör gelirinin geometrik artış hızı olarak hesaplanmıştır. Bu eşitliğin payı ise

5) Hizmet sektörlerinin teknoloji düzeyini yükseltme gibi bir kısmı olmadığı gibi bu sektörlerin tasarruf ve yatırım eğilimleri de düşüktür. Sanayi - tarım arasında tercihte lehe aleyhe çok şey söylenebilir; fakat konu tarım - hizmet sektörleri arasında tercih ise kesin olarak tarımı tercih gereklidir.

$$\frac{I_i}{Y_i} = \frac{I_i / I}{Y_i / Y} \cdot \frac{I}{Y}$$

eşitliğinden yararlanılarak hesaplanmıştır. Burada (I_i / I) nin i sektörünün sabit sermaye yatırımlarından aldığı payı, (I / Y) nin yatırımların yurt içi gayrisafi hasılaya oranını ve (Y_i / Y) nin i sektörünün yurt içi gayrisafi hasılaya oran olarak katkısını gösterdiğini belirtelim:

Hesaplanan marginal sermaye-hasıla oranlarının (Tablo: 3) zaman içindeki seyrinin gözden geçirilmesi halinde oranın yükselme eğilimi gösterdiği tesbit edilmiştir. I. Plân döneminden II. Plân dönemine geçerken hem global sermaye-hasıla oranı artarak 3.1 olmuş, hem de imalât sanayi katsayısı 2.25 ten 2.94 e çıkmış, enerji katsayısı ise 10 dan 15 e çıkmıştır. İmalât sanayiinin II. Plân döneminde 4 e yaklaşan sermaye - hasıla oranını Batı Almanya'nın bu sektör için 1950'lere ait 1.5 olan katsayısı ile karşılaştırmak gereklidir. Enerji için II. Plân döneminde 15 olan katsayıyı Avrupa ülkelerinin (Almanya, İtalya, Yunanistan) 10 civarında olan katsayıları ile karşılaştırmak gereklidir. Bütün bu karşılaştırmalar sermaye-hasıla oranlarının Türkiye'de yüksek olduğunu ve zamanla da yükselme eğiliminde olduğunu göstermektedir.

I. ve II. Plân dönemlerinin karşılaştırılmasında göze çarpan tek önemli olumlu gelişme, tarm sektörü katsayısının düşmesidir. Tarım sektörü sermaye-hasıla oranının hava koşullarına bağlı olarak dalgalanması beklenir. Söz konusu düşmenin bir nedeni de budur. Nitekim bu sektör için 1970-72 döneminde hesaplanan fevkâlâde düşük katsayıının ana nedeni muhtemelen iyi hava koşullarıdır. 1970'lerde asıl dikkati çeken gelişme, I. Plân döneminde 3, II. Plân döneminde 4 olan toplam sanayi katsayısim, son üç yılda 5 e yaklaşmış olmasıdır. Yatırım maliyeti bu kadar büyüyen sanayiye Türkiye'nin nasıl kaynak bulacağı cevap bekleyen bir sorudur. Sanayide verimi yükselterek ve israfı önleyerek sermaye - hasıla oranını düşürmeye halinde sanayileşme hızının giderek azalması mutlaktır.

Burada tasarruf eksikliği ve enerji sorununa bir an dönelim. Enerji için 15 olan sermaye - hasıla oranı bu sektörün yatırım maliyetinin Türkiye'de çok büyük olduğunu gösterir. Sermaye-hası-

la oranı düşük olan termik santrallardan "fuel oil" kullananların elektrik üretim maliyeti ise son petrol zamlarından sonra çok artmıştır. Bu nedenle üretim maliyeti açısından Türkiye elektrik üretiminde su ve kömüre dayalı santrallara ağırlık vermek durumundadır. Bu halde ise büyük yatırım harcamaları (kömür santrali halinde kömür madenlerini geliştirmek için gerekli yatırımlar da hesaba dahil olacaktır) gerekecektir. Tasarruf eğiliminin son yıllarda takip ettiği seyir, bu ilâve yatırım harcamalarını iç kaynaklarla karşılamamı olanaksızlığına işaret etmektedir. Bu açığı dış kaynaklardan kapatma olasılığı da son yıllarda giderek azalmıştır. Enerji olmayınca sanayi olmayacağına göre, sanayileşme sürecinin devamı için enerji açmazını (impasse) çözmek şarttır. Bunun da yolu bir yandan iç tasarruf düzeyini yükseltmek, diğer yandan da enerjide sermaye - hasıla oranını düşürmeye çalışmaktadır. Enerji sektöründe sermaye - hasıla oranını düşürmek için, aşağıda bu oranın yükselten faktörler arasında sayılanları ortadan kaldırmak düşünülebilir. Örneğin, bir nehir üzerindeki barajı mümkün olan yerlerden en iyisinde yaparak (baraj yatırım maliyeti / üretilen elektrik miktarı) oranını minimuma indirmek bir yoldur. Ayrıca, yapılan bir barajın sadece elektrik üretimi için değil, aynı zamanda sulama için de kullanılması halinde sermaye - hasıla oranını düşecektir.

