

üçüncü sektör

KOOPERATİFÇİLİK

ISSN 1300-1469

EMMUZ - AĞUSTOS - EYLÜL 2001

SAYI : 133



TÜRK KOOPERATİFÇİLİK KURUMU



TÜRK KOOPERATİFÇİLİK KURUMU ORGANLARI

YÖNETİM KURULU

- Başkan** : **Prof. Dr. Rasih DEMİRCİ**
Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Dekanı
- Başkan Yrd.** : **Dr. Selim YÜCEL**
T. Şeker Fabrikaları A.Ş. Genel Müdür Yardımcısı
- Muhasip Üye** : **Yrd. Doç. Dr. Nurettin PARILTI**
G.Ü. İ.İ.B.F. Öğretim Üyesi
- Üye** : **Prof. Dr. Kadir ARICI**
Türkiye Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği Genel Müdürü
- Üye** : **Prof. Dr. Burhan AYKAÇ**
G.Ü. İ.İ.B.F. Dekanı
- Üye** : **Doç. Dr. Nevzat AYPEK**
G.Ü. Ticaret ve Turizm Eğitim Fak. Öğretim Üyesi
- Üye** : **Erol DOK**
Ziraat Yüksek Mühendisi, İş adamı
- Üye** : **Prof. Dr. Celal ER**
A.Ü. Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ**
G.Ü. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **İrfan GÜNDOĞDU**
T. Tarım Kredi Koop. Merkez Birliği Genel Müdürlüğü İdari İşler Müdürü
- Üye** : **Yavuz KOCA**
T.M.O. Genel Müdür Yardımcısı
- Üye** : **Prof. Dr. Ahmet ÖZÇELİK**
A. Ü. Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Dr. Eyüp SERİN**
Pankobirlik Genel Müdürlüğü Ticaret Müdür Yardımcısı
- Üye** : **Doç. Dr. Ahmet TURAN**
A. Ü. Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Nevzat USLUCAN**
Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı TÜGEM Daire Başkanı

DENETLEME KURULU

- Başkan** : **Özdemir ÜNSAL**
Emekli Bankacı
- Üye** : **Erol DEMİR**
Mali Müşavir
- Üye** : **Durmuş YURTOĞLU**
Pankobirlik Genel Müdürlüğü Ticaret Müdürü

HAYSİYET DİVANI

- Başkan** : **Nurettin HAZAR**
Türk Kooperatifçilik Kurumu Eski Başkanı
- Üye** : **Vedat KOÇ**
T. Tarım Kredi Koop. Merkez Birliği Genel Müdürlüğü Müşaviri.
- Üye** : **Hüsnü POYRAZ**
Türk Kooperatifçilik Kurumu Eski Başkanı

*Yönetim Kurulu herhangi bir maaş, ücret ve hakkı huzur almamaktadır.
Kurum organlarının üyelerinin isimleri soyadı sırasıyla yazılmıştır.*

Temmuz - Ağustos - Eylül 2001 Sayı: 133
Türk Kooperatifçilik Kurumu ve Türk Kooperatifçilik Eğitim Vakfı Tarafından
Üç Ayda bir Yayınlanır
Fiyatı: 3.000.000.- TL
Yıllık Abone: 12.000.000.- TL
Yurtdışı: 4 \$ - 7 DM

İdare ve Yazışma Adresi:

Head Office and
Correspondence Address:
Mithatpaşa Caddesi 38/A 06420 Kızılay - ANKARA
TEL: (312) 435 98 99 - 435 96 91
Fax: (312) 430 42 92
Internet: tkk@tr-net.net.tr
Web Sitesi: <http://www.koopkur.org>
e-mail: admin@koopkur.org

Türk Kooperatifçilik Kurumu Adına Sahibi
Prof. Dr. Rasih DEMİRCİ

Yazı İşleri Müdürü
Prof. Dr. Celal ER

Teknik Sorumlu
İrfan GÜNDOĞDU

YAYIN KURULU

Başkan : Dr. Selim YÜCEL
Raportör : Doç. Dr. Ahmet TURAN
Üye : İrfan GÜNDOĞDU
Üye : Yavuz KOCA
Üye : Osman OKTAY
Üye : Nevzat USLUCAN

Yayımlanan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.

Dizgi-Baskı ALIÇ OFSET

Ger-San Sanayi Sitesi İstanbul Yolu 13. KM. 658 Sok. No 42 (YİMPAŞ Yanı) Ergazi-ANKARA
Tel: 0.312 257 13 00

Üçüncü Sektör KOOPERATİFÇİLİK Hakemli bir Dergidir

İÇİNDEKİLER

Başyazı

EKMEK FİYATLARI VE KOOPERATİFÇİLİK

Yavuz KOCA.....3

CUMHURİYETİN İLK YILLARINDA ANKARA'DA KONUT
SORUNU VE KONUT KOOPERATİFLERİ

Yard.Doç.Dr.Mehmet Sarıoğlu.....6

TARIMSAL YATIRIMLARDA ÇEVRESEL ETKİ
DEĞERLENDİRMESİ VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI

Doç. Dr. Harun TANRIVERMİŞ.....22

INPUT-OUTPUT ANALİZLERİNE GÖRE TÜRKİYE'DE TARIM
İLE DİĞER SEKTÖRLER ARASINDAKİ YAPISAL İLİŞKİLERİN
GELİŞİMİ (1963-1990)

Doç.Dr. Erdemir GÜNDOĞMUŞ.....54

K **üçüncü sektör** KOOPERATİFÇİLİK

BAŞYAZI

EKMEK FİYATLARI VE KOOPERATİFÇİLİK

Yavuz KOCA

Her sene Eylül -Aralık döneminde basında ekmek fiyatları tartışılır. Millet olarak kısa dönemli yaşadığımızı bilenler geçmişi hatırlayamayacağıımızı düşünerek bazen gazetedeki haber başlığını bile değiştirmezler. Örneğin herhangi bir gazete 1999-2000-2001 yıllarında ekmekle ilgili aynı haberi yazabilir. Oysa her üç yılda üretim farklıdır, enflasyon farklıdır, iklim şartları farklıdır, kuraklık yaşanmıştır veya yaşanmamıştır, dünya fiyatlarında değişim olmuştur, ithalat-ihracat dengeleri bozulmuştur.... Tabi ki, gazeteler bu haberleri kafalarından uydurmuyorlar. Bazı lobiler böylesi bir gündemi oluşturmak için epey gayret sarfediyor.

Türkiye buğday kuşağı ülkelerden olup, bazı istisnai yıllar hariç tarihi boyunca buğdayda kendine yeterlidir. Bugün itibariyle yaklaşık altmış-beş milyon nüfusa sahip ülkemizde gıda, tohum ve yem olarak 16-17 milyon ton buğday ihtiyacı vardır. Un, makarna, nişasta, bulgur, irmik gibi buğday menşeyli sanayi ürünleri ihracatı karşılığı ihtiyaç ise bir milyon tonun altındadır. Yani toplam buğday ihtiyacı 17-18 milyon ton civarın-

dadır. Türkiye'nin her sene devreden stokları ise üç milyon ton dolayında olmaktadır. Yine bu sektörde olan veya sektörle ilgilenen herkes tarafından da çok iyi bilindiği üzere Türkiye'nin buğday üretimi ortalama (+,-) ikimilyon ton marjla 19 milyon tondur. Yani üretim başta iklim koşullarına bağlı olarak 17-21 milyon ton aralığında seyretmektedir. Peki gerek devletin gerekse özel sektörün kabulü olan bu rakamlar ortada iken buğday sıkıntısı var söylemlerini nasıl karşılamak gerekir? Hem de buğday hasadı henüz tamamlanmışken ve depolar buğday dolu iken?

Birçokları kabul etmeyecek belki ama bana göre bütün bunların nedeni üreticinin rasyonel olarak bir araya gelememesidir. Yani kooperatif anlayışın kurulamamasıdır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve Bakanlığın ilgili kuruluşu olan Toprak Mahsulleri Ofisi tüzel kişilikler olarak hububat konusunda üreticinin yanındadır. Ancak bu bazen yetmeyebiliyor.

Bugün ülkemizde 1000'in üzerinde un fabrikası vardır. Ne yazık ki, bunların çok azı tam kapasiteyle çalışabiliyor ve sektörün kapasite kullanımını %30'lar mertebesinde. Aynı şey ekmek fabrikaları (fırınlara) için de geçerlidir. Sanayide, daha basit bir ifadeyle düğmeye basıldığında dönen her çarkta rasyonel kapasite kullanımı en önemli faktördür. Günde 10,000 ekmek üretebilmek üzere kurulan bir fırın 5000 ekmek ürettiğinde maliyetlerinin yükselmesi kaçınılmaz olur. Sektör; işletme sermayesi, kullandığı teknoloji seviyesi, yönetim becerisi, girdileri teminde kullandığı kanallar, yan ürünleri (özellikle kepek) değerlendirmek şekli, nihai ürünleri (un, ekmek) pazarlama kanalları ve pazarlama maliyeti kısıtlarına göre değişik maliyetlere sahip olabiliyor. Bu çerçevede, aynı unu veya ekmeği bir firma 100 birim fiyatla satıp para kazanırken diğer bir firma 120 birimle zarar edebiliyor. Bu cümleden olmak üzere ekmek maliyeti içerisinde ortalama %30 payı olan undan dolayı buğday fiyatlarının spekülasyona geçerek göstermek hiç doğru değildir.

