

TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ YAPISAL DEĞİŞİME GİRDİ - ÇIKTI ANALİZİYLE BİR YAKLAŞIM

Ar. Gr. Tuncer ÖZDİL*

I. GİRİŞ

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, kalkınma amacına paralel olarak uygulanan ekonomik politikaların amaçlarından biri de kalkınmayı sağlayacak şekilde ekonomik yapı değişimini gerçekleştirmektir. Sanayileşme olgusuyla birlikte özellikle son dönemlerde ülkemiz ekonomisinin hızlı bir yapısal değişme geçirdiği bilinmektedir. Oldukça geniş kapsamlı ekonomik yapı kavramına bağlı olarak ekonomideki yapısal değişimi açıklamaya yönelik farklı yaklaşımlarla yapılacak araştırmalar, yapısal değişimin farklı yönlerini yansıtabilmesi ve ilginç sonuçlar ortaya çıkarabilmesi bakımından önemli olmaktadır.

Yapısal değişme ve ekonomik yapı kavramları arasında çok sıkı ilişkiler vardır. Sosyo-ekonomik bütün içerisinde oldukça geniş bir alana yayılan ekonomik yapı kavramının türlü özelliklerine bağlı olarak yapısal değişme kavramı da farklı niteliklere bürünmektedir. Yapısal değişme kavramının ekonomik yapı kavramına

(*) Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Araştırma Görevlisi.

bağlı olma özelliği, bir çok çalışmada ciddi sınırlamalar yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Çalışmamızda da yapısal değişme kavramı tipolojik ve istatistiksel yaklaşımla inceleme konusu yapılmaktadır. Yapısal Değişme; Ekonomik bütünü meydana getiren belli başlı ekonomik sektörlerin birbirleriyle olan ilişkilerinin ve net katma değer içerisindeki paylarının dönem içerisinde değişimi olarak algılanmaktadır.

Bu şekilde algılanan yapısal değişme olgusu başlıca iki türlü yöntemle inceleme konusu yapılabilir. Bu yöntemlerden ilki; yapısal değişimin ekonometrik modeller yardımıyla oluşturulacak fonksiyonel formlar, zaman serileri, trend denklemleri yardımıyla tahminlenmesi, bu modelin istatistik yöntemlerle test edilerek, ülkelerarası analizler şeklinde yatay kesit çalışmaları ve geleceği tahmin şeklinde özetlenebilir (1). Yapısal değişimin bu tür bir yaklaşımla incelenmesi sektörlerarası karşılıklı etkileşimi yansıtmayıp sadece katma değeri ölçen milli gelir muhasebesi yardımıyla başlıca ekonomik sektörlerin milli gelir içerisindeki paylarının ve değişme hızlarının çeşitli yönlerden açıklanmasını ve yorumlanmasını kapsamaktadır. İkinci yöntem ise, çalışmamızın da ana konusunu oluşturan, yapısal değişimin sektörlerarası karşılıklı etkileşimi de yansıtacak şekilde Girdi - Çıktı analizi yaklaşımıyla incelenmesidir.

Yapısal değişimin girdi-çıkıtı analizi yaklaşımıyla incelenmesi, sektörlerarası karşılıklı etkileşimi yansıtabilmesi ve ilginç sonuçlar elde edilebilmesi bakımından farklı bir yaklaşım olarak düşünülebilir. Bu nedenle çalışmamızda ülkemiz ekonomisindeki yapısal değişme girdi-çıkıtı analizi yaklaşımıyla incelenmektedir. Girdi-Çıkıtı analizi çerçevesinde yapısal değişme sektörlerarası yapıdaki değişimin bir sonucu olarak algılanmakta ve bütüncül yaklaşım içerisinde, sektör bazında ara girdi gereksinimlerindeki değişimler inceleme konusu yapılmaktadır. Ancak yapısal değişimin klasik genel anlamı da gözardı edilmeyerek planlı dönemde sektörel çıkıtı oranlarındaki değişimler ve büyüme hızları da incelenmektedir. Sektörlerarası yapıdaki değişimin açıklanması; girdi-çıkıtı tabloları yardımıyla bilinen belli bir son kullanımı elde ede-

(1) Ekonomik yapı ve yapısal değişimin bu şekilde inceleme konusu yapıldığı oldukça kapsamlı iki çalışma için bkz: Gemmel, 1986 ve Yılmaz, 1984.

bilmek için toplam sektörel ara girdi gereksinimleri ne olmalıdır? sorusunun yanıtının araştırılması şeklinde düşünülmektedir. Buradan yola çıkılarak elde edilen bulguların değişik şekillerde yorumlanılmasına çalışılmaktadır.

Makalede veri kaynağı olarak ülkemiz ekonomisi için Devlet İstatistik Enstitüsü'nce hazırlanan girdi-çıkıtı sonuç tablolarından yararlanılmıştır. Planlı dönemde ülkemiz ekonomisindeki yapısal değişimi belirlemeye yönelik olarak; 1963, 1973 ve hali hazırda yayınlanmış son tablo olan 1985 yılı Girdi-Çıkıtı tabloları on sektöre indirgenmiş ve bu tablolardaki bilgiler ışığında yapısal değişim incelenmeye çalışılmıştır.

II. GİRDİ-ÇIKTI ANALİZİ VE YAPISAL DEĞİŞME SORUNU:

Ülkemiz ekonomisindeki yapısal değişimin girdi-çıkıtı analizi yaklaşımıyla incelenmesine geçilmeden önce girdi-çıkıtı analizi çerçevesinde yapısal değişimin nasıl incelenebileceğinin özetlenmesinde ve yöntemden kaynaklanan sorunların başlangıçta irdelenmesinde yarar vardır. Bu amaçla bu bölümde belirtilen bilgiler verilmeye çalışılacaktır.

A. Genel Anlamda Girdi - Çıkıtı Analizi:

Bilindiği gibi Girdi - Çıkıtı analizi; bir ekonomik sistemin belirli yapısal özelliklerini tanımlayan bir veriler toplamı ve sistemin belirli bir zaman aralığı içinde belirli bir anındaki davranışını etkileyici ve açıklayıcı analitik bir teknik olarak tanımlanabilmektedir(2). Analizin temeli, herhangi bir ülke ekonomisinin kendi içerisinde homojen ya da olabildiğince birbirine benzer mallar üreten endüstrilere bölünebilmesi ve bu endüstrilerin birbirleriyle ve ekonomiyle olan etkileşimlerinin matematiksel ifadesine dayanır. Bu yönüyle analizin tarihsel kökenini 1758'deki Dr. Quesnay'ın "Tableau D'economique"na kadar götürmek olasıdır. Bilindiği gibi Dr. Quesnay Ekonomik Tablosunda toplumu üç sınıfa ayırıyor ve bu sosyal sınıflar arasındaki mal-hizmet akımlarını inceliyordu. Bu eser girdi-çıkıtı analizinin temelini oluşturan, ekonomik faaliyetlerin bağınlaşmasını gösteren ilk eser olarak bilirse de bu konu-

(2) Todaro, 1987: 17.

daki ilk çalışma Leon Walras tarafından yapılmıştır. Walras, Genel Denge Analizinde üretici ve tüketici sektörler arasındaki bağımlılaşmayı eşanlı doğrusal denklemler yardımıyla matematiksel olarak açıklamaya çalışıyordu. Daha sonraları girdi-çıkıtı analizine esin kaynağı oluşturan bu fikirler daha da geliştirilerek 1930'lu yıllarda Rus asıllı Amerikalı iktisatçı Wassily Leontief tarafından girdi-çıkıtı tabloları şeklinde formüle edilmişlerdir.