Istisnalar hariç, gelismekte olan bir ülkenin kit olan sermayeyi iktisathı kullanarak yatırımlarda sermaye - hasıla oranını düşürmeye çalışması beklenir. Gelişmiş ülkelerde ise yeni yatırımların büyük olması ve işgücünden tasarruf sağlayan teknolojilere önem verilmesi nedeniyle sermaye - hasıla oranının büyümesi beklenir. Bununla beraber gelişmiş ülkelerde en önemli üretim faktörü haline gelen teknoloji, işgücü ile birlikte sermayeden de tasarruf edilmesine ve her türlü kit kaynağının iktisathı olarak ve en büyük verimle kullanılmasına olanak sağlamakta ve bu suretle sermaye - hasıla oranının düşmesine yol açmaktadır. Denebilir ki teknolojik gelişme verimlilikte yol açtığı artış nedeniyle, sermaye - hasıla oranının her sektörde düşmesine sebep olur.

Teknolojik gerilik ve bazı sektörlerde başka alternatif olmadığı için sermaye - yoğun tekniklerin seçilmesi zarureti dışında, sermaye - hasıla oranını yükselten pek çok faktör vardır. Uzun vadeli ekonomi ve kalkınma politikaları ile ilgili faktörler dışında,

kısa vadeli para, kredi, maliye ve ticaret politikalarının da sermaye hasıla oranı üzerine dolaylı etkileri olabilir. Örneğin takip edilen iç ticaret politikası ile kârların üretici-imalciler yerine aracı - hizmet sektöründe oluşmasına olanak sağlanması, sermaye - hasıla oranı produktif sektörlerde yüksek, hizmet sektöründe düşük olur. Sermaye - hasıla oranını yükseltmen faktörlerden, onu dolaysız olarak etkileyenlerin önemlileri aşağıda sıralanmışlardır:

(i) Bir gereği olmadığı halde, bilgisizlik veya ihmal nedeniyle ana ve yardımcı faaliyetlerde sermaye-yoğun tekniklerin seçilmesi bu konuda çok rastlanan bir hatadır. Fabrikaların anahtar-teslimi şeklinde gelişmiş ülkelere ihalesi veya yatırım projelerinin teknik ve ekonomik fizibilite raporlarının ve teknik plânlarının gelişmiş ülke mühendislik firmalarına hazırlatılması böyle bir durumun en önemli nedenidir. Çünkü gelişmiş ülke mühendislik firmaları, gelişmiş ülkenin sermaye - yoğun teknikleri haklı kılan şartlarma göre fabrikayı dizayn (design) edecekler ve orada kullanılan makina ve teçhizatı bir değişiklik yapmadan projeye dahil etme eğiliminde olacaklardır.

(ii) Yatırımların çok büyük gecikmelerle tamamlanması hem yatırım maliyetini büyüterek, hem de yatırımın verimsiz süresini uzatarak sermaye - hasıla oranının artmasına yol açar. Yatırımların icrasını hızlandıracak ve gecikmeleri önleyerek, yatırımların olgunlaşma süresini (gestation period) kısaltmak ve o suretle sermaye - hasıla oranını düşürmek mümkündür. Bu konuda Türkiye'nin tecrübesi (record) maalesef iyi değildir; büyük yatırım projelerini 10 yila yakın bir sürede gerçekleştirerek Türkiye bu konuda dünya rekoru kırmaktadır. Yatırımların gecikmesinde ve sürüncemede kalmasında önemli bir neden, yatırımların genellikle ciddi bir araştırma, sondaj, fizibilite raporları, proje ve hazırlık olmadan, yangından mal kaçırı gibi alel acele icrasına geçilmesidir; bu noksanların bılıhare telâfisine çalışılırken ve iyi plân - proje yapılmadığı için sonradan beliren beklenmedik güçlüklerle uğraşılırken büyük zaman kayıpları olmaktadır ve bu arada yatırılmış olan sermaye fonları bir nema vermeden bağlı kalmaktadır. Böyle alel acele eyleme geçmek yerine proje - plân safhasına bol vakit ayırarak, her ihtimali derpiş eylemek, araştırma ve incelemeleri derinliğine yapmak, eyleme geçince işi en kısa sürede bitirecek şekilde ayrıntılı plânları