Toprak Mahsulleri Ofisi 2000 yılından itibaren uyguladığı politikalar sayesinde hem aşırı alım yapmamış hem de finansman yükünden kurtulmuştur. Bu politikalar sonucudur ki, sanayici ve tüccar da Toprak Mahsulleri Ofisi ile birlikte piyasalara girmiş her dönemden daha fazla alım

yapmıştır. TMO da piyasalarda regülasyon görevini başarıyla yürütebileceği miktarda bir alım yaparak meseleyi kendi haline ve sahipsiz bırakmamıştır. Diğer taraftan Haziran 2001'de yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararı ile Aralık 2001'in sonuna kadar cari olacak aylık satış fiyatlarını da deklere etmiştir. Bundan 4 ay evvel Eylül ayı satış fiyatının birinci sınıf ekmeçlik buğday için 220.000 TL/kg olacağı açıklanmasına, piyasalara gerekli mesaj verilmesine ve bu mesajı alan sanayici ve tüccarın da piyasalara girerek mal almasına rağmen Eylül ayında piyasa fiyatlarının TMO satış fiyatlarıyla paralellik arzemesini yadırgamak gafletle eşdeğerdir. Sorunları kaynağında aramak var iken ucuzculuk yaparak tek başına buğdayı suçlamak zaman kaybindan öte bir şey getirmez.

Mümkün olsa da gerek un fabrikalarını, gerekse ekmeç fiyatlarını kooperatifler çatısı altında bir araya getirebilsek ve maliyetlerin ne denli değiştiğini hep beraber test etsek. Ülkemizde makarna fabrikası sayısı çok fazla değildir ve ihtiyacımızı karşılayacak düzeyde üretim yapmaktadırlar. Makarnacılık sektörünün de bir çok sorunu vardır. Ancak ekmeçte yaşanan dar boğazı burada görmek mümkün değildir. Bugün itibariyle 150,000TL/adet (200 gr.) fiyatla satılan ekmeçin kilogram fiyatı 750.000 TL.dir. Bir kilogram makarna fiyatıyla kıyaslama yaptığımızda küçük ölçekli ve yetersiz sermayeye sahip fırınların sorunlarını daha net görebiliriz.

Sonuç olarak, özellikle fırıncıların kooperatifleşme gereğini bir kez daha vurgularken, Türkiye'yi ithal buğday cenneti yapmak isteyenlerin nüfusunun önemli bir kısmı tarım sektöründe yaşayan Türk insanını düşünmelerini diliyorum. Türkiye'nin ABD ve AB çiftçileri ile şimdilik rekabet şansı yoktur. Gümrük vergilerini aşağıya çekmek hatta sıfırlamak için basına eksik ve yanlış bilgi verenleri insafa çağırıyorum. Türk insanının ekmeçiyle oynamak, çiftçimizi üretimden kaçırarak uygulamalara yönlendirmek bu ülke vatandaşına hayır getirmez. Çünkü, inşallah öyle bir şey olmaz ama ülkenin başı dara düşerse silahtan önce ihtiyaç duyacağımız şey gıda olacaktır.

K **üçüncü sektör** KOOPERATİFÇİLİK

CUMHURİYETİN İLK YILLARINDA ANKARA'DA KONUT SORUNU VE KONUT KOOPERATİFLERİ

Yard.Doç.Dr.Mehmet Sarıoğlu

ÖZET

Cumhuriyeti kuran kadrolara göre Ankara, örnek bir başkent olacaktı. İmarı, planlaması, ağaçlandırılması ve buradan doğacak çağdaş yaşam kültürü ile Ankara, bütün Anadolu şehirlerine öncülük edecekti. Ancak başkent kimliği ile yükselen bu şehri bir sorun beklemekteydi. Kentin bir çekim merkezi olması nedeniyle, nüfusu 20 binlerden 1945'de 226 bine yükselmişti. Dolayısıyla cumhuriyetin ilk yıllarında yaşanan en büyük sorunlardan bir konut sorunu oldu.

Bu makalede dönemin siyasi kadrolarının konut sorununa yaklaşımları, üretilen çareler, uğranılan başarısızlıklar ve konut kooperatifçiliği ele alınmaktadır.

ABSTRACT

To became the capital city was a turning point in the history of Ankara. Capital city Ankara was a paradigm city of the Republic Politicians definitely desired successfullnes of Ankara also wished that architecture, town planning and city policy of Ankara should be a pioneer for the other Anatolian cities.

¹ Mimar Kemalettin, "Ankara'nın İmarı", Arkitekt,1976, sayı:4, s.179; Neşet Halil Atay Şehirciliğimiz,1934, Gazetecilik ve Matbuat T.A.Ş. s.50

In early period of time, important problem of capital city Ankara was residence question. In this research, I studied effects of the politics to this question.

GİRİŞ

Cumhuriyeti kuran kadrolara göre Ankara, sadece bir başkent değildi. Örnek bir başkent olarak tasarlanmıştı. Anadolu'da kurulacak bu çağdaş kent, başlı başına bir uygarlık merkezi olacak ve diğer yerleşim yerleri onu kendilerine örnek alacaklardı. Dönemin ünlü kişilerinden Yakup Kadri'ye göre Türk Ürbaniizmi (şehirciliği) Ankara ile başlamaktaydı ve bu kentin imarı ile Türk ulusunun yapı yeteneği tazelenmekte, imar bilincinde yeni bir nesil yetişmekteydi.¹ Dönemin gazetecilerinden Aka Gündüz'e göre de Türk devrimini tanıtabilmek, mazlum milletler devrimciliğini temsil eder birşeyler yazmak, çizmek, söylemek isteyenler mutlaka Ankara'ya gelmeliydiler ve kenti görmeliydiler.²

Cumhuriyet ideolojisinin bir boyutu çağdaşlaşmaktı. Bu anlamda başkent Ankara da bunun en önemli gösteri alanıydı. Yeniye, geleceği ve umudu simgeleyen Ankara, planlaması, ağaçlandırması, mimarisi ve çağdaş-modern kurumlarıyla devrim ölçeğinde bir atılımı ortaya koyuyordu.³

Ankara başkent olarak ilan edildiğinde kent merkezi kale eteklerinden başlayıp, batıda bugünkü Atatürk Bulvarı, güneyde ise tren yoluna doğru uzanarak yaklaşık 140 hektarlık bir alanı kapsıyordu. Tarihi kent merkezinin belli başlı mahalleleri, kalenin güneyine inen sırtta Atpazarı, Samanpazarı, Koyunpazarı, batıda Kızılbey, Hatuniye, Hacıdoğan, kuzeye doğru Tabakhane, Hacıbayram, İsmetpaşa mahalleleriyle Ermeni, Rum ve Yahudi mahalleleriydi.

² Aka Gündüz, "Ankara'yı Propaganda Ediyorum", Milliyet 4 nisan 1933 no:2568

³ M.Kemal Atatürk, Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, Ankara, Atatürk Araştırma Merkezi Yay. 1989, c.I, 4.bs,s.348

Ankara kentinin sosyal ve ekonomik bünyesi başkent oluşundan itibaren hızla değişmeye başladı.⁴ Siyasi başkent olmanın getirdiği yükümlülükle bakanlıkların, Meclisin, Cumhurbaşkanlığının, genel müdürlüklerin, elçiliklerin ve daha birçok özel yada tüzel kuruluşun kente taşınması beraberinde bu kurumlarda çalışan büyük bir memur-bürokrat kitlesinin de Ankara'ya gelmesine neden olmuştur. Takip eden yıllarda Ankara bir "Memur Kenti" görünümü almaya başladı. Bu durum kentteki diğer sektörlerde de canlılık yarattı. Sonuçta kentin nüfusu da hızla arttı.

HIZLI KENTLEŞME VE KONUT SORUNU

Birinci Dünya Savaşı sonrasında Ankara'nın kent merkezi olarak nüfusu 72 köy ve 2 nahiyesi ile birlikte 21.446 idi.⁵ Bu nüfusun 9.090'ı erkek, 12.356'sı kadındı. 1920 yılında Ankara nüfusunu 20 bin kabul etmekte bir sakınca yoktur. 1920-1927 yılları arasında gerek Türkiye genel nüfusu ve gerekse Ankara nüfusu hakkında aydınlatıcı sağlam bilgilere sahip değiliz.

Cumhuriyet yönetiminin nüfus konusunda yaptığı ilk ciddi girişim 1927 yılı genel nüfus sayımıdır. Bu sayımda Türkiye'nin nüfusu 13.648.270 kişi olarak tespit edilmiştir. Aynı sayımda Ankara kentinin nüfusu da 74.553 kişi olarak çıkmıştır.⁶ 1927 sayımına göre Ankara kenti, nüfusu 40 binin üzerinde olan 6 şehirden biri olarak görülmektedir. Diğerleri; İstanbul 673 bin, İzmir 153 bin, Adana 72 bin, Bursa 61 bin ve Konya 47 bin kişi şeklindeydi.⁷

⁴ Geniş bilgi için bakınız Ünal Nalbantoğlu, " Cumhuriyet dönemi Ankara'sında yükselen orta sınıf üzerine", Tarih İçinde Ankara Semineri, Eylül 1981, Ankara, ODTÜ Yay., 1984, s.289-301

⁵ Türkiye'nin Sıhhi İçtimai Coğrafyası – Ankara Vilayeti, İstanbul, 1925, Hilal Matbaası, s.113

⁶ T.C.Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, İstatistik Göstergeler, 1923-1990, Ankara, 1991, s.4

⁷ Cavit Orhan Tütengil, "1927 yılında Türkiye", Atatürk'ün Büyük Söylevinin 50. yılı Semineri, Bildiriler-Tartışmalar (17-19 Ekim 1977, Ankara) Ankara, TTK Yay., 1980,s.57