Bir ekonomik analiz yöntemi olarak girdi-çıkıtı analizinde, her endüstrinin ürünü hem son kullanım içerisinde talep edilen bir mal hem de kendisinin ve başka malların üretiminde kullanılan bir ara girdi olarak düşünülmektedir. Bu nedenle ekonomik sektörler tabloda bir yanda girdi arz eden diğer yanda girdi talep eden sektörler olarak iki defa yer almaktadırlar. Bu yönüyle girdi-çıkıtı analizinde ekonominin çeşitli üretici sektörleri arasındaki karşılıklı bağımlılık ve teknolojik ilişkiler incelenebilmektedir.

Girdi - Çıkıtı sonuç tabloları, analizin kendinden kaynaklanan bazı basitleştirici varsayımlar ışığında üç ana tablodan oluşmaktadır. Bu tabloların ilki, sektörlerarası mal ve hizmet akımlarını, sektör üretimlerinin son kullanım (= nihai talep) unsurlarına dağılımını ve sektörel katma değeri gösteren endüstrilerarası akım tablosudur. Diğerleri ise bazı matematiksel işlemlerle ilk tablodan türetilen teknik katsayılar matrisi ve ters matris tabloları olmaktadır (3).

Girdi - Çıkıtı analizinde, tüm hesaplamalara ve ayrıntılı analizlere kaynaklık eden endüstrilerarası akım tablosu, diğer teknik katsayıları ve ters matris tabloları dikkate alınmadan bile makro düzeyde bir ülke ekonomisiyle ilgili olarak ciddi betimleyici bilgileri içermektedir. Öyleki bu tabloda her bir sütun ilgili sektör için bir faktör bileşimini yani birim üretimde kullanılan ara gir-

-
- (3) Girdi - Çıkıtı analiziyle ilgili varsayımlar analizin anlatıldığı hemen her kaynakta verilmektedir. Ancak konuyla ilgili Türkçe literatürün yetersizliği dikkate alınırsa yeni tarihli bir kaynak olması bakımından varsayımlar ve model hakkındaki daha ayrıntılı bilgi için Şatiroğlu, 1983: 6-10'a bakılabilir. Ayrıca son yıllarda hazırlanan bu üç tabloya ek olarak Dış ticaret akım katsayıları ve Dağıtıcı payları tabloları da eklenmiştir. Bu tablolarda da temel mantık aynıdır. Bunlarla girdi - çıkıtı analizinin kullanım alanı genişlemektedir. Örneğin Dış ticaret akım katsayılarıyla üretimin ithalata bağımlılığının araştırılması gibi.

dinin diğer sektörlerle ve yaratılan katma değerün üretim faktörlerine dağılımını yansıtmaktadır. Her bir satır ise ilgili sektör için, sektörel üretimin ara talep olarak diğer sektörlerle ve son kullanım unsurlarına dağılımını ya da bir başka deyişle pazar profilini yansıtmaktadır (4). Sonuçta endüstriler arası akım tablosundaki her bir sütun ilgili sektör için kullanılan teknoloji hakkında ciddi bilgiler veren bir üretim fonksiyonu niteliğine bürünürken, her bir satır ilgili sektör için karşılıklı etkileşimi de yansıtacak şekilde bir talep fonksiyonu niteliğine bürünmektedir.

Endüstrilerarası akım tablosu başlıca dört bölmeden oluşmaktadır: **I. Bölme;** Sektörlerarası mal-hizmet akımının yansıtıldığı, ara girdi arz ve talebini gösteren bölmedir. **II. Bölme;** Tüketim, yatırım, ihracat ve bir önceki dönemden gelen stoklardan ve bunların kendi aralarında kamu-özel ayrımından oluşan son kullanım unsurlarının yer aldığı bölmedir. **III. Bölme;** Maaş ve ücret ödemeleriyle süpansiyonların ve üretimden alınan bazı vergilerin gösterildiği katma değer bölgesidir. **IV. Bölme;** Doğrudan faktör kullanımlarının gösterildiği son bölme olmaktadır. Bu bölüm tamamen teorik olarak milli gelir eşitliğinin sağlanmasında kullanılmaktadır.

Bu şekilde genel olarak özetleyebileceğimiz endüstrilerarası akım tablosunun farklı şekillerde yorumlanması endüstrilerarası yaklaşımla yapısal analiz kavramını gündeme getirmektedir. Yapısal analiz; bir ekonomik modelin çeşitli özelliklerinin incelenmesi, alt alta sıralanması şeklinde tanımlanabilir (5). Endüstrilerin ayrı ayrı ulusal ekonomide oynadığı rolün incelenmesi en yaygın yapısal analizdir. Sonuçta, endüstrilerarası yaklaşımla yapısal analiz endüstrilerarası akım tablosunun farklı şekillerde yorumunu gündeme getirirken, elde edilen bulguların farklı tablo değerleriyle karşılaştırılmaları da yapısal değişim kavramının farklı bir boyutunu oluşturmaktadır. Ancak çalışmamızda yapısal değişimin bu yönüyle ilgili olarak endüstrilerarası akım tablosunun değişik yönlerden yorumlanılmasına girilmeyecektir (6). Yapısal değişim, kav-

(4) Miernyk, 1966: 31-42.

(5) Chenery H.B., Clark P.E., 1959: 242.

(6) Yapısal değişimin farklı bir boyutu olarak düşündüğümüz endüstriler arası akım tablosunun değişik yönlerden yorumlanması konusunda bkz: Özdi, 1992: 90-152.

ramın dinamik olma özelliği dikkate alınarak farklı tabloların aynı anda işleme konmaları suretiyle karşılaştırmalı olarak incelenmektedir.