önceden hazırlamak, yatırımları kısa sürede bitirebilmek için ön şarttır.

(iii) İşgürünün eğitimi, sevki idarenin islahi ve organizasyon bozukluklarının giderilmesi yollarıyla verimin artırılması halinde sermaye - hasila oranı düşecektir. Kamu iktisadi teşebbüslerinde, bunlara ilâve olarak, pahalı alıp ucuz satma politikası kârın üretici sektör yerine aracı - hizmet sektöründe teşekkürküline yol açar ki; bu hem üretici sektörün sermaye - hasila oranını düşürür ve onu verimsiz gibi gösterir hem de aracı - hizmet sektörünün tasarruf ve yeniden yatırım (re - investment) eğilimi imalât sektörüne göre düşük olduğu için tasarruf ve yatırımların azalmasına yol açar. Burada bir noktayı belirtelim: Kamu iktisadî teşebbüsleri (KİT) kârlarında sağlanacak bir artış hiç olmazsa kısa vadede kamu tasarruflarının da aynı miktarda artmasına yol açar. Bu mahiyetleriyle KİT tasarrufları gereğinde enflasyonu önlemede, gereğinde de yatırımları artırarak kalkınmayı hızlandırmada kullanılabilecek çok önemli bir araçtır. KİT nin kârlarının tasarruf kılığında oynadıkları bu önemli rol nedeniyle, kamu sektöründe sosyal kârlılık kadar önemli bir kriter ticari kârlılık olmaktadır. Ölçülmesi mümkün olmayan bir takım mevhüm sosyal faydaları bahane ederek kamu kesimini müflis bir takım teşebbüslerle doldurmak rasyonel bir tutum olmadığı gibi, kendi içinde tutarlı olmayan, amaç ile ters düşen bir süreç (self-defeating process) niteliğindedir; çünkü bu müflis teşebbüsler yatırılabilir fon yaratmayaçıkları için kendileri gibi sosyal kârlılığı yüksek yeni müflis teşebbüslerin yaratılmasına ola-nak vermezler.

(iv) Yeni yatırımların seçiminde uygulanacak kârlılık kriterinin önemini şimdi belirttiğim. Biraz önce de yatırım projeleri ve üretim teknikleri arasında seçimde esas olarak emek-yoğun, sermaye-hasila oranı düşük olanların tercih edilmesi gerektiğini belirtmiştim. Burada bilhassa ekonominin tümü için ve sektörler itibarıyle yatırım programını yaparken sermaye-hasila oranı düşük projeleri esas itibarıyle tercih etmemiz gerektiğini sonucunu çıkarırız. Bunun karşıtı olan her halde en modern, sermaye-yoğun teknigi ve bu tip teknikleri kullanan yatırım alanlarını tercihin, istihdam sorunu üzere-rine olan olumsuz etkilerini de nazara almaktır. İstihdam ve dış ödemeler dengesi sorunlarını yerli üretim yerine, yurt dışına işçi

ihracı ve turizm suretiyle çözmenin önemli bir sakıncası ekonominin dışa bağımlı ve dış ekonomik dalgalanmalara karşı hassas hale getirmesidir. Bu söylemeklerimizi özetleyecek olursak yatırım projeleri arasından seçim yaparken sermaye-hasila oranını başlıca kriter haline getirmenin yararlı olacağını belirtmek gerekir. Bilindiği üzere yatırım projeleri arasından bu seçimi Devlet Plânlama Teşkilâtı (DPT) yapmaktadır. Bu seçimin doğru bir şekilde yapılabilmesi için ise, seçime giren her bir proje için ekonomik ve teknik fizibilite raporlarının iyi bir şekilde hazırlanmış olarak DPT'nin elinde bulunması gerekmektedir.