Nüfus tespiti konusundaki ikinci önemli girişim 1935 yılı sayımıydı. Bu sayımda Türkiye'nin nüfusu 16 milyon, Ankara'nın nüfusu 122.720 kişi olarak belirlenmişti.⁸ Bu verilere göre, Ankara nüfusu en yoğun olan illerden birisiydi. Ankara kentinin hızlı nüfus artışı bununla da kalmadı. Ankara'nın 1940 sayımında 157 bin, 1945 sayımında 226 bin kişi olduğu anlaşıldı. Nüfus artışı 1925-1935 döneminde %64, 1935-1940 döneminde %26 şeklindeydi.⁹

1920 yılında Ankara nüfusunu 20 bin kişi olarak kabul edersek 32 yıl zarfında (1950'ye kadar) kentin nüfusu 14.3 kez artmıştır. Bu da 2.5 yılda bir Ankara nüfusuna 20 bin kadar miktarın eklendiğini göstermektedir. Dünya şehircilik tarihinde bu kadar hızlı bir artışa başka bir örnek bulmak herhalde kolay olmasa gerekir.¹⁰

Ankara'nın hızla kalabalıklaşmasının başkent olma işlevinden kaynaklandığı ortadadır. İlk yıllarda nüfus artışına etkide bulunanlar büyük oranda İstanbul'dan gelen bir orta sınıf ile memur kesimi iken, kentin zamanla bir çekim merkezi haline geldiği, büyük bir nüfus akımına uğradığı anlaşılıyor. Bankacılar, gazeteciler, öğretmenler, teknik elemanlar ve yüksek okulların açılmasıyla öğretim üyeleri ve değişik mesleklerden bir çok kişi Ankara'ya göç etmiştir. Ancak kentin genel görünümü siyasi başkentlik görevleri gereği büyük bir asker- sivil bürokrat kesimi barındırdığından dolayı "memur kenti" imajı diğer faktörlere göre baskın olmuştur.

Cumhuriyetin ilk yıllarında mesken envanteri yapılmadığı için Ankara'da ne kadar mesken bulunduğunu ve bunların standardını, dolayısıyla konut meselesinin ne boyutta olduğunu tam olarak tespit edemiyoruz. Ancak 32 yıllık bir süreçte nüfusu 14.3 kat artış gösteren ve her zaman kapasitesinin üzerinde bir nüfusu barındıran Ankara'nın her dönemde en

⁸ Başbakanlık İstatistik Genel Direktörlüğü, Genel Nüfus Sayımı (20 İlkteşrin 1935) Ankara Vilayeti,c.II, İstanbul, Devlet Basımevi,1936,neşriyat sayısı:75

⁹ Alaaddin Cemil Topçubaşı, "Şehir Nüfus İstatistiklerinden Çıkan Neticeler", Belediyeler Dergisi, yıl:VII (Kasım 1941), sayı:75, s.19-21

¹⁰ Fehmi Yavuz, Ankara'nın İmarı ve Şehirciliğimiz, Ankara SBF Yay., 1952 s.9-10; Ruşen Keleş, Eski Ankara'da Bir Şehir Tipolojisi, Ankara SBF Yay.1971 s.5

önemli sorunlarından biri mesken sorunu olmuştur. ¹¹ 1927 nüfus sayımına göre 100 haneye 508, 197 haneye 1000 kişinin isabet etmesi sorunun büyüklüğü hakkında yeterli bilgi vermektedir.¹²

İlk yıllara dair istatistiksel bilgilerin çok az olmasına rağmen Ankara'da konut yapımı süreci de başkent oluştan hemen sonra başlamıştır. En erken veriler 1926 yılına dairedir. Bu tarihte 405 konutun yapımına başlanmıştır. Yeni binaların daha çok Yenişehir bölgesinde yoğunlaştığı görülmektedir.¹³ Aynı yıl Cebeci'de plansız- haritasız kentleşme hareketi başlamıştır. 1927 yılında 291 konutun bitmesi bir rahatlama yaratmışsa da ihtiyacın karşılanmasından uzaktır. Bu arada yeni yapılan konutlardaki kalite ve standart düşüklüğü ve mimari açıdan Avrupa'dakilerin kötü bir kopyası olması, dönemin ileri gelen mimar, şehirci vs. teknik kişileri endişelendirmekteydi.¹⁴

Kente gelen memur, bürokrat, gazeteci yada bankacıların önceleri kentin özellikle eski mahallelerinde ve oldukça elverişsiz koşullarda barındıkları ve zor şartlara katlandıkları anlaşılıyor. Zamanla yeni kurulan mahallelere geçtikleri ve özledikleri konfora az da olsa kavuştukları gözlenmektedir.

İLK ÇÖZÜM ARAYIŞLARI

Cumhuriyet yönetiminin kentin imarında ve konut meselesinin çözümünde önemli olan ilk girişimi 24 Mart 1924 tarihinde 583 sayılı yasayı çıkarmış olmasıdır. Bu yasa ile belediye eski kent merkezinden Yenişehir'e doğru 4 milyon metrekarelik bir alanı istimlak etmiştir. Bu girişim hem başkent Ankara'nın yeni yayılma alanını belirlemiş, hem de istimlak edilen alanlarda konut yapımına da başlanmıştır.¹⁵

¹¹ Abidin Mortaş, "Ankara'da Mesken Meselesi" Arkitekt, 1943,sayı:11-12, s.239

¹² Ali Özcan Kaya, Cumhuriyet Devrinde Mesken Meselesi, Türk İktisadi Gelişmesi Araştırma Projesi, no:6, Ankara Maliye Enstitüsü 1961, s.9

¹³ "Cumhuriyetin Birkaç Eseri" Hakimiyeti Milliye, 23 haziran 1929

¹⁴ Herman Jansen, "Ankara-Şehir" Hakimiyeti Milliye, 9 Temmuz 1929

¹⁵ Sözü edilen yasa için bakınız ; Fehmi Yavuz – Ruşen Keleş, "Başkent Ankara İçin 50 Yıl Önce Çıkarılan 583 Sayılı Yasa Üzerinde TBMM' de Yapılan Görüşmeler", A.Ü.S.B.F. Dergisi, 1975, cXXIX, sayı:3-4, sayfa:1-32

İkinci önemli girişim 22 Mayıs 1926 tarihinde 844 sayılı yasa ile Emlak Eytam Bankası'nın kurulmasıdır. Gerçekten de Atatürk'ün teşvikleriyle, Kurtuluş Savaşı'nda düşmanın harap ettiği şehirleri bayındır hale getirmek ve halkın konut yapımına yönelmiş girişimlerini desteklemek, öte yandan yetim sandıklarında toplanan paraları değerlendirmek amacıyla kurulan bu banka önemli hizmetlerde bulunmuştur.¹⁶ Emlak Bankası her ne kadar memleketin bayındırlık hizmetlerinde kredi finansı için düşünüldüyse de ilk yıllarında kaynak ve fonlarının büyük kısmını Ankara'nın imarına ve konut sorununun çözümüne ayrılmıştır.¹⁷

1925 yılından itibaren başkent Ankara'da üç konut tipinin ortaya çıkmaya başladığı düşünülebilir. Bunlardan ilki eski kent merkezinde görülen ve en fazla 4 - 5 kata ulaşabilen apartmanlardı. İkinci tip konutlar Yenışehir, Kavaklıdere ve Çankaya güzergahında ortaya çıkan ve villa denebilecek yapılarıdır. Üçüncü tür olarak da devletin memurların konut sorununa yönelik olarak yaptırdığı binaları görüyoruz.

Ankara bir memur kentiydi ancak konut konusunda bu kesimin durumu hiç de iç açıcı değildi. Arsa ve ev spekülasyonu, yüksek kiralar ve hayat pahalılığı altında bulunan memur kesimi ne yeni gelişen pahalı apartmanlarda daire kiralayabiliyor, ne Yenışehir'in lüks villalarında kendilerine yer bulabiliyorlar, ne de eski şehir dokusunda alt yapısız ve sağlıklı evlerde barınabiliyorlardı. Eski kent merkezindeki evlerin çoğunun suyu, kanalizasyonu, elektriği bulunmuyordu. Konutların aralarında uzanan sokaklar bir arabanın geçemeyeceği kadar dardı. Buralarda barınan memurlar birçok sıkıntılara katlanıyorlardı.¹⁸

Dönemin hükümetleri önce memur kesimine konut yapıp satma ve kiralama çözümünü denedi. 1925 yılında Yenışehir'de Kazım Özalp Cad-

¹⁶ Bu bankanın kuruluş ve faaliyetleri hakkında bakınız ; Türkiye Emlak Bankası, Yurt Hizmetinde 40 Yıl (1926-1966) Ankara, 1966, TTK Basımevi

¹⁷ İlhan Tekeli , Türkiye'de Kentleşme Yazıları, Ankara, Turhan Kitabevi, 1982, Sayfa:59

¹⁸ Yakup Kadri ünlü romanı Ankara'da İstanbul'dan Ankara'ya gelen ve sözü edilen yerlerde kalmak zorunda olan bir ailenin çektiği sıkıntıları anlatmaktadır; Yakup Kadri Karaosmanoğlu, Ankara, İstanbul, İletişim Yayınları,1994, 9. baskı, Sayfa 264

desi üzerinde 198 konut yaptırdı.¹⁹ Genellikle tuğladan yapılan ve 4500-5000 liraya malolan bu konutlar ayda 50 lira taksitle memurlara satılacak ve borç 8 yılda ödenecekti. Bu süre sonradan 20 yıla çıkarılmıştır. Benzer projeleri Vakıflar Başmüdürlüğü, Ziraat Bankası, Devlet Demir Yolları ve Çocuk Esirgeme Kurumu da uyguladı. Lojmanlar, kira apartmanları ve diğer konutlar Ankara'da hızla yükselmeye başladı.