Sonuç olarak girdi-çıkıtı analizi modelin varsayımlarının doğruluğu ve güvenilirliği tam kabul edildiğinde % 100 olurlu kesin, tartışmaya yer vermeyecek şekilde çözüm veren bir tekniktir. Çünkü modelde sektörel ilişkiler matematiksel denklemlerle ifade edilmekte ve bu denklem sisteminde de değişken sayısı denklem sayısına eşittir. Bu nedenle varsayımlarının doğruluğu kabul edildiğinde tablolardaki bilgiler de güvenilir tutarlı bilgilerdir. Teorik olarak doğruluğu kabul edilen varsayımların güncel ekonomik yaşamda geçerli olup olmayacağı tartışması ve tabloların hazırlanması sırasındaki hazırlanış ilkelerindeki farklılıklar, sektör kapsamı, gerekli istatistiksel bilgilerin yetersizliği vb. sorunlar ve bunlara ilişkin çözümler kapsam dışı bırakılmaktadırlar. Girdi-Çıkıtı sonuç tablolarındaki bilgiler veri kabul edilmektedir (7). Çalışmamızda da bu düşünce benimsenerek, tabloların karşılaştırma yapmaya elverişli oldukları kabul edilmiştir.

B. Girdi - Çıkıtı Analizi Yaklaşımıyla Yapısal Değişmenin İncelenmesi :

Girdi - Çıkıtı analizi çerçevesinde yapısal değişimin incelenmesinde kavramın algınış biçimindeki farklılıklar farklı yaklaşımları gündeme getirmektedir.

Yapısal değişme sektörlerarası yapıdaki değişiklik olarak algılandığında, yapılması gereken teknik katsayıların mutlak değerlerindeki değişimin incelenmesi olacaktır. Ancak özellikle teknik katsayıların karşılaştırılmasına dayalı yapılacak bir analiz için gerek ve yeter koşul belli devrelere göre sabit fiyatlarla ve aynı yapımlarına göre hazırlanmış karşılaştırılabilir tabloların varlığıdır. Ülkemiz için hazırlanan tablolardaki sektör sayılarının farklılığını bir yana bıraksak bile, farklı dönemlerde hazırlanmış tabloların sabit fiyatlarla ifadesinde alt sektör bazında fiyat endekslerinin olmayışı sabit fiyatlarla ifadeyi olanaksızlaştırmaktadır. Girdilerdeki fiyat artışlarının aynen çıktılara da yansıtıldığı varsayımıyla bütün tablo toptan eşya fiyat endeksiyle ya da milli ge-

(7) Kepenek, 1977: 30.

lir deflatörüyle deflate edilse bile teknik katsayılar bu işlemden etkilenmeyecektir. Ülkemizdeki enflasyonist ortam da dikkate alınırsa yapısal değişimin teknik katsayılar yardımıyla incelenmesinin pek de anlamlı olmayacağı düşünüldüğünden çalışmamızda yapısal değişme teknik katsayıların mutlak değerleriyle incelenmiştir (8).

Yapısal değişme girdi ve yatırım katsayılarındaki bir değişme olarak algılanıp, ilgili üretim fonksiyonundaki parametrelerin değişmesi şeklinde inceleme konusu yapıldığında, çalışma tablosu teknik katsayı matrisi ve yatırım katsayıları matrisi olmaktadır. Böyle bir analizde, üretim faktörleri itibariyle sektörlerin birbirlerinden aldıkları ve verdikleri yatırım ve işgücü ödemelerini gösteren akım tablolarına ihtiyaç vardır. Bu akım tabloları aracılığıyla hesaplanacak yatırım ve işgücü katsayılarıyla yapısal değişme incelenebilir (9). Böyle bir analizde planlamada oldukça önemli olan, sektörlerin kullandıkları teknolojilerdeki değişim (emek ya da sermaye yoğun teknoloji), son kullanımların değişmesi halinde emek ve yatırım talebinin ne olacağı? gibi soruların gerçekçi yanıtları elde edilebilecektir. Ancak adı geçen tabloların şu an için hazırlanamıyor olmaları böyle bir analizi olanaksız kılmaktadır. Böyle bir yaklaşım bizleri dinamik girdi-çıktı modeline götürmektedir.

Yapısal değişme sektörlerarası yapıdaki değişimin bir sonucu olarak düşünüldüğünde bütüncül bir yaklaşım içerisinde değerlendirilmelidir. Yapısal değişimin bütüncül bir yaklaşımla incelenmesi halinde kaynağı anlaşılmamakla birlikte, dönem içerisinde ekonomik sektörlerin toplam ara girdi gereksinimlerindeki değişmeler inceleme konusu yapılmaktadır. Leontief ve Carter tarafından geliştirilmiş olan bütüncül yaklaşım özünde bilinen en son girdi-çıktı tablosunun son kullanım vektörünün daha önceki herhangi bir yılın ters matrisiyle işleme koyma ve buradan toplam girdi, işgücü ve sermaye gereksinimlerini inceleme ilkesine dayanır (10). Burada farklı bir t dönemi sonuncu talebini elde etmek için sektörel düzeyde toplam ara girdi talebi ne olmalıydı? soru-

(8) Yapısal değişimin teknik katsayılar yardımıyla nasıl incelenebileceği konusunda bkz: Korum, 1963: 138-141.

(9) Kepenek, 1977: 46-56.

(10) Kepenek, 1977: 35.

sunun yanıtı aranmaktadır. Yaklaşımın bütüncül olma özelliği ara girdi gereksinimlerindeki değişikliğin hangi sektör malından geldiğinin bilinmiyor olmasından kaynaklanmaktadır. Zaten ara girdilerden toplam olarak söz edilmesinin nedeni de budur.

Girdi - Çıktı analizi çerçevesinde kabul edilen varsayımlar ışığında n tane sektör üretimi için ithalatın olmadığı varsayımıyla aşağıdaki denklemler yazılabilir (11). X_j : j sektörü üretim miktarı, a_{ij} : j sektörü teknik katsayısı (j sektörü 1 birim üretimi için i malı talep miktarı olmaktadır) ve S_j : j sektörü son kullanımı olmak üzere j sektörü üretimi:

$$X_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} X_j + S_j$$

şeklinde yazılabilir. Aynı denklem sistemini n sektörlü bir ekonomi için matris notasyonu ile ifade ettiğimizde bu kez; X : n elemanlı sektörel üretim vektörü, A : $n \times n$ elemanlı teknik katsayılar matrisi, S : n elemanlı son kullanım vektörü olmak üzere;

$$X = AX + S \text{ ise } S = X - AX \text{ ve } S = X \cdot (I - A)$$

ve buradan

$$(I - A)^{-1} S = (I - A)^{-1} (I - A) X$$

ve sonuç olarak da,

$$X = (I - A)^{-1} S$$

bağıntısı elde edilir.

İşte herhangi bir t dönemi son kullanım vektörünün önceki dönem ters matrisiyle çarpılmasıyla bulunacak sektörel üretimlerle, aynı yıl ters matrisiyle işlem sonucu bulunacak üretim giderleri arasındaki farklar, tamamen ters matristen yani sektörlerarası üretim ilişkilerinin farklılaşmasından kaynaklanmaktadır. Zaten girdi - çıktı analizi içerisinde sektörlerarası teknolojik ilişkilerin incelenmesi ters matrisin değişik şekillerde yorumlanmasını gerektirmektedir. Herhangi bir sektörün üretimi sektör üretimine olan ara girdi talebi ve son kullanım toplamı olarak da düşünülebilir. Böyle bir yaklaşımla son kullanımlar değişmediğinden, ara girdi gereksinimlerindeki değişimler daha anlamlı olmaktadır.