(v) Türkiye'de işte bu konuda da bir terslik vardır. Kamu sektörüne giren yatırım projelerinin ekonomik ve teknik fizibilite raporları konunun Devlet Yatırım Bankası (DYB) tarafından incelenmesi sırasında tamamlanmakta ve projenin münferit değerlendirme (individual project appraisal) yapılmaktadır. Proje hakkında nihai karar (yatırıma geçme kararı) ise çok daha önce icabında ön projenin niteliğindeki bilgilere dayanılarak DPT tarafından verilmektedir. Diğer bir deyişle yatırım daha bir proje olarak ortaya çıkmadan, teknik ve ekonomik fizibilitesi münferit değerlendirme ile ortaya konmadan nihai karar verilip, icraya geçilmektedir. Bu durum arabayı öküzün önüne koymaya benzer. Yatırım programının doğru bir şekilde yapılabilmesi için, projelerin önce nihai şekli almak ve münferit değerlendirme yapılmak üzere DYB'na gönderilmesi, fizibilitesi tâhakkuk eden projelerin de aralarından seçim yapmak üzere daha sonra DPT'na gönderilmesi gerekir.

(vi) Böyle bir prosedürün esas alınması halinde yatırım konusu, kapasite, kuruluş yeri ve üretim tekniği konularında isabetli seçim yapmak mümkün olacaktır. Burada bir hususu belirtmekte yarar vardır, projenin önce DYB'na gelmiş olması bu konularda seçimi DYB'nin yapacağı anlamına gelmez. DYB'nin burada görevi derpiş edilen veya düşünülebilen alternatifleri ortaya koyup, herbiriinin fayda ve zararını tahmin etmek ve bu suretle bilâhare politik nedenlerle, ekonomik açıdan en uygun olmayan alternatiflerin tercihi halinde uğranılan kaybı (siyasi tercihin ilâve maliyetini) görebilmeye olanlığını vermekten ibarettir. Yatırım kararını yine DPT'nin teklifi ve Yüksek Plânlama Kurulunun tasvibini müteakip Bakanlar

Kurulu verecektir. Yalnız bu şekilde karar organı alternatifler arasında maliyetlerini bilerek seçim yapma olanağına kavuşacaktır.

4. Sonuç :

II. Plân döneminde Türkiye'nin tasarruf ve yatırım gayretinde azalma olduğu görülmektedir. Kalkınma ve istihdam sorununu çözmek için tasarruf eğiliminin yükseltilmesi şarttır. Dış dünyada faiz haddinin çok yükselmiş olması, giderek büyüyen tasarruf açığını dış borçlanma ile kapatmanın maliyetini artırmaktadır. Ayrıca petrol krizi geleneksel dış borç kaynaklarını kurutma eğilimindedir.

Bu şekilde kaynakların seferber edilmesi dışında, kaynakların daha iyi kullanılması konusunda yapılacak çok şey olduğunu Bölüm 3 ortaya koymustur. Plân-proje faaliyetini daha etken kılmak için sarfedilecek emek ve para aynı kaynaklarla daha hızlı bir kalkınma biçiminde çok kısa sürede kendini fazlasıyla geri ödeyecektir. Bu faaliyetlerin etken bir şekilde yapılabilmesi, bilhassa proje hazırlayan yerlerde çok sayıda iktisatçının istihdamına ve iş başında eğitimi olanak sağlayacaktır.

TABLO : 1

**Plânlanan ve Gerçekleşen
(Sabit Fiyatlarla Artış Hızları %)**

	1963 - 1967		1968 - 1972		1970 - 1972
	Plân.	Gerçek.	Plân.	Gerçek.	Gerçek.
1.1 GSMH (Y)	7.0	6.6	7.0	7.2	7.9
1.2 Toplam Tüketim	6.0	5.2	5.8	6.9	8.0
1.3 Kamu Tüketimi	8.7	7.3	8.8	9.1	10.1
1.4 Özel Tüketim	5.4	4.9	5.1	6.6	7.7
1.5 Toplam Yatırım (I)	10.7	11.3	11.4	7.2	4.7
1.6 Sabit Sermaye Ya-					
tirimleri	—	11.0	11.2	7.6	3.9
1.7 Kamu Yatırımları	10.6	13.0	10.3	6.2	1.1
1.8 Özel Yatırımlar	11.0	9.0	12.6	9.3	7.1
1.9 İç Tasarruflar (S)	13.4	14.9	12.2	8.3	7.5
i.10 Sabit Sermaye Ya-					
tirimlarına Yönelik					
İç tasarruf	—	15.1	12.0	8.9	7.0
1.11 Dış tasarruflar	0	-16.5	3.3	-54.9	-59.9

Kaynak. H. Yızılıyallı ve S. Togan, "Türkiye Ekonomisinde Tasarruf Açığı", Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferans Heyeti, İstanbul, Ocak 1974 (teksir).