Ne var ki, devletin bütün bu çabaları başkent Ankara'nın konut meselesini çözümlenmekte yetersiz kalıyordu. Ayrıca gelirleri zaten düşük olan memur kesimi ev kiralarnı ödemekte güçlük çekiyordu. Üst düzey zengin zümre zaten mevcudu az olan konutların kiralarnı çok yükseltmişti.²⁰

Devlet bu durumu farketmekte gecikmedi. 1927 yılından itibaren Ankara'da çalışan memurlara kiralarnı ödemede kolaylık olsun diye "pahalılık zammı" adı altında bir para verilmesini kabul etmişti.²¹ Memurlara verilen bu yardım 29.4.1928 tarihli meclis oturumunda Ankara'nın ilçelerinde çalışan memurları da kapsamıştı.²²

Ankara'daki memurlara verilen kira yardımına 1929 yılından itibaren "Muvakkat Tazminat" denilmeye başlandı. Öyle ki, bu yardımın memurların barem derecelerine göre 10, 15, 22, 30 ve 60 lira olarak tespit edildiğini görüyoruz. Muvakkat tazminatın yıllık tutarı 1941 yılına gelindiğinde 3 milyon lirayı geçmişti.

Kira yardımı memurların büyük kısmının düşük derecelerde çalışıyor olması nedeniyle konut sorununun çözümünde etkili olamadı. Öte yandan ev sahipleri de yardımı bahane ederek kiralarnı daha da arttırmışlardı.²³

¹⁹ Tansı Şenyapılı, Ankara Kentinde Geçekondu Gelişimi 1923-1960, Ankara, Kent- Koop., 1985 sayfa:31

²⁰ Abidin Mortaş, "Ankara'da Mesken Meselesi", Arkitekt, 1943, sayı:11-12, sayfa:239

²¹ Hikmet Türker, "Ankara'da Mesken Buhranı ve İzalesi Çareleri" Belediyeler Dergisi, Ekim 1941, yıl:VII, sayı:74, sayfa:5

²² T.B.M.M. Zabıt Ceridesi, 1928, c.III, sayfa:354 – 355

²³ H.Z.Türkan, "Mesken tazminatı önünde barınma işi", Belediyeler Dergisi, Ocak 1937, sayı:18,s.40-43

Ankara'da ev kiralalarının yüksek olması zaman zaman T.B.M.M'nin gündemine de gelmekteydi. 10.10.1337 (1921) gibi erken bir tarihte Eskişehir mebusu Hüsrev Sami Bey ve arkadaşları Ankara'da ev kiralalarının çok arttırıldığından bahisle bunun önüne geçilmesini istemişlerdi. Daha sonra söz alan İstanbul mebusu Dr. Adnan Bey'e göre bir "sükna kanunu" (kira yasası) çıkarılmalı ve kira artışının önüne geçilmeliydi. Sonraki konuşmada Kırşehir mebusu Yahya Galip Bey ise kira kanununun gerekli olduğunu ancak sorunu çözmekte yetersiz kalacağını ileri sürmüştür. O'na göre hane sahibi evini kiraya verdiği oranda vergi vermeliydi. Sorun o zaman çözülebilirdi.²⁴

Ankara'da konutların ve kiralaların çok pahalı olmasıyla ilgili meclis görüşmelerinden ilginç olanı Kastamonu mebusu Abdulkadir Kemali Bey ve arkadaşlarının açmış olduğu tartışma ortamıydı. Abdulkadir Kemali Bey ve 115 arkadaşı meclis başkanlığına bir dilekçe sunmuşlardı. 18 Teşrinievvel 1338 (1922) tarihli 'bu dilekçeye göre memleket düşmandan kurtarılmıştı. Ankara'da konut sıkıntısı çekiliyordu, mevcut evlerin kiraları çok yüksekti. Yaşam koşullarının zorluğu nedeniyle Meclis daha iyi koşullara sahip Bursa, Konya veya İzmir'e taşınmalıydı.²⁵ Konu hakkında birçok milletvekili söz aldı, mesele etraflıca tartışıldı. Ne var ki yapılan oylama sonucunda Meclis'in başka yere nakli konusundaki teklif reddedildi.²⁶

Kuruluş Savaşı sonrasında yurt düzeyinde imar hareketlerine bakıldığında savaşta yıkılan, harap olan kentlerin tamirine ağırlık verildiği görülmüyor. Bu yüzden erken dönemde Ankara'nın konut sorununa dair hükümet programlarında bir kayda rastlanmıyor.²⁷ Hükümet programlarında yolların, köprülerin, su şebekelerinin tamirine para ayrıldığı vurgulanırken Ankara'nın konut meselesi üzerinde durulmamıştır.

²⁴ T.B.M.M Zabıt Ceridesi, Devre:I,sene:2, 10.10.1337(1921), celse: I, cilt: 13,sayfa:131

²⁵ T.B.M.M. Zabıt Ceridesi, 18-19.10.1338(1922), celse:I, cilt:XXIV, T.B.M.M. matbaası 1960, sayfa:25

²⁶ Aynı eser, sayfa:25-31

²⁷ Nuran Dağlı - Belma Aktürk, Hükümetler ve Programları, Ankara, T.B.M.M. yayınları 1988, no:12,c:I (1920-1960) sayfa:3-22

1937 yılında kurulan I. Bayar Hükümeti şehirlerin sağlık ve güzelliğine önem verdiğini programında açıklarken ilk kez konut konusunu da gündeme getirmiştir. Belediyelerin mesken, bina, yiyecek ve içecek gibi konularda görevli oldukları vurgulanmıştır.²⁸

Çok partili seçimlerin ardından kurulan Peker Hükümeti (7 Ağustos 1946- 10 Eylül 1947) programında konut sorununa yönelik çözüm önerisi vardır. Yurtdaşı ev sahibi yapmak üzere uzun vadeli ve ucuz faizli kredi açacak olan Emlak Kredi Bankası'nın çalışmalarına hız verileceği belirtilmektedir.

Öte yandan 1930'da çıkarılan 1580 sayılı Belediye Kanunu belediyelerin konut sorununun çözümüne dair tavrını da belirleyen bir yasadır. Bu kanun uyarınca belediyeler ucuz belediye konutları yapmak, kentin genişlemeye elverişli yerlerinde toprak olarak düzenleyip, yeniden bina yapmak isteyenlere vermekle yükümlüdürler.²⁹

1930'lu yıllar Ankara'da konut sıkıntısının büyük ölçüde hissedildiği yıllardır. Konut meselesi 1940'lardan sonra da artan bir hızla devam edecektir. 1926-1927'den 1930'lara uzanan süreçte Ankara Belediyesi'nin ve çeşitli kamu kuruluşlarının şehrin çeşitli yerlerinde evler ve lojmanlar inşa ettiğini görüyoruz. Ne var ki, bu girişimler sorunun büyüklüğü karşısında sonuçsuz kalmıştır.

1935 yılı bina istatistiğine göre Ankara'da 17.372 konut birimi bulunmaktadır. Bunlardan %68'inde elektrik, %93'ünde havagazı, %87'sinde su yoktur. Her üçüne birden sahip konut sayısı 1056'dır.³⁰

1935 yılında Ankara'da 17.372 konut 122 bin nüfusu barındırmak zorunda kalmıştır. Bu da her konuta 7.1 kişinin düşmesi anlamına gelmek-

²⁸ Nuray Bayraktar, Kentleşme- Gecekondu İlişkisi, Ankara Örneği, G.Ü.Fen Bil. Ens. Mimarlık ABD.,Doktora Tezi, Ankara, 1996,s.69

²⁹ Cevat Geray, "Konut ve arsa üretiminde belediyeler", İller ve Belediyeler, 1991, sayı:547, s.257-263

³⁰ Cemal Kutay, Meken Meselesi Nasıl Halledilir? (Büyük Davalar Serisi) Ankara, 1939,s.13

tedir. Oysa 1935 yılı Türkiye ortalaması 4.9'dur. Bu durum siyasi çevreleri zaman zaman çözüm arayışına itmiştir. 1931 yılında İstanbul eski milletvekili Alaaddin Cemil Bey konut sorunu üzerinde çalışmıştır. O'na göre devletin memuruna kira yardımı adı altında verdiği paranın 10 yıllık tutarı teminat gösterilmek suretiyle elde edilen tasarruf ile ihtiyaca yetecek kadar memur evleri inşa edilme yoluna gidilmelidir.³¹ Şehrin uzak mahallelerinde kalan kamu kuruluşlarındaki memurlar için ucuza maledilebilecek portatif evler, bahçeli, 2-3 odalı evler kurulabilir. Bu evlerde oturacak memurlardan az bir miktar kira alınabilir. İstedikleri taktirde bedeli 15-20 senede ödenmek üzere kendilerine satılabilir.