(11) Özateşler, 1989: 310-327.

Aslında girdi-çıkıtı analizinin temel varsayımlarından olan sabit teknoloji varsayımı dikkate alındığında yapısal değişimin incelenmesi bir çelişkiymiş gibi düşünülebilir. Güncel yaşamda teknolojinin değiştiği de bilindiğinden böyle bir sonuca ulaşılabilir. Ancak sabit teknoloji varsayımının sadece tabloların hazırlandığı dönem için geçerli olduğu unutulmamalıdır. Dönem içerisinde teknolojinin hızla değiştiği düşünülse bile, veri olarak alınan son kullanımlardaki değişimler de sektör üretimleri üzerinde etkili olduğundan bir yapısal değişime neden olacaktır. Bu mantık içerisinde belki yapısal değişimin teknik katsayılarını mutlak değerleriyle incelenmesi anlamsızmış gibi görülebilir. Ancak analizin teknik katsayıların mutlak değerleriyle yapılamamasının nedeni, teknolojinin değişmiyor ya da çok yavaş değişiyor olması değildir. Asıl neden tabloların sabit fiyatlarla ifadesinde alt sektör bazında fiyat endekslerinin olmayışdır. Yani tabloların nisbi fiyat değişmelerini yansıtacak şekilde deflate edilemiyor olmalarıdır.

Yapısal değişme modelin parametrelerinin bir ya da birkaçının değerinde değişme olarak düşünüldüğünde, ortaya konacak yapısal değişimin modelin aşırı derecede daraltılmasından kaynaklanıp kaynaklanmadığının araştırılması olanaksızdır. Yani dar kapsamlı bir modelde yapı değişikliği gibi görünen bazı unsurlar geniş kapsamlı bir modelde modelin bir değişkeniymiş gibi karşımıza çıkabilirler. Bu yapısal değişme belirlendiği an yapılması gereken ilk iş, varolan modelin bu değişikliği yansıtacak şekilde genişletilip genişletilemeyeceğinin araştırılması olmalıdır. Girdi-Çıkıtı analizinin kesin çözüm verme özelliği nedeniyle elde edilen bulguların doğrudan herhangi bir istatistiksel güvenilirlik testi yoktur. Bu durumda yapılması gereken işlem elde edilen bulguların farklı yöntemlerle hazırlanmış benzer analizlerden elde edilen sonuçlarla karşılaştırılmasından ibaret olacaktır (12).

İki dönem arasındaki değişimin anlamlılığı ile ilgili kriteri belirtmek oldukça güçtür. Dönem içerisinde son kullanım unsurlarında, girdi katsayılarında, ithalat oranlarında ve birincil faktör fiyatlarındaki değişimler sektörel çıkıtı düzeylerinde modelde belirlenenler dışında değişimlere neden olabilmektedirler. Bu yüzden aslında girdi-çıkıtı analizi içerisinde yapısal değişimin incelenme-

(12) Girdi-Çıkıtı analizinin varsayım ve elde edilen sonuçlarıyla ilgili olarak bkz: Chenery H.B., Clark P.E., 1959: 155-162 ve Korum, 1963: 173-201.

si bilinen yapısal değişme olgusunun farklı boyutlarının ortaya çıkarılmasını, değişik yönlerinin irdelenmesini ifade etmektedir.

III. 1963 - 1985 DÖNEMİNDE ÜLKEMİZ EKONOMİSİNDEKİ YAPISAL DEĞİŞİMİN GİRDİ-ÇIKTI ANALİZİ ÇERÇEVESİNDE BÜTÜNCÜL YAKLAŞIM İLE İNCELENMESİ:

Planlı dönemde ülkemiz ekonomisindeki yapısal değişme girdi-çıkıtı analizi çerçevesinde bütüncül yaklaşım ile inceleme konusu yapılmaktadır. Toplam ara girdi gereksinmelerindeki değişmeler ve yorumlarına geçilmeden önce, yapısal değişme klasik genel anlamıyla inceleme konusu yapılmaktadır. Bu amaçla önce tabloların analize elverişli hale getirilmelerine değinilecek daha sonra sektörel çıkıtı bileşimindeki değişmeler ve artış hızları incelenecektir.

A. Tabloların Analize Elverişli Hale Getirilmesi :

Girdi-Çıkıtı analizi yaklaşımıyla yapısal değişmenin incelenmesi, farklı dönemlerde hazırlanmış tabloların birbirleriyle karşılaştırılma ilkesine dayanmaktadır. Ülkemizde hazırlanmış girdi-çıkıtı tablolarının sektör sayılarının farklılığı ve hazırlandıkları yıl cari piyasa fiyatlarıyla ifade edildikleri dikkate alındığında, sektör sayılarının tek bir sayıya indirgenmesi ve karşılaştırma yapılan yılın fiyatlarıyla ifade edilmesi gerekmektedir.

1. Toplulaştırma (= Agregasyon) :

Girdi-Çıkıtı analiziyle ilgili yapılan çalışmalarda toplulaştırma işlemi analizde ulaşılan sonuçları doğrudan doğruya etkileyen ve yapılan yorumlarda mutlaka gözönünde tutulması gereken bir unsurdur. Analizin her bir sektörün tek mal ürettiği varsayımı dikkate alındığında, tablolardaki sektör sayısının binlere varması gerekir. Ancak çözümleme tekniklerindeki sınırlamalar ve alt sektör- lere inilmesi halinde istatistik veri elde edilmesinde ve bu bilgilerin derlenmesindeki sorunlar nedeniyle girdi-çıkıtı tablolarının belli hacimlerde tutulma zorunluluğu vardır. Bu nedenle tablolardaki her bir sektöre ait sıra ve sütunda görülen değerler tek homojen bir malı değil bir toplulaştırmayı gösterirler. Tercih toplulaştırma işleminin olması ya da olmaması değil, daha az ya da daha çok olması arasındadır.

Toplulaştırmanın hangi kriterlere göre yapılacağı, hangi sektörün hangi sektöre dahil edilerek sınıflandırılacağı üzerinde gö-

rüş birliğine varılamayan önemli sorunlardan birisidir. Toplulaştırma Kriterleri olarak; Sektörlerin girdi ve çıktı yapılarındaki benzerlik, Üretim fonksiyonlarındaki (üretim teknolojisi) benzerlikler, Sektör üretiminin tamamının bir başka sektör tarafından ara girdi olarak kullanılıp kullanılmaması ve Sektörlerin nisbi önemleri vb. sayılabilir (13).