T A B L O : 2
Tasarruf ve Yatırım Eğilimleri Hesabı

	1963 - 1967		1968 - 1972		1970-72	
	Plân.	Gerçek.	Plân.	Gerçek.	Gerçek.	Gerçek.
Tasarruf Eğilimi Hesabı						
2.1 Tasarruf Esnekliği ($\frac{\Delta S/S}{\Delta Y/Y}$)						
2.11 (1.9/1.1)	1.92	2.27	1.74	1.16	0.95	
2.12 (1.10/1.1)	—	2.30	1.71	1.24	0.88	
2.2 Ortalama Tasarruf Eğilimi (S/Y)						
2.21 Toplam iç tasarruf için	1.49	16.14	20.83	18.41	18.42	
2.22 Sabit sermayeye yatırılan iç tasarruf için	—	13.82	19.40	16.79	16.79	
2.3 Marjinal Tasarruf Eğilimi ($\Delta S / \Delta Y$) (Yüzde)*						
2.31 (2.11 x 2.21)	28.61	36.71	36.24	21.28	17.50	
2.32 (2.12 x 2.22)	—	31.75	33.17	20.82	14.72	
Yatırım Eğilimi Hesabı						
2.4 Yatırım Esnekliği ($\frac{\Delta I/I}{\Delta Y/Y}$)						
2.41 (1.5/1.1)	1.53	1.72	1.63	1.00	0.59	
2.42 (1.6/1.1)	—	1.68	1.60	1.06	0.49	
2.5 Ortalama Yatırım Eğilimi (I/Y)						
2.51 Toplam yatırım	18.39	17.64	22.72	19.42	19.04	
2.52 Sabit sermaye yatırım	—	15.32	22.05	17.81	17.42	
2.6 Marjinal Yatırım Eğilimi ($\Delta I / \Delta Y$) (Yüzde)*						
2.61 (2.41 x 2.51)	28.14	30.35	37.03	19.42	11.20	
2.62 (2.42 x 2.52)	—	25.69	35.28	18.89	8.56	

	1963 - 1967		1968 - 1972		1970-72	
	Plân.	Gerçek.	Plân.	Gerçek.	Gerçek.	

2.7 Marjinal Sermaye Hasila

Oranı ($I / \Delta Y$)**

2.71 Toplam yatırım için	2.63	2.69	3.25	2.70	2.41
2.72 Sabit sermaye yatırımları için	—	2.34	3.15	2.48	2.21

*) (2.3) aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır :

$$\frac{\Delta S/S}{\Delta Y/Y} \times \frac{S}{Y} = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

(2.6) da benzer şekilde hesaplanmıştır :

$$\frac{\Delta I/I}{\Delta Y/Y} \times \frac{I}{Y} = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

**) Hesaplama $\frac{I}{Y} : \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I}{\Delta Y}$ eşitliğine dayanır :

Yani (2.5/1.1) hesaplanmıştır.

Kaynak : H. Kızılıyallı ve S. Togan, a.g.e.

T A B L O : 3
Marjinal Sermaye - Hasila Oranı Hesabı

A — 1963 - 1967 Dönemi

	I_i/I	Y_i/Y	$\frac{I_i/I}{Y_i/Y}$	I_i/Y_i^1	$\Delta Y_i/Y_i^2$	$I_i/\Delta Y_i^3$
TOPLAM	100.0	100.0	—	19.0 ⁴	6.4	2.97
Tarım	15.3	35.0	0.437	8.303	3.0	2.77
Sanayi	31.1	17.5	1.777	33.763	10.9	3.10
— Madencilik	(5.4)	(1.8)	(3.000)	(57.000)	(7.5)	(7.60)
— İmalat	(19.7)	(14.5)	(1.359)	(25.821)	(11.5)	(2.25)
— Enerji	(6.0)	(1.2)	(5.000)	(95.000)	(9.5)	(10.00)
Ulaştırma	15.5	7.6	2.039	38.741	8.4	4.61
Konut	22.5	5.4	4.167	79.173	3.5	22.62
Hizmetler ⁵	15.6	34.5	0.452	8.588	7.6	1.13