Türkiye'de İkinci dünya Savaşından önceki dönemde devletin ciddi ve planlı bir konut politikası olduğunu söylemek mümkün değildir. Ankara'nın dışında diğer kentlerimizde hızlı bir şehirleşme hareketi yaşanmadığından 1933'de hazırlanan Beş Yıllık Kalkınma Planı içinde de konut sektörüne yer verilmemiştir. Mesele daima parçacı bir yaklaşımla ele alınmış, bütüncül ve köklü politikalar üretilememiştir. Bu yüzden Ankara'nın sorunları karşısında acil çözüm arayışları gündeme gelmiştir.³²

KONUT KOOPERATİFLERİ

Ankara'da konut sorununa yönelik olarak konut kooperatiflerinin kurulmaya başlaması 1930'lu yılların başından itibaren. Kurulan ilk konut kooperatifi 1934 yılında kurulan Bahçelievler Yapı Kooperatifi'dir. Ortaklarının büyük çoğunluğunun memur-bürokrat olduğu bu kooperatifin yerleşim yeri o dönemde merkeze 3 km. uzakta ve imar planı dışında kalmaktaydı.³³ İlk kooperatif olması nedeniyle de önem taşıyan Bahçelievler kooperatifi doğaya yakın olması ve "Çağdaş Kent" i ifade eden planlamasıyla yeni bir yaşam biçimini simgeliyordu.³⁴

³¹ Türker, aynı makale, s.7

³² Ruşen Keleş, Kooperatifçilik ilkeleri ve sosyal konut politikası açısından Türkiye'de konut kooperatifleri, Ankara, İmar ve İskan Bak. Yay. 1967, s.34

³³ Fethi Aktan, "Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifi" Ulus, 31 Aralık 1934

³⁴ Bu kooperatif ve faaliyetleri hakkında ayrıntılı bilgi için bkz: İlhan Tekeli- Selim İlkin; Bahçelievlerin Öyküsü, Ankara, 1984

1934-1944 sürecinde Ankara'da yapı kooperatiflerinin sayısı hızla artış göstermiştir. Memleket genelinde kurulan 50 yapı kooperatifinden 22 'sinin Ankara'da olması başkentin ve siyasilerin meseleye verdiği önemi kanıtlamaktadır. Ne var ki, bu 22 kooperatiften yalnızca 7'si mahallelerini kurmak, binalarını yapabilmek başarısını gösterebilmişlerdir. Bunların isimleri ve yaptıkları konut miktarı dökümü şöyledir;

1. Bahçelievler Yapı Koop. 169 ev, 2. Küçükevler Yapı koop. 120 ev, 3. Tasarruf Evleri Yapı Koop. 62 ev, 4. İş Bankası Memur Evleri Yapı Koop. 54 ev, 5. Yurt Yapı Koop. 60 ev, 6. Güven Yapı Koop. 51 ev, 7. Karınca Yapı Koop. 33 ev.

Yedi kooperatifin yaptığı konut miktarı 554'tür.³⁵ Diğer kooperatiflerden bir kısmı arsalarını almış, inşaaata başlamamış, bir kısmı ise henüz arsa bile temin edememiştir.

Kuruluş amacı hakkında önceki bölümde bilgi verdiğimiz Emlak Eytam Bankası'nı konut kooperatifleri çalışmalarında da kredi desteği sağlarken görüyoruz. Gerçekten de söz konusu süreçte konut meselesi için kredi veren, finansman sorunlarını çözen bir başka banka yoktur. Öyle ki, banka 1926 ve 1937 yılları arasındaki dönemde üretilen toplam 2920 konutun yaklaşık %42'sine başından itibaren, %43'üne inşaat başladıktan sonra kredi desteği sağlamıştır.³⁶ Bankanın 1926-1937 döneminde konut sektörüne katkısı yaklaşık 10 milyon liradır. Bunun yanı sıra kredi ile ev yapımının pahalıya mal olduğunu ve kooperatiflerin yaptırdığı evlerin mutlaka ucuz evler olması lazım geldiğini iddia edenler de olmuştur.³⁷

1935-1950 döneminin imar faaliyetlerini yakından izleme fırsatı bulduğumuz Karınca dergisinde konut meselesinin Cumhuriyet Türklerinin en hassas meselesi olduğu, "En yüksek medeniyete namzet olan Atatürk Türklerinin" hala dünyanın en fena evlerinde oturdukları dile getirilmiş-

³⁵ Nusret Uzgören, "Yapı Kooperatifçiliği 10 Yaşına Bastı", Arkitekt, 1944, sayı: 11-12, s. 287

³⁶ C.H.P. Onbeşinci Yıl Kitabı, İstanbul, Cumhuriyet Matbaası, 1938, s. 52

³⁷ Alaaddin Topçubaşı, "Kooperatif evleri ucuz evler olabilir", Karınca, İkinci Teşrin 1936, sayı: 29-30, s. 47-48

tir.³⁸ Türk milletine hakettiği meskeni yapı kooperatifleri kurabilir ve bunlar da devletin yardımı olmaksızın gelişemezler, denilmektedir. Gerçekten de devlet - yapı kooperatifleri ilişkileri bakımından devletin yapı kooperatiflerine büyük katkıları olduğu kuşkusuzdur. Bahçelievler Yapı Kooperatifi belki de buna en iyi örneklerden birisidir.

Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifini kurmak için Halkevinde 1934 yılında üç büyük toplantı yapılmış ve çalışmalara hız verilmiştir.³⁹ Daha sonra İdare Heyeti seçilmiştir. Yedek azalar, murakabe heyeti ve arsa komisyonu da çok geçmeden kurulmuştur. Komisyonların tamamında ve idare heyetinde bankacı, siyasetçi ve yüksek memur üyeleri görmekteyiz. Zaten kooperatif yetkilileri kuruluş çalışmalarında ve sonraki dönemlerde Atatürk'ün, İnönü'nün, hükümet ve partinin her türlü desteğini gördüklerini belirtmişlerdir.⁴⁰ Kooperatifin kurmayı planladığı mahallenin planlarını Ankara İmar Planını da hazırlayan Alman plancı Hermen Jansen yapmıştır. Zaten Kooperatif İdare Meclisi'nin içinde bizzat Ankara İmar Müdürü de vardır.⁴¹ Bir devlet bankası olan Emlak Bankasının 150 aileyi Orman Çiftliği yolu üzerinde ve merkeze 3 km. uzaklıktaki bu yerleşim yeri için bütün kredi imkanlarını seferber ettiğini de görmekteyiz.⁴²

Bahçelievler Yapı kooperatifinin yerleşim yerleri konusunda bazı eleştiriler yapılmış, şehre olan uzaklığı, belediye hizmetlerinin oraya ulaştırılmasının zor ve pahalı olacağı dile getirilmiştir.

Kooperatif kurucuları işe başlarken arsa aramışlar, şehrin içinde bulamadıklarından veya daha avantajlı ve ucuz olduğundan imar sınırları dışında bir arsa temin etmişlerdir. İncelediğimiz dönemde imar planının ve

³⁸ Karınca, Mayıs 1937, sayı:34-36, s.36-37

³⁹ "Bahçelievler Kooperatifi Kuruldu", Karınca, Şubat 1935, sayı:9, s.6

⁴⁰ Nusret Uzgören, "Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifi Nasıl Doğdu?", Karınca, İkinci Teşrin 1936, say:29-30, s.40-41

⁴¹ Alaaddin Topçubaşı, "Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifi", Karınca, Eylül 1936, sayı:28, s.20

⁴² "Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifinin Yıllık Kongresi" Karınca, Mayıs 1937, sayı:34-36, s.60-61

iskan alanlarının belirlenmesinden sonra özellikle Ankara'da bir gelişme dikkati çekmektedir. Bu da, imar sınırları ve iskan alanı dışında ucuza arsa elde etmek ve o bölgenin imar sınırı içine dahil olmasını beklemek, ya da siyasi baskı mekanizmalarını kullanarak imar planını değiştirip kendi arsasını kıymetlendirmektedir.⁴³ Ankara'da birçok yapı kooperatifinin ve özel şahısların bu yöntemi kullandığını görüyoruz. Ankara İmar Müdürlüğü'nün de bizzat idare heyetinde bulunduğu ve üyelerinin büyük kısmı memur ve siyasetçilerden oluşan Bahçelievler Yapı Kooperatifi de aynı yöntemi kullanmıştır. Parti ile devletin bir ve bütün teşkil ettiği bu dönemde Bahçelievler Mahallesi'nin imar sınırı içine dahil olması çok zor olmamıştır.⁴⁴ Öte yandan Vali ve Belediye Başkanı Nevzat Tandoğan'ın belediyeye hizmetlerinin Bahçelievler yerleşim alanına ulaştırılması konusunda gösterdiği çekinceyi bu kişinin şehrin imarında kendisinden başka makam tanımamasında aramak gerekir.