Bu kriterler dikkate alınarak yapılacak toplulaştırma işleminde sektör kapsamaları sorunu gerek farklı tabloların birbirleriyle karşılaştırılmalarında gerekse de aynı tablodan elde edilen sonuçların yorumunda kendini hissettirmektedir. Toplulaştırma kaçınılmaz olduğuna göre toplulaştırma düzeyinin ya da bir başka deyişle sektör sayısının ne olacağının belirlenmesi çalışmanın amacına, niteliğine, eldeki varolan çözümleme olanaklarına göre belirlenmektedir.

Ülkemizde hazırlanan girdi-çıktı tablolarındaki sektör sayıları birbirinden farklıdır. Çalışmaya esas aldığımız üç tablo; 1963 tablosu 37 sektörlüken 1973 ve 1985 tabloları 64 sektörlü tablolarıdır. Ancak her üç tablodaki sektör kapsamalarının, Birleşmiş Milletler'ce hazırlanan dilimize Uluslararası İktisadi Faaliyet Kolları Sınıflaması olarak çevirebileceğimiz ISIC notasyonlarına uygun olduğu bilinmektedir. Bu durum sektör kapsamaları sorununu toplulaştırma düzeyinin oldukça yüksek olduğu çalışmalar için biraz olsun hafifletmektedir.

Çözümlemeyi kolaylaştırmak bakımından tüm tablolar 10 sektöre indirgenmiştir. Çalışmamızdaki 1 no'lu Tarım - Ormancılık - Hayvancılık sektörü 1963 tablosunda (1-3) no'lu 1973 ve 1985 tablolarında (1-4) no'lu sektörlerle karşılık gelmektedir. Aynı sırayla; 2 no'lu Madencilik (4-6), (5-10), 3 no'lu Genellikle Tüketim Malı Üreten Sanayiler (7-11), (11-22), 4 no'lu Genellikle Ara Malı Üreten Sanayiler (12-22), (23-40), 5 no'lu Genellikle Yatırım Malı Üreten Sanayiler (23-26), (41-49), 6 no'lu Enerji Sektörü (27), (50-51), 7 no'lu İnşaat (34-35), (52-53), 8 no'lu Ulaştırma-Haberleşme (28,29,31), (50-60), 9 no'lu Ticaret - Bankacılık - Sigortacılık (30, 32, 33, 36), (54, 55, 61, 62, 63), 10 no'lu Konut Sahipliği (37), (64) no'lu orijinal tablo sektör numaralarına karşılık gelmektedir. Burada parantez içindeki rakamlar orijinal girdi-çıktı tablolarındaki sektörlerin sıra numaralarıdır. “-” işaretiyle ayrılan rakamlarda, iki rakam ara-

(13) Korum, 1963: 28.

sındaki bütün sektörler tek sektör olarak düşünülmüştür. 1973 ve 1985 tablolarında aynı sektörler aynı sıra numaralarıyla ifade edildiklerinden 1973 yılınıkiyle 1985 yılı gruplaması aynı olmaktadır.

2. Tabloların Sabit Fiyatlarla İfadesi :

Ülkemizde hazırlanan girdi - çıktı sonuç tabloları hazırlandıkları yıl cari piyasa fiyatlarıyla ifade edilmişlerdir. Yapısal analizi farklı dönemlerde hazırlanmış tabloların karşılaştırılma ilkesine dayandığından tabloların karşılaştırma yapılan yıl fiyatlarıyla ifadesi zorunlu olmaktadır.

Tabloların 1963 yılı fiyatlarıyla ifadesinde izlenmesi gereken en uygun yol; girdi - çıktı tablolarındaki sektör kapsamlarına uygun alt sektör bazında fiyat endekslerinin kullanılması olacaktır. Ancak 1963 baz yıllı alt sektör fiyat endekslerinin olmayışı bizleri bu çalışmada, tabloların deflate edilmesinde kötünün iyisi, milli gelir deflatörü kullanmaya itmiştir. Ancak hemen belirtilmelidir ki; 1981 baz yıllı son fiyat endekslerinin girdi-çıktı tablolarındaki 64 sektör üzerinden hesaplanıyor olması oldukça sevindiricidir. 1991 yılı sonuçlarının henüz alındığını bildiğimiz 1991 Girdi-Çıktı Sonuç Tabloları yayınlandığında, 1985-1991 arasında bu endeksler yardımıyla yapılacak karşılaştırmalı analizler kuşkusuz daha sağlıklı sonuçlar verecektir.

Çalışmamızda tabloların, tüm sektörlerdeki fiyat artışları ortalama olarak aynıdır varsayımıyla, milli gelir deflatörü kullanılarak deflate edilmeleri teknik katsayıların mutlak değerlerini değiştirmedığından, analiz teknik katsayıların mutlak değerlerine yönelik olarak yapılmamıştır. Bu koşullarda enflasyonist ortamda dikkate alınırsa böyle bir yaklaşım anlamsız olacaktır.

B. Sektörel Çıktı Oranlarındaki Değişme ve Artış Hızları :

Girdi - Çıktı analizi yaklaşımıyla inceleniyor olsa bile yapısal değişme kavramının, ekonomik bütünü meydana getiren parçaların göreceli paylarının dönem içerisinde gösterdiği değişimi içinde barındırma özelliği gözardı edilemez. Bu nedenle yapısal değişme olgusuna yönelik farklı bir yaklaşıma geçilmeden önce konunun bu klasik genel anlamıyla incelenmesi gerekmektedir. Bu nedenle analize esas aldığımız üç girdi-çıktı tablosundaki bilgiler ışığında, ekonomik sektörlerin vergili üretim içerisindeki payları ve dönem içerisindeki üretim artış hızının her yıl eşit olduğu varsayımıyla yıla bölünmesiyle yıllık artış hızları hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

TABLO 1: 1963 - 1973 - 1985 YILLARI SEKTÖREL ÇIKTI ORANLARI VE YILLIK ARTIŞ HIZLARI
(1963 YILI PİYASA FİYATLARIYLA MİLYON TL.)

Ekonomik Sektörler	Sektörel Çıktı 1965	Sektörel Pay (%)	Sektörel Çıktı 1973	Sektörel Pay (%)	Sektörel Çıktı 1985	Sektörel Pay (%)	Yıllık Artış Hızı (1963-73)	Yıllık Artış Hızı (1973-85)
01. Tarım. - Orm. - Hayv.	39574.0	35.9	41332.4	21.4	54648.7	13.9	0.4	2.7
02. Madencilik	1057.0	1.0	2153.1	1.1	5632.5	1.4	10.4	13.5
03. Gn. Tük. Malı Ür. Sn.	16793.0	15.2	29785.6	15.4	56319.3	14.4	7.7	7.4
04. Gn. Ara Malı Ür. Sn.	9772.0	8.9	26956.5	14.0	74588.9	19.0	17.6	14.7
05. Gn. Yatırım Malı Ür. Sn.	4688.0	4.3	14190.1	7.4	25230.1	6.4	20.3	6.5
06. Enerji	708.0	0.6	2319.7	1.2	8940.5	2.3	22.9	24.0
07. İnşaat	6376.0	6.8	11442.3	5.9	24186.7	6.2	7.9	9.3
08. Ulaştırma-Haberleşme	7468.0	6.8	15795.3	8.2	51293.0	13.1	11.1	19.0
09. Tic. - Bank. - Sig.	20383.0	18.5	43165.1	22.4	76669.0	19.6	11.2	6.5
10. Konut Sahipliği	3400.0	3.1	5705.5	3.0	14369.7	3.7	6.8	12.7
T O P L A M	110237.0	100.0	192845.6	100.0	391878.4	100.0		

KAYNAK: 1963 - 1973 - 1985 Yılı Girdi - Çıktı tablolarının 10 sektöre indirgenmesiyle elde edilen değerler yardımıyla tarafımızdan hesaplanmıştır.