B — 1968 - 1972 Dönemi

	I_i/I	Y_i/Y	$\frac{I_i/I}{Y_i/Y}$	I_i/Y_i^1	$\Delta Y_i/Y_i^2$	$I_i/\Delta Y_i^3$
TOPLAM	100.0	100.0	—	21.0 ⁴	6.7	3.13
Tarım	12.1	29.5	0.410	8.610	3.8	2.27
Sanayi	36.9	20.8	1.774	37.254	9.7	3.84
— Madencilik	(3.2)	(1.7)	(1.882)	(39.522)	(5.5)	(7.19)
— İmalat	(25.4)	(17.8)	(1.426)	(29.946)	(10.2)	(2.94)
— Enerji	(8.3)	(1.3)	(6.385)	(134.085)	(8.9)	(15.06)
Ulaştırma	17.0	8.7	1.954	41.034	9.0	4.56
Konut	20.1	5.0	4.020	84.420	5.7	14.81
Hizmetler ⁵	13.9	36.0	0.386	8.106	7.3	1.11

C — 1970 - 1972 Dönemi

	I_i/I	Y_i/Y	$\frac{I_i}{Y_i/Y}$	I_i/Y_i^1	$\Delta Y_i/Y_i^2$	$I_i/\Delta Y_i^3$
TOPLAM	100.0	100.0	—	20.8 ⁴	6.9	3.01
Tarım	10.7	29.1	0.368	7.654	5.5	1.39
Sanayi	38.9	21.0	1.852	38.522	8.2	4.70
— Madencilik	(3.3)	(1.7)	(1.941)	(40.373)	(3.0)	(13.46)
— İmalât	(27.5)	(18.0)	(1.528)	(31.782)	(8.7)	(3.65)
— Enerji	(8.1)	(1.3)	(6.231)	(129.605)	(8.4)	(15.43)
Ulaştırma	17.4	8.8	1.977	41.122	7.3	5.63
Konut	20.5	5.0	4.100	85.280	6.0	14.21
Hizmetler ⁵	12.5	36.1	0.346	7.197	7.1	1.01

1) $\frac{I_i}{Y_i} = \frac{I_i/I}{Y_i/Y} \cdot \frac{I}{Y}$ olarak hesaplanmıştır.

2) Geometrik artış hızı olarak hesaplanmıştır.

3) $\frac{I_i}{Y_i} : \frac{\Delta Y_i}{Y_i} = \frac{I_i}{\Delta Y_i}$ esas alınmıştır.

4) I/Y 'dır.

5) İnşaat dahildir.

T A B L O : 4
Sabit Sermaye Yatırımlarının Sektörel Dağılımı

	1950-58	1963-67	1968	1969	1970	1971	1972	1968-72	1970-72
Tarım	21.6	15.3	15.2	13.3	11.4	10.3	10.4	12.1	10.7
Madencilik	1.1	5.4	3.1	2.9	3.3	3.3	3.3	3.2	3.3
İmalât	21.7	19.7	21.5	23.2	24.7	26.5	31.2	25.4	27.5
Enerji	6.7	6.0	8.3	9.0	9.6	7.6	7.1	8.3	8.1
Ulaşım	21.3	15.5	16.3	16.6	16.5	17.4	18.2	17.0	17.4
Konut	18.6	22.5	19.1	19.7	21.2	21.7	18.7	20.1	20.5
Hizmetler	9.0	15.6	16.5	15.3	13.3	13.3	11.0	13.9	12.5
TOPLAM	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Sabit Yatırımların GSYİH ¹ ya oranı ²	15.5	19.0	20.7	21.9	22.1	20.4	19.9	21.0	20.8

- 1) GSYİH = gayri safi yurtiçi hasla faktör fiyatları iledir. Çünkü GSYİH piyasa fiyatları ile Türkiye'de hesaplanmaktadır.
- 2) Baz rakamlar cari fiyatlarındır.

Kaynak: (1) Hüsnü Kızılıyallı, "Plânlı Dönemde Yatırımların Dağılımı ve Verimliliğinde Sağlanan Gelişmeler" (Konferanslar 3, A.I.T.I.A. yayını, Ankara 1973) içinde,
Tablo: 1, s. 50.
(2) III. Beş Yıllık Plan, s. 38.