Ankara'da faaliyet gösteren bir başka yapı kooperatifi de Küçükevler Yapı Kooperatifidir. Kooperatif Başkanı Kamuran Tüzgiray kooperatifin doğuşundaki sebeplerden en önemlisinin Ankara'da fazla para verildiği halde sağlık şartlarını karşılayan bir ev bulunmamasını ileri sürmüştür. Kooperatifin yapacağı evler Devlet Mahallesi'ne (Bakanlıklar) yürüterek 30 dakikalık bir mesafededir. Tüzgiray, "Partimizin ana prensiplerine, yurttaşı ev ve toprak sahibi yapmak ülküsüne ve her zaman için onun koruyucu kanatları altına sığınmağı düşünmenin" kendileri için temel ilke olduğunu vurgulamaktadır.⁴⁵

Bir diğer yapı kooperatifi Bahçelievler Yapı Kooperatifinden ayrılan ve Kavaklıdere Mahallesi'nde (Sefaretler Mahallesi) 51 evlik inşaatına başlayan Güven Yapı Kooperatifidir. Kooperatif ortakları arasında Adliye Vekili Şükrü Saraçoğlu, İnhisarlar Vekili, Şurayı Devlet Reisi Reşat ile birçok Sümerbank memuru bulunmaktadır.⁴⁶ Mübayaa edilen arazinin parselasyonu ve binaların projeleri Jansen'e yaptırılmak istenildiyse de fi-

⁴³ Celal Uzel, "Ankara İmar Planı ve Yapı Kooperatifleri", Karınca, Temmuz 1951, sayı:175, s.8-9

⁴⁴ Konunun ayrıntıları için; Tekeli- İlkın, aynı eser

⁴⁵ Kamuran Tüzgiray, "Ev Yapı Kooperatifleri", Karınca, 1937, sayı:40-42, s.30-31

⁴⁶ "Ankara Güven Yapı Kooperatifi", Karınca, Temmuz 1936, sayı:26, s.30-32

yat konusunda anlaşma sağlanamadığından bundan vazgeçilmiştir. “Kooperatifin maksadı, arazi mübayaaya ederek ortaklarına bedeli taksitle ödemek üzere evler yapmak, bu evleri ortaklarına tamamen devir edinceye kadar idare etmek.” şeklinde tespit edilmiştir.⁴⁷

Proje ve uygulamasını yüksek mimar Abidin Mortaş'ın yaptığı Ankara Tasarruf Evleri Yapı Kooperatifi de 1943 yılında 150 ev yaptırmak için faaliyete başlamıştır. Abidin Mortaş'a göre devlet, yapı kooperatiflerini ciddi bir kontrole tabi tutmalıdır. Ayrıca inşaat malzemelerinin yetersizliği de bütün kooperatifleri düşündürmektedir, bu konuda da önlemler alınmalıdır.⁴⁸

Doğrudan doğruya Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün öğretim üyeleri ve diğer personeli için Enstitü bünyesinde 40 kadar konut inşa etmek üzere kurulan Karınca Yapı Kooperatifi de önem taşır. Mahallenin planını Prof.Jansen yapmıştır. İmar İdare Heyeti bunu onayladıktan sonra Bakanlar Kuruluna sevk etmiş ve daha sonra mahallenin imar sınırı içine alınması gerçekleşmiştir.⁴⁹ Projenin gerçekleşmesinde Vali Nevzat Tandoğan'ın özel bir ilgi ve desteği söz konusu olmuştur. Konutların temeli Ziraat Bakanı Şakir Kesebir tarafından atılmıştır. Törende konuşan bakan, kooperatiflerin Ankara'da henüz halledilmemiş olan ev sıkıntısına çare bulacağını vurgulamıştır.⁵⁰

SONUÇ

Başkent Ankara, yeni devletin modern-çağdaş yönetim yeri olarak tasarlanmıştır. Ancak siyasi başkentlik işlevlerinden dolayı kentin nüfus artışı herkesi şaşırtmıştır. Barındırabileceğinden çok fazla kişinin yaşamaya başladığı Ankara'da kuşkusuz en önemli sorun konut sorunu olagelmıştır.

⁴⁷ Mahdud Mesuliyetli Ankara Güven Yapı Kooperatif Şirketi Esas Mukavelenamesi, Ankara, Ulus Bs.,1936, s.3

⁴⁸ Abidin Mortaş, "Ankara Tasarruf Evleri", Arkitekt, 1948, sayı:1-2,s.10-11

⁴⁹ "Ankara Karınca Yapı Kooperatifi", Belediyeler Dergisi, Yıl:III (Eylül 1937), sayı:26-27, s.62

⁵⁰ "6 Ayda Gayesini Elde Eden Karınca Yapı Kooperatifi İnşaata Başlarken", Belediyeler Dergisi, Yıl:III(1937),s.66

Öte yandan dönemin siyasi kadrolarının ve hükümetlerinin sorun karşısında bütüncül-köklü çözümler getirebildiklerini söylemek zordur. Konut sorununa parçacı bir yaklaşımla bakılmış, anlık siyasi çözümler peşinde koşulmuştur.

Konut kooperatiflerinin kurulması konut sorununa çözüm arayışları bakımından dikkate alınacak önemli girişimler olarak yorumlanmalıdır. Ne var ki, bu alanda yapılan çalışmalar sorunu çözmekte yetersiz olmuş, Ankara konut sorununu 1950'lere taşımak zorunda kalmıştır.

KAYNAKÇA

1. Aka Gündüz, "Ankara'yı Propaganda Ediyorum", Milliyet 4 Nisan 1933 no:2568
2. Aktan,Fethi, "Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifi" Ulus, 31 Aralık 1934
3. "6 Ayda Gayesini Elde Eden Karınca Yapı Kooperatifi İnşaata Başlarken", Belediyeler Dergisi, Yıl:III(1937),s.66
4. "Ankara Güven Yapı Kooperatifi", Karınca, Temmuz 1936, sayı:26, s.30-32
5. Atatürk,M. Kemal, Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, Ankara, Atatürk Araştırma Merkezi Yay. 1989, c.I, 4.bs,s.348
6. Atay,H. Neşet, Şehirciliğimiz,1934, *Gazetecilik ve Matbuat T.A.Ş.* s.50
7. "Bahçelievler Kooperatifi Kuruldu",Karınca,Şubat 1935, sayı:9, s.6
8. Başbakanlık İstatistik Genel Direktörlüğü, Genel Nüfus Sayımı (20 İlkteşrin 1935) Ankara Vilayeti,c.II, İstanbul, Devlet Basımevi,1936,neşriyat sayısı:75
9. Bayraktar,Nuray, Kentleşme- Gecekondu İlişkisi, Ankara Örneği, G.Ü.Fen Bil. Ens. Mimarlık ABD.,Doktora Tezi, Ankara, 1996,s.69
10. C.H.P. Onbeşinci Yıl Kitabı, İstanbul, Cumhuriyet Matbaası, 1938, s.52
11. "Cumhuriyetin Birkaç Eşeri" Hakimiyeti Milliye, 23 haziran 1929
12. Dağlı ,Nuran, - Belma Aktürk, Hükümetler ve Programları, Ankara, T.B.M.M. yayınları 1988, no:12,c:I (1920-1960) sayfa:3-22
13. Geray,Cevat, "Konut ve arsa üretiminde belediyeler", İller ve Belediyeler,1991,sayı:547, s.257-263
14. Jansen, Herman, "Ankara-Şehir" Hakimiyeti Milliye, 9 Temmuz 1929
15. Karaoşmanoğlu,Y. Kadri, Ankara, İstanbul, İletişim Yayınları,1994, 9. baskı, Sayfa 264
16. Kaya,A. Özcan, Cumhuriyet Devrinde Mesken Meselesi, Türk İktisadi Gelişmesi Araştırma Projesi, no:6, Ankara Maliye Enstitüsü 1961, s.9
17. Keleş, Ruşen, Kooperatifçilik ilkeleri ve sosyal konut politikası açısından Türkiye'de konut kooperatifleri, Ankara, İmar ve İskan Bak. Yay. 1967, s.34
18. Keleş, Ruşen Eski Ankara'da Bir Şehir Tipolojisi, Ankara SBF Yay.1971 s.5
19. Kutay, Cemal, Meken Meselesi Nasıl Halledilir? (Büyük Davalar Serisi) Ankara, 1939,s.13

20. Nalbantoğlu, Ünal, "Cumhuriyet dönemi Ankara'sında yükselen orta sınıf üzerine", Tarih İçinde Ankara Semineri, Eylül 1981, Ankara, ODTÜ Yay., 1984, s.289-301
21. Mahdud Mesuliyetli Ankara Güven Yapı Kooperatif Şirketi Esas Mukavelenamesi, Ankara, Ulus Bs.,1936, s.3
22. Mimar Kemalettin, "Ankara'nın İmanı", Arkitekt,1976, sayı:4, s.179; Neşet Halil Atay Şehirciliğimiz,1934, Gazetecilik ve Matbuat T.A.Ş. s.50
23. Mortaş, Abidin, "Ankara'da Mesken Meselesi" Arkitekt, 1943,sayı:11-12, s.239
24. Mortaş,Abidin, "Ankara Tasarruf Evleri", Arkitekt, 1948, sayı:1-2,s.10-11
25. Şenyapılı, Tansı, Ankara Kentinde Gecekondu Gelişimi 1923-1960, Ankara, Kent- Koop., 1985 sayfa:31
26. Tekeli , İlhan, Türkiye'de Kentleşme Yazıları, Ankara, Turhan Kitabevi, 1982, Sayfa:59
27. Tekeli,İlhan, - Selim İlkin; Bahçelievlerin Öyküsü,Ankara,1984
28. Topçubaşı,Alaaddin," Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifi", Karınca, Eylül 1936, sayı:28, s.20
29. Topçubaşı, Alaaddin,"Kooperatif evleri ucuz evler olabilir", Karınca, İkinci Teşrin 1936, sayı:29-30,s.47-48
30. Topçubaşı, Alaaddin,"Şehir Nüfus İstatistiklerinden Çıkan Neticeler", Belediyeler Dergisi, yıl:VII (Kasım 1941), sayı:75, s.19-21
31. Türker, Hikmet,"Ankara'da Mesken Buhranı ve İzalesi Çareleri" Belediyeler Dergisi, Ekim 1941, yıl:VII, sayı:74, sayfa:5
32. T.B.M.M. Zabıt Ceridesi, 1928, c.III, sayfa:354 - 355
33. T.B.M.M Zabıt Ceridesi, Devre:I,sene:2, 10.10.1337(1921), celse: I, cilt: 13,sayfa:131
34. T.B.M.M. Zabıt Ceridesi, 18-19.10.1338(1922), celse:I, cilt:XXIV, T.B.M.M. matbaası 1960, sayfa:25
35. T.C.Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, İstatistik Göstergeler, 1923-1990, Ankara, 1991, s.4
36. Türkiye Emlak Bankası, Yurt Hizmetinde 40 Yıl (1926-1966) Ankara, 1966, TTK Basımevi
37. Türkiye'nin Sıhhi İçtimai Coğrafyası - Ankara Vilayeti, İstanbul, 1925, Hilal Matbaası, s.113
38. Tütengil, Cavit Orhan,"1927 yılında Türkiye", Atatürk'ün Büyük Söylevinin 50. yılı Semineri, Bildiriler-Tartışmalar (17-19 Ekim 1977, Ankara) Ankara, TTK Yay., 1980,s.57
39. Tüzgiray, Kamuran, "Ev Yapı Kooperatifleri",Karınca,1937,sayı:40-42,s.30-31
40. Uzel, Celal ,"Ankara İmar Planı ve Yapı Kooperatifleri", Karınca, Temmuz 1951, sayı:175, s.8-9
41. Uzgören, Nusret,"Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifi Nasıl Doğdu?,"Karınca, İkinci Teşrin 1936, say:29-30,s.40-41
42. Uzgören, Nusret, "Yapı Kooperatifçiliği 10 Yaşına Bastı", Arkitekt,1944,sayı:11-12,s.287
43. Yavuz, Fehmi, Ankara'nın İmanı ve Şehirciliğimiz, Ankara SBF Yay., 1952 s.9-10
44. Yavuz, Fehmi, - Ruşen Keleş, "Başkent Ankara İçin 50 Yıl Önce Çıkarılan 583 Sayılı Yasa Üzerinde TBMM' de Yapılan Görüşmeler", A.Ü.S.B.F. Dergisi, 1975, cXXIX, sayı:3-4, sayfa:1-32