Tablonun incelenmesiyle de anlaşılacağı gibi, 1963 yılı için 1 no'lu Tarım - Ormançılık - Hayvancılık sektörü %36 ile en yüksek paya sahiptir. Bunu %18.5 le 9 no'lu Ticaret-Bankacılık-Sigortacılık ve %15 ile 3 no'lu Tüketim malı üreten sanayiler izlemektedir. En yüksek paya sahip bu üç sektör 1973 yılında da değişmemektedir. Ancak 1985 yılında bunlara %20'lik bir payla Ara malı üreten imalat sanayileri de katılmaktadır. Bu sektörün hem göreceli payının artması hem de sırasının yükselmesi ekonomide uzmanlaşmanın ve sektörlerarası ilişkilerin arttığının bir başka yönden göstergesi olmaktadır (14).

Sektörlerin dönem içerisindeki yıllık artış hızlarına baktığımızda; Ara ve Yatırım malı üreten imalat sektörleriyle Enerji sektörünün artış hızlarının diğer sektörlerle göre oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Aynı sonuç 8 ve 9 no'lu Ulaştırma-haberleşme ve Ticaret-Bankacılık-Sigortacılık sektörleri için de geçerlidir. Bu sektörlerin yıllık artış hızları 1963-1973 dönemi için % 11 ve % 22 arasında değişmektedir 1973-1985 döneminde ise Ara malı üreten imalat sektörleriyle Enerji ve Ulaştırma-Haberleşme sektörlerinin artış hızları diğer sektörlerle göre yüksek olmaktadır. Yatırım malı üreten imalat sektörleri ve Ticaret-Bankacılık-Sigortacılık sektörlerinin yıllık artış hızları bir önceki döneme göre azalmıştır. Bu sektörlerin yıllık artış hızları % 20 ve % 11'den her ikisinin de % 6.5'a düşmüştür.

Tablodaki ilk iki sektörü, Temel Üretim Sektörleri yani Tarım, 3, 4, 5 ve 6 no'lu sektörleri İmalat sektörleri yani Sanayi ve kalanları da Hizmetler olarak düşündüğümüzde geleneksel üç sektörlü sınıflamaya ulaşırız. Bu durumda Tarım Sanayi-Hizmetler için sektörel paylar hesaplandığında verilen sıraya göre 1963 yılı %37 - %28 - %35, 1973 yılı için %22.5 - %38 - %39.5, 1985 yılı için %16 - %41 - %43 değerleri elde edilmektedir. Dağılımlar incelendiğinde, başlangıçta geleneksel olarak Tarımın hakim sektör konusunda olduğu, 1985'e gelindiğinde bu sektörün payının %37'den %16'ya azalarak bu farkın Sanayi ve Hizmet sektörlerine artış şeklinde yansıdığı görülmektedir. Böyle bir bulgu da dönem içerisinde sanayileşme yönlü yapısal değişme gerçeğini bir başka yönden desteklemektedir.

(14) Aslında girdi-çıkıtı analiziyle sektörler arası ilişkilerin incelenmesi, sektör bazında ileri ve geri bağlantı katsayılarıyla doğrudan ve dolaylı

C. Dönem İçerisinde Toplam Ara Girdi Gereksinimelerindeki Değişmeler :

Dönem içerisinde sektör bazında toplam ara girdi gereksinimindeki değişmeyi belirlemeye yönelik yapılan hesaplamalarla Tablo 2 oluşturulmuştur. 1973 ve 1985 yılları için ara girdi gereksinimindeki değişimi hesaplayabilmek için, 1985 ve 1973 yılı son kullanım vektörleri temel yıl 1963 yılı ters matrisiyle çarpılmış ve bulunan değerler ilgili yıl üretim değerleriyle karşılaştırılarak fark yüzdeleri hesaplanmıştır. Kuşkusuz son kullanım aynı olduğundan, 1985 yılı üretimiyle, 1963 ters matrisiyle işlem sonucu bulunan değer arasındaki fark tamamen ara girdi kullanımlarından kaynaklanmaktadır. Nitekim tablodaki 7 ve 10 no'lu İnşaat ve Konut Sahipliği sektörlerinde ara girdi kullanımı gerçekleşmediğinden bu sektörler için hesaplanan % farklar 0'dır. Yani ara girdi kullanımları olmadığından, 1985 yılı son kullanım vektörünün kendi ters matrisiyle işlem sonucu bulunan gerçek üretimle 1963 yılı ters matrisiyle bulunan üretimler birbirine eşittir. Burada son kullanım unsurlarından rakip ithalatı elimine edebilmek için son kullanım; çıktı-ara talep farkı olarak düşünülmüş ve işlemler buna göre yapılmıştır.

Tablo incelendiğinde, her iki dönem için de çıktı farkları pozitif ve negatif olan sektörlerin aynı sektörler oldukları görülmektedir. Çıktı farklarının pozitif olması demek 1985 yılında karşılanan aynı son kullanım 1963 yılında daha fazla üretimle karşılanması demektir. Bu da dönem içerisinde ilgili sektörde ara girdi kullanımlarının fark kadar azalması anlamına gelmektedir. Böyle bir sonuç her şeyden önce olması beklenen, sanayileşme yönlü yapısal değişim gerçeğini destekleyen bir sonuçtur. Yapılan hesaplamalar sonucu fark yüzdelerinin pozitif olduğu sektörler 1, 2 ve 5 no'lu Tarım-Ormançılık-Hayvancılık, Madencilik ve Genellikle Yarımadan Üreten İmalat sektörleri olmaktadır. Sonuçta bu sektörlerin gayrisafi katma değer içerisindeki göreceli paylarının ve yıllık artış hızlarının yüksek olduğu da dikkate alınırsa böyle bir sonucun ekonomimiz için olumlu beklenen bir gelişme olduğu söylenebilir.

taleplerinin incelenmesini gerektirmektedir. Bu konuda hesaplamalar aynı 10 sektörlü model için yapılmış olup burada ulaşılan sonuçlara paralel bulgular elde edilmiştir. Bu hesaplamalar için bkz: Özdil, 1992: 111. Aynı konuyla ilgili olarak imalat sektörlerinin alt sektör grupları için bkz: Kepenek, 1985: 17.