T A B L O : 5
1968 Faktör Fiyatları (FF) ile Gayri Safi Yurt içi
Hasıtları (GSYİH) Sektörel Dağılımı

	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1950-59	1963-67	1968-72	1970-72
1. Tarım	38.1	36.4	34.1	33.8	32.5	30.7	29.3	29.1	30.1	28.2	46.1	35.0	29.5	29.1
2. Sanayii	15.6	16.6	17.8	18.3	19.0	20.1	21.0	20.6	20.7	21.8	11.5	17.5	20.8	21.0
2.1 - Madencilik	(1.5)	(1.8)	(2.0)	(2.0)	(1.8)	(1.7)	(1.9)	(1.7)	(1.7)	(1.7)	(1.3)	(1.8)	(1.7)	(1.7)
2.2 - İmalat	(13.2)	(13.7)	(14.6)	(15.1)	(16.0)	(17.1)	(17.8)	(17.6)	(17.7)	(18.8)	(9.7)	(14.6)	(17.8)	(18.0)
2.3 - Enerji	(1.0)	(1.2)	(1.2)	(1.3)	(1.2)	(1.2)	(1.3)	(1.3)	(1.3)	(1.4)	(0.5)	(1.2)	(1.3)	(1.3)
3. İnşaat	6.5	6.9	7.0	7.1	7.0	7.3	7.3	7.1	7.3	6.3	6.3	5.4	6.9	6.7
4. Ulaştırma	7.2	7.4	7.7	8.0	7.9	8.4	8.7	8.7	8.8	8.7	8.8	7.6	8.7	8.8
5. Konut	5.5	5.6	5.5	5.2	5.2	5.1	5.1	5.0	5.1	5.0	4.9	3.7	5.4	5.0
6. Hizmetler	27.1	27.1	27.9	27.6	28.3	28.5	28.9	29.2	29.2	29.8	25.9	27.6	29.1	29.4
7. GSYİH (FF)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
8. İmalat + İnşaat														
(2.2 + 3)	19.7	20.6	21.6	22.2	23.0	24.4	24.9	24.0	25.2	21.4	24.7			
9. Tarım	38.1	36.4	34.1	33.8	32.5	30.7	29.3	29.1	30.1	28.2	46.1	35.0	29.5	29.1
10. Sanayi	15.6	16.6	17.8	18.3	19.0	20.1	21.0	20.6	20.7	21.8	14.2	17.5	20.8	21.0
11. Hizmetler	(3 + 4 + 5 + 6)	46.3	47.0	48.1	47.9	48.5	49.2	49.7	50.3	49.2	50.0	42.4	47.5	49.9
12. Hizmetler + İnşaat	(6 + 3)	33.6	34.0	34.9	34.7	35.3	35.8	36.0	36.5	35.5	36.2	31.3	34.5	36.0

T A B L O : 6
 1968 Faktör Fiyatları (FF) ile Gayri Safi
 Yurtçi Hasla (GSYİH)

	1962	1967	1969	1972	1963-1967	1968-1972	Geometrik Artış Hızları
Tarım	26.285	30.506	31.288	36.745	3.0	3.8	5.5
Sanayi	10.632	17.860	22.368	28.355	10.9	9.7	8.2
— Madencilik	(1.165)	(1.674)	(2.003)	(2.188)	(7.5)	(5.5)	(3.0)
— İmalat	(8.732)	(15.029)	(18.974)	(24.396)	(11.5)	(10.2)	(8.7)
— Enerji	(735)	(1.157)	(1.391)	(1.775)	(9.5)	(8.9)	(8.4)
İnsaat	4.471	6.592	7.528	8.344	8.1	4.8	3.5
Ulaştırma	4.957	7.415	9.236	11.402	8.4	9.0	7.3
Konut	4.091	4.855	5.379	6.412	3.5	5.7	6.0
Hizmetler	18.528	26.599	30.826	38.826	7.5	7.9	8.0
GSYİH (FF)	69.964	93.827	106.625	130.084	6.4	6.7	6.9
İmalat + İnsaat							
Hizmetler (İnsaat, Ulaştırma, Konut v.s.)	13.203	21.621	26.502	32.740	10.4	8.7	7.3
Hizmetler (İnsaat hariç)	32.047	45.461	52.969	64.984	7.2	7.4	7.1
Hizmet + İnsaat	22.998	33.191	38.354	47.170	7.6	7.3	7.1