TABLO 2: 1963 YILI ÜRETİM YAPISIYLA 1985 VE 1973 YILI SON KULLANIMLARINI KARŞILAYABİLMEK İÇİN GEREKLİ SEKTÖREL ÜRETİMLER

(1963 YILI PİYASA FİYATLARIYLA MİLYON TL.)

Ekonomik Sektörler	1973 Son Kullanımı	Sektörel Ürt. (1973)	1963 Yılı İşl. Snç.	Çıktı Frk. (%)	1985 Son Kullanımı	Sektörel Ürt. (1985)	1963 Yılı İşl. Snç.	Çıktı Frk. (%)
01. Tarım.-Orm.-Hayv.	22165.6	41332.4	51809.9	24.9	31016.4	54648.7	81581.8	49.3
02. Madencilik	496.6	2153.1	2430.5	12.9	1807.7	5632.5	5923.4	5.2
03. Gn. Tük. Malı Ür. Sn.	22381.5	29785.6	28366.3	-4.8	42294.6	56319.3	53567.2	-4.9
04. Gn. Ara Malı Ür. Sn.	5527.7	26956.5	22987.2	-14.7	9383.1	74588.9	46515.3	-37.6
05. Gn. Yat. Malı Ür. Sn.	9247.9	14190.1	14258.4	0.5	15777.2	25230.1	26451.5	4.8
06. Enerji	906.4	2319.7	1817.3	-21.7	1922.5	8940.5	3766.2	-57.9
07. İnşaat	11442.3	11442.3	11442.3	0.0	24186.7	24186.7	24186.7	0.0
08. Ulaştırma-Haberl.	11316.9	15795.3	14704.3	-6.9	35575.3	51293.0	42314.4	-17.5
09. Tic.-Bank.-Sig.	30660.7	43165.1	39682.6	-8.1	51101.5	76669.0	69285.6	-9.6
10. Konut Sahipliği	5705.5	5705.5	5705.5	0.0	14369.7	14369.7	14369.7	0.0

KAYNAK: 1963 - 1973 - 1985 Yılı Girdi - Çıktı tabloları yardımıyla ilgili yıl Çıktı-Ara Talep farkının 1963 ters matrisiyle işleme konması sonucu tarafımızdan oluşturulmuştur.

Ara girdi kullanımını hiç olmadığından çıktı farklarının 0 olduğu 7 ve 10 no'lu İnşaat ve Konut Sahipliği sektörleriyle yukarıda adı geçenler dışındaki diğer sektörlerde çıktı farkları negatiftir. Yani 1985 yılı son kullanımını 1963 yılında daha az üretimle karşılanmaktadır. Bu sonuca göre, dönem içerisinde 1963 yılından 1985 yılına gelindiğinde ara girdi kullanımları artmaktadır. Ara girdi kullanımlarının artması ilgili sektörlerde verimliliğin azalması ya da eskiyen geri teknolojilerin kullanıldığı şeklinde yorumlanabilir mi? Böyle bir sorunun yanıtının "Hayır" olması gerektiği kanısındayız. Bir an için sektör kapsamlarının farklılığı, girdi fiyatlarındaki nisbi değişimler, toplulaştırma düzeyi gibi sorunların ulaşılan sonuçları önemli düzeyde etkilemediğini varsaysak bile böyle bir yorumun sağlıklı olmayacağını belirtmek gerekir. Elde edilen böyle bir sonucun doğruluğunun ya da yanlışlığının daha farklı yöntemlerle de araştırılması gerekir.

Bunun yanı sıra ilgili sektörlerde, ara girdi kullanımlarının artması; yeni endüstrilerin de ekonomiye katılması dikkate alındığında; bir uzlaşmanın göstergesi olarak da düşünülebilir. Öyle ki herhangi bir sektör önceden kendi ürettiği bazı yarı mamulleri daha sonraları başka sektörlerden alabilir. Başlangıçta sektörün kendi katma değerinde görülen bu mamuller ilerleyen dönemde dışarıdan alınmaları nedeniyle ara girdi kullanımları içerisine girebilir. Ülkemiz ekonomisi için, fark yüzdelerinin negatif olduğu bu sektörlerin katma değer içerisindeki paylarının yüksekliği ve üretim artış hızları da dikkate alınırse böyle bir yorumun daha gerçekçi olacağı düşüncesindeyiz. Özellikle ara malı üreten imalat sektörlerinde katma değer payının ve üretim artış hızının yüksekliği böyle bir sonucu desteklemektedir. Fark yüzdelerinin negatif olduğu bu sektörler; Tüketim ve Ara Malı Üreten İmalat Sanayileri, Enerji, Ulaştırma-Haberleşme ve Ticaret-Bankacılık-Sigortacılık sektörleri olmaktadır.

IV. SONUÇ

Ekonomik yapı ve yapısal değişme kavramları arasında çok sıkı bir organik bağ vardır. Yapısal değişme, ekonomik yapı kavramının dinamik olma özelliğini içinde barındırarak, yapının dönem içerisinde değişiminin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sosyo-ekonomik bütünü içinde barındıran ekonomik yapı

kavramına bağlı olarak oldukça geniş bir alana yayılmaktadır. Bu özellik nedeniyle kavramın hem algılanış biçiminde hem de inceleme yöntemlerinde ciddi sınırlamaların yapılması gerekmektedir. Çalışmada ekonomik yapı; Ekonomik bütünü oluşturan belli başlı ekonomik sektörlerin bütün içerisindeki payları ve birbirleriyle olan ilişkilerinin belirlediği bir etkileşim kalıbı olarak kabul edilmekte ve yapısal değişim de böyle algılanan ekonomik yapının dönem içerisindeki farklılıkları olarak düşünölmektedir. Yapısal değişme girdi - çıktı analizi yardımıyla incelenmektedir.

Girdi-Çıktı analizi yaklaşımıyla yapısal değişmenin incelenmesinde kavramın geniş kapsamlı olma özelliği kendini hissettirmektedir, farklı algılanış biçimleriyle değişik şekillerde incelenebilmektedir.

Girdi-Çıktı analizinde yapısal değişme, modelin parametrelerinde yani girdi ve yatırım katsayılarında bir değişme olarak algılandığında analizin teknik katsayılar ve yatırım katsayıları matrisiyle yapılması gerekmektedir. Ekonomik sektörlerin birbirleri arasındaki yatırım ve işgücü akımlarını gösteren tabloların şu an için hazırlanamıyor olması böyle bir analizi olanaksız kılmaktadır. Aynı yaklaşım içerisinde, teknik katsayıların mutlak değerleriyle yapılacak bir yapısal değişim analizi alt sektör bazında fiyat endekslerinin olmayışı nedeniyle, teknik katsayıların mutlak değerleri değiştirilemeyeceğinden anlamsız olacaktır.

Yapısal değişme endüstrilerarası yapıdaki değişimin sonucu olarak algılandığında bütüncül bir yaklaşım ile sektörler arasındaki ara girdi kullanımlarının incelenmesini gerektirmektedir. Çalışmamızda da yapısal değişme bu yönüyle inceleme konusu yapılmaktadır.

Yapısal değişme analizi farklı dönemlerde hazırlanmış tabloların aynı anda işleme konma ve karşılaştırılma ilkesine dayanmaktadır. Böyle bir zorunluluk da, sektör sayılarının ve kapsamalarının farklılığı, sabit fiyatlarla ifade etmede endeks içeriklerinin farklılığı ve alt sektör bazında fiyat endekslerinin olmayışı, toplulaştırma düzeyi, nisbi fiyatlar vb. gibi sorunları gündeme getirmektedir. Bu sorunlar girdi-çıktı analiziyle ilgili olarak yapılan bu tür karşılaştırmalı çalışmalarda ulaşılan sonuçlar için ciddi kuşku yaratmaktadır. Ancak şu an için çözümü olanaksız olan bu tip sorunlar konuyla ilgili bütün çalışmalarda analiz dışında bırakılmakta tablo bilgileri veri kabul edilmektedir. Çalışmamızda da

bu genel görüş benimsenerek tablolar veri kabul edilmiş, bu tip sorunların ilgili bölümlerde daha ayrıntılı açıklanmaları yoluna gidilmiştir.

Yapısal değişim gayrisafi katma değer içerisindeki paylar ve yıllık artış hızları şeklinde incelendiğinde, tarım-sanayi-hizmetler şeklindeki geleneksel üç sektörlü sınıflamada katma değer içerisindeki paylar sırasıyla 1963 için %37 - %28 - %35, 1973 için %22.5 - %38 - %39.5 ve 1985 için %16 - %41 - %43 şeklinde gerçekleşmektedir. Dağılımlar incelendiğinde beklenen değişime paralel olarak, 1963'de Tarım hakim sektör iken dönem içerisinde payı azalmakta bu azalış Sanayi ve Hizmet sektörlerine artış şeklinde yansımaktadır. Dikkati çeken bir nokta da; Hizmet sektörlerinin payının her üç yılda da olması gerekenin aksine oldukça yüksek olmasıdır. Hizmet sektörlerine Ticaret ve Bankacılığı'nda ait olduğu dikkate alınır, ekonomimizde reel üretim artışlarının beklenen düzeyde olmadığı söylenebilir. Bu durum gelişmekte olan ülke ekonomilerinde sık olarak rastlanan bir çarpıklık şeklinde nitelenebilir. Ancak tarım sektörlerinin payının azalmasına paralel imalat sektörleri payının artması özellikle artışın ara ve yatırım malı üreten sektörlerde olması ülkemiz ekonomisi için sanayileşme yönlü yapısal değişme gerçeğini destekleyen göstergeler olmaktadır.

Çıktı - ara talep farkı olarak düşündüğümüz 1973 ve 1985 yılı son kullanım vektörlerini 1963 yılı ters matrisiyle işleme koyarak hesapladığımız ara girdi gereksinmelerindeki değişimler incelendiğinde, her iki dönemde de 1, 2 ve 5 no'lu Tarım-Ormancılık-Hayvancılık, Madencilik ve Yatırım malı üreten sektörlerde dönem içerisinde ara girdi kullanımlarının azaldığı anlaşılmaktadır. Diğer 3, 4, 6, 8, 9 no'lu Tüketim ve Ara malı üreten imalat sektörleriyle Enerji ve Ulaştırma - Haberleşme, Ticaret - Bankacılık - Sigortacılık sektörlerinde ara girdi kullanımlarının arttığı anlaşılmaktadır. Ancak bu artışın ilgili sektörlerde verimsizlik ya da eski teknolojilerin kullanıldığı şeklinde yorumlanmaması gerektiği belirtilmelidir. Aksine böylesi bir sonuç bu sektörlerde uzmanlaşma ve sektörler arası ilişkilerin arttığına bir göstergesi olarak yorumlanmalıdır. Bu sektörlerin katma değer içerisindeki payları ve üretim artış hızları da böyle bir sonucu desteklemektedir.

Sonuç olarak planlı dönemde ülkemiz ekonomisindeki yapısal değişme sorununa girdi-çıktı analizi çerçevesinde girdi-çıktı sonuç tabloları yardımıyla bir yaklaşım yapılmaya çalışılmıştır. Tablo-

ların veri olarak alınması modelden kaynaklanan varsayımların doğruluğunun ve geçerliliğinin kabul edilmesi halinde elde edilen bulguların sanayileşme yönlü yapısal değişim tezini destekler nitelikte olduğunu söyleyebiliriz.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

A — KİTAPLAR

- Chenery, H.B., Clark, P.E.: **Interindustry Economics**, New York, John Wiley and Sons, 1959.
- Gemmel, Norman: **Structural Change And Economic Development, The Role of Service Sector**, New York: St. Martin's Press, 1986.
- Kepepek, Yakup: **Türkiye İmalat Sanayinin Üretim Yapısı (1963 - 1973)**, Ankara: ODTÜ, 1977.
- Miernyk, W.H.: **The Elements of Input - Output Analysis**, Random House, West Virginia Üniv. 2nd Printing, May-1966.
- Özateşler, Mustafa: **İktisadi Planlama Teorisi ve Genel Üretim Modeli**, İzmir: Güloğlu Kırtasiye ve Matbaacılık - 1989.
- Şatıroğlu, Kadir: **Planlama ve Programlama Teknikleri**, Ankara: A. Ü. S. B. F. Yayın No: 529, 2'nci Baskı - 1983.
- Todaro, M.P.: **Kalkınma Planlaması (Modeller ve Yöntemler)** (Çev: Orhan Sezgin), İstanbul: Marmara Üniv. İ.İ.B.F. - 1987.
- Yılmaz, Bahri: **Ekonomik Yapı ve Büyüme**, Ankara: Hacettepe Üniv. İ.İ.B.F. Yayın No: 5 - 1984.

B — MAKALE VE DİĞER YAYINLAR

- Kepepek, Yakup: **Türk İmalat Sanayinin Üretim Yapısı - 1985**, Friedrich Ebert Vakfı Araştırma Sonuçları, İstanbul: 1991.
- Özgül, Tuncer: **Türkiye Ekonomisinde Yapısal Değişme**, Dokuz Eylül Üniv. Sosyal Bilimler Ens. İktisat Böl., Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir - 1992.
- DİE : 1973 Yılı Girdi - Çıktı Sonuç Tabloları.
- DİE : 1985 Yılı Girdi - Çıktı Sonuç Tabloları.
- DPT : 1963 Yılı Girdi - Çıktı Sonuç Tabloları.