TARIMSAL YATIRIMLARDA ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI¹

Doç. Dr. Harun TANRIVERMİŞ²

ÖZET

Tarımsal yatırımlardan uzun dönemde maksimum faydanın sağlanması, kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve yatırımların olumsuz çevresel etkilerinin en düşük düzeye indirilebilmesi için, Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) önemli bir yönetim aracı olarak kullanılmaktadır. Birçok ülkede 1970'li yıllarda sonra ÇED ile ilgili yasal ve kurumsal düzenlemeler yapılmıştır. ÇED; proje, plan ve politikaların çevresel, sosyal ve ekonomik sonuçlarının sistematik bir şekilde incelenmesi ve değerlendirilmesidir. Ülkemizde 1983 tarih ve 2872 sayılı Çevre Kanunu'nda ÇED ile ilgili ilk yasal düzenleme yapılmıştır. Ancak 1993'de yürürlüğe giren ÇED Yönetmeliği, Haziran 1997 ve Ağustos 1999'da revize edilmiştir. ÇED ile ilgili yasal düzenlemelerde, ÇED ön araştırması ve ÇED uygulanacak faaliyetler yönünden, Avrupa Birliği (AB)'nde farklılıklar bulunmaktadır. Bununla birlikte ÇED'nin çevre planlama ve yönetim aracı ola-

¹ Bu makale, Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü ve Tarım Ekonomisi Derneği'nce 6-8 Eylül 2000 tarihinde Tekirdağ'da düzenlenen "Türkiye 4. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi'nde" sunulan bildirinin, Kongre'de yapılan tartışmalara göre gözden geçirilmiş ve genişletilmiş şeklindedir.

² Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü 06110 Dışkapı / ANKARA.

rak ülkemizde kullanım olanakları, çeşitli sorunlar nedeniyle sınırlı düzeyde kalmaktadır. Bu çalışmada tarımsal yatırımlarda ÇED uygulamaları, yasal düzenlemeler ve uygulama yönlerinden incelenmiştir. Ülkemizde 1993-2000 döneminde 3.650 adet ÇED ön araştırması yapılmış olup, bunun 377'si tarım ve gıda sanayii faaliyetleri ile ilgilidir. Aynı dönemde yapılan 575 ÇED çalışmasının 33'ü tarım ve gıda sanayi faaliyetlerine yönelik olmuştur. Çalışmada tarım ve tarıma dayalı sanayi kesimlerine yönelik yatırımlarda ÇED süreci, tarımsal yatırımlarda ÇED'nin yetersizlikleri, sorunları ve bunların çözüm yolları sistematik bir çerçevede tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevresel Etki, Çevresel Etki Değerlendirme, ÇED Raporu, Tarımsal Yatırımlar

ABSTRACT

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT OF AGRICULTURAL INVESTMENTS AND ITS APPLICATIONS IN TURKEY

In order to provide maximum benefit from the agricultural investments in long run, sustainable use of natural resources and minimise of the negative environmental impact of investment projects, the environmental impact assessment (EIA) is used as an important management instrument. In a number of countries, the legal and institutional regulations related to the EIA have been made since 1970s. The concept of EIA is defined as the assessment and investigation of environmental, social and economic impacts of policies, plans and projects as systematically. In Turkey, first legal regulation of the EIA was came into force by the Environmental Law No 2872 of 1983. Although the detailed EIA regulation was came into practice in 1993 and this regulation was revised in June 1997 and in August 1999. In general, there is a great difference between Turkey and the European Union from the viewpoint of projects subject to the environmental assessment and subject to the pre-investigation of the EIA. In fact, the usage possibility of the EIA as an environmental plan-

ning and management tool in Turkey is very limited because of the various problems. This paper indicates the preparation of the EIA of agricultural investment with the legal and practical aspects. During the period of 1993-2000, 3,650 pre-investigation of the environmental impact statements were prepared and 377 of them were related to the projects of agricultural and food industry. In the same period, 575 environmental impact statements were prepared and 33 of them were related to the projects of agricultural and food industry. In this paper, the EIA process of agricultural investments, deficiencies of these studies, problems and their solutions were discussed in a sistematical framework.

Key Words: Environmental Impacts, Environmental Impact Assessment, Environmental Impact Statements, Agricultural Investments

1. GİRİŞ

Çevre sorunları ile mücadelede 1970'lere kadar mevcut kirliliğin önlenmesini amaçlayan onarımcı politikalar kullanılmıştır. Bunlar; karşılaşılan sorunlara bir tepki olarak ortaya çıkmış ve faaliyetlerin çevre üzerindeki olumsuz etkileri ortaya çıktıktan sonra, bu olumsuz etkiler ile neden oldukları zararların giderilmesi amacıyla yöneliktir. Onarımcı politikalar arasında; kirletenlerin faaliyetlerinden zarar görenlere tazminat ödenmesi, ceza yaptırımlarının uygulanması ve kirlenmenin yürütme organlarıncada doğrudan ve sürekli denetlenmesi gibi geçmişe dönük (ex post) politika araçları bulunmaktadır (1,2). Ancak 1970'lerden sonra çeşitlenen ve karmaşık özellik kazanan çevre sorunlarının çözümünde bu araçlar yeterli olmamış ve yeni politika araçlarının geliştirilmesi ve uygulanması gerekli olmuştur.

Özellikle 1970'lere kadar faaliyetlerin teknik ve ekonomik fizibilite çalışmalarına ağırlık verilmesi ve bu kapsamda sosyal ve çevresel etkilerin dikkate alınmaması, doğal kaynakların tahribine ve kirliliğin artmasına neden olmuştur. Bu bakımdan 1970'lerden sonra çevre korumada kirliliği önleyici politikalara ağırlık verilmiştir. Bu politikalar ise, çevreye

henüz zarar verilmeden, gelecekte ekonomik faaliyetlerin neden olabilecekleri olası olumsuz çevre etkileri dikkate alınarak, doğal çevre ve insanların zarar görmelerini önlemek için alınan önlemleri kapsamaktadır (1,2). Gelecekte oluşabilecek çevresel zararların tahminine dayanan bu politikaların uygulanması ile kirlilik zararı oluşmadan önce (ex ante) gerekli önlemler alınmaktadır. Böylece önleyici politikaların topluma maliyeti, onarımcı politikalara oranla daha düşük olabilecektir. Çünkü kirliliğin oluşmadan önlenmesi, mevcut kirliliği temizlemekten daha ekonomik ve kolay olmaktadır. Ülkemizde ise kalkınma planları ve programlarda, genellikle onarımcı özelliklere sahip olan çevre politikalarının izlendiği ve önleyici politikalara yeterince önem verilmediği görülmektedir. Özellikle yedinci ve sekizinci planlarda, onarımcı politikalar yanında önleyici politikalara da yer verilmiştir (1,3,4).

Kirliliğin oluşmadan önlenmesi ve buna bağlı olarak çevresel kaynakların kullanılması ile ilgili faaliyetler için ÇED yapılması, 1970'lerin başından itibaren uygulanmaktadır. ÇED, ekonomik kalkınma için gerekli olan faaliyetlerin çevreye olabilecek olumsuz etkilerinin, faaliyetler gerçekleştirilmeden belirlenmesi ve bu etkiler ortaya çıkmadan önce alınması gereken önleyici araçların saptanması için gerçekleştirilmektedir. Böylece doğal kaynakların kullanımına getirilebilecek kısıtlamalar ile kaynakların sürdürülebilir kullanılması amacına katkı yapılabilecektir. Bu amaçla ÇED'nin yanısıra, risk analizi ve yönetimi, ürün yaşam analizi ve stratejik ÇED gibi çevre yönetiminin temel araçlarından da yararlanılmaktadır. Bu araçların amacı, çevre koruma ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamaktır. Bu araçlar ile çeşitli faaliyetlerden çevreye verilmesi olası zararlar ile faaliyetlerin taşıdıkları risklerin önceden ve doğru bir biçimde tahmin edilmesi ile gerekli düzenlemelerin yapılması ve uygun alternatiflerin değerlendirilmesi söz konusu olabilmektedir (5). Bu araçlardan ÇED, çevre koruma politikaları içinde hemen hemen dünya ölçeğinde kabul görmüş ve uygulamaya taşınmış olan bir araç özelliği kazanmıştır (6). Ayrıca ÇED, 1980'li yıllarda gündeme gelen sürdürülebilir kalkınmanın uygulanması veya çevrenin ekonomik sisteme entegre edilmesi için yararlanılabilecek etkin bir araç olarak değerlendirilmektedir.

Bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak 1950'lerden sonra tarımda kimyasal girdiler, yüksek verimli tohumlar, sulama, mekanizasyon gibi girdilerin yoğun olarak kullanımı ile entansif tarımsal üretime geçilmiştir. Tarımsal faaliyetlerin geniş alanlarda yoğun bir biçimde yapılması ve tarımda, tarım dışı girdi kullanımındaki artışa bağlı olarak, bir yandan üretim miktar ve kalitesi yükseltilmiş ve diğer yandan da tarımın neden olduğu çevre sorunlarında önemli ölçüde artış olmuştur. Ayrıca tarımsal ürünlerin işlenerek tüketicilere sunulmasına yönelik ekonomik faaliyetler de kirlenici bir nitelik kazanmıştır. Bu bakımdan 1970'lerden sonra, belirli bir ölçekten daha büyük olan tarım ve tarıma dayalı sanayi faaliyetleri ile kırsal kesime yönelik entegre kalkınma projeleri için ÇED uygulanması gerekli olmuştur.

Bu bildiri de öncelikle tarım ve tarıma dayalı sanayi kesimlerine yönelik yatırımlarda ÇED süreci, etki değerlendirme yaklaşımları ve çeşitli ülkelerdeki uygulamaları kısaca incelenmiştir. Bu kapsamda tarımsal yatırımlarda ÇED'nin yetersizlikleri, eksiklikleri ve tarım kesimine yönelik yatırımlarda ÇED'nin yerinin ne olması gerektiği konuları tartışılmıştır. Ülkemizde tarımsal yatırımlarda ÇED uygulamaları, ÇED Yönetmelikleri ve uygulama (1993-2000 döneminde hazırlanan raporların analizi) yönlerinden tartışılmıştır.

2. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ VE TARIMSAL YATIRIMLAR

2.1. ÇED'nin Tanımı, Kapsamı ve Gelişimi

Genel olarak ÇED karar verme sürecine yardımcı olan ve bu süreci iyileştirebilen bir araçtır. ÇED, proje, plan ve politikaların çevresel, sosyal ve ekonomik sonuçlarının sistematik bir şekilde incelenmesi ve değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir (8). Burada amaç, planlanan veya mevcut faaliyetlerin sosyal, fiziksel, biyolojik ve ekonomik çevre üzerine olabilecek etkilerinin bilimsel yöntemlerle ve sistematik bir biçimde incelenmesinin yapılmasıdır (7). ÇED'nin esasını, gerçekleştirilmesi planlanan ve çevre üzerinde önemli etkileri olabilecek faaliyetlere, yetkili birimlerce gerekli onay verilmeden önce, bunların çevresel etkilerinin araştırılma-

sı ve olumsuz etkilerin azaltılabilme olanaklarının değerlendirilmesi oluşturmaktadır. Böylece hem faaliyet ve alternatiflerinin çevresel etkileri incelenebilecek ve bunların azaltılabilmesi için alınabilecek önlemler saptanabilecek, hem de halkın ÇED sürecine katılımının sağlanması ile rapor hazırlanabilecektir. Buna göre ÇED; katılımcı, önleyici, bütünleştirici, öngörücü ve disiplinlerarası bir yönetim aracı olmaktadır (6). Diğer bir ifade ile ÇED, faaliyetler gerçekleştirilmeden önce, yer ve zaman yönlerinden fiziksel, biyolojik ve sosyo-ekonomik çevre üzerindeki etkilerin değerlendirildiği ve bunların azaltılabilmesi için alınabilecek önlemlerin saptandığı disiplinlerarası rapor özelliğini taşımaktadır.

ÇED uygulaması yönünden gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında homojenlik bulunmamaktadır. ÇED, bazı ülkelerde yaptırım gücü olan yasal düzenlemelerin bir parçası, bazılarında yönerge ve bazılarında ise entegre kalkınma veya büyük ölçekli projeler ile birlikte hazırlanan bir rapor niteliğindedir (5). İlk zamanlarda ÇED teknik bir fizibilite çalışması ve klasik fayda/maliyet analizi olarak görülmüştür. Gelişmiş ülkelerde 1970'li yıllarda ve günümüzde ise hemen hemen bütün ülkelerde ÇED ile ilgili tartışmalar yapılmış ve konu ile ilgili ilk yasal ve kurumsal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. İlk defa ÇED, ABD'nin Ulusal Çevre Koruma Politikası Yasası (NEPA) ile 1969'da dünya gündemine taşınmış ve 1970'den itibaren dünyada ilk defa planlanan yatırım faaliyetleri için formal ÇED yapılmasına başlanmıştır (8). 1990'larda ÇED kavramı, gelişmiş ülkelerde tamamen kabul görmüş ve gelişmekte olan ülkelerde ise uygulama kapsamına alınmaya başlanmıştır. AB'nde ise çevre eylem planlarında ÇED'ne olan gereksinim vurgulanmış ve ilk defa 1985'de yayınlanan "Bazı Kamu ve Özel Projelerin Çevre Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi Hakkında Konsey Direktifi" yürürlüğe girmiştir (9). Bu direktifte 1997'de bazı yeni düzenlemeler yapılmıştır (10). Günümüzde en etkili ÇED mekanizması; ABD, Kanada, Avustralya ve AB ülkelerinde geliştirilmiş ve uygulanmaktadır.

Uluslararası düzeyde ÇED'nin gerekliliği Rio Bildirgesi'nde belirtilmiştir. Buna göre "ulusal bir araç olarak ÇED, çevreye önemli derecede zarar verici nitelikteki ve uzman ulusal otoritenin kararına bağlı olan faaliyetler için" gerçekleştirilecektir (Md.17). Gündem 21'de ise, ÇED uygulamasının proje düzeyinin ötesinde politika ve program düzeylerine de

yansıtılmasının gerekliliğinden söz edilmiştir (11). Ayrıca uluslararası finans kuruluşları ve ekonomik örgütlerin de ÇED’ni ilke olarak kredi ve yardım taleplerinin değerlendirilmesinde dikkate aldıkları görülmektedir. Örneğin Dünya Bankası ÇED ile ilgili düzenleme yapmış ve bu kapsamda desteklenecek projeler için ÇED raporunun hazırlanması istenmektedir.

Ülkemizde ÇED kavramı ilk defa 1980’li yılların başında tartışılmış ve 1983 tarih ve 2872 sayılı Çevre Kanunu’nda ÇED ile ilgili ilk yasal düzenleme yapılmıştır. Buna göre “gerçekleştirmeyi planladıkları faaliyetleri sonucu çevre sorunlarına yol açabilecek kurum, kuruluş ve işletmeler bir ÇED raporu hazırlar. Bu raporda çevreye yapılabilecek tüm etkiler gözönünde bulundurularak çevre kirlenmesine sebep olabilecek atık ve artıkların ne şekilde zararsız hale getirileceği ve bu hususta alınacak önlemler belirtilir. Ancak ÇED raporunun hangi tip projelerden isteneceği, ihtiva edeceği hususlar ve hangi makamlarca onaylanacağına dair esaslar yönetmelikle belirtilir” denilmektedir (Md.10). Bu madde de belirtilen kişi veya kuruluşlar, faaliyet için herhangi bir teşvik, onay, izin veya ruhsat almadan önce, “çevre etkileri önemsiz” veya “ÇED olumlu belgesi” almak zorundadırlar (12).

Çevre Kanunu’nun yürürlüğe girmesinden 10 yıl sonra, 7 Şubat 1993’de ÇED Yönetmeliği yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu Yönetmelik AB Direktifleri ve ulusal gereksinimler dikkate alınarak hazırlanmıştır. Uygulamada gözlenen sorunları azaltabilmek için, 1993’de yürürlüğe giren Yönetmelik, 23 Haziran 1997 ve 13 Ağustos 1999’da revize edilmiştir. Buna göre ÇED Yönetmeliği’nin amacı; “gerçek ve tüzel kişilerin gerçekleştirmeyi planladıkları yönetmelik kapsamına giren faaliyetlerinin çevre üzerinde yapabilecekleri bütün etkilerin belirlenerek değerlendirilmesi ve tespit edilen olumsuz etkilerin önlenmesi için gerçekleştirilecek ÇED sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları düzenlemek” olarak belirlenmiştir (13,14). Böylece ÇED’nin esas işlevi; faaliyetlerin çevre üzerine olabilecek etkilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi ile olumsuz çevre etkilerinin önlenmesi için alınması gereken önlemlerin saptanmasıdır. Yönetmeliğin eklerinde; (i) “ÇED uygulanacak faaliyetler listesi”, (ii) “ÇED ön araştırması uygulanacak faaliyetler listesi”, (iii) “ÇED raporu genel formatı” ve (iv) “ÇED ön araştırma raporu genel formatı” verilmektedir.

Yeni Yönetmelik ile ÇED sürecinde iki önemli değişiklik yapılmıştır. Bunlar; (i) ÇED raporunun hazırlanması ve onaylanması işlemi merkezi yönetimden kısmen de olsa yerel yönetimlere doğru kaydırılmış olması ve (ii) yapılması planlanan yatırımın birden fazla yerel yönetimin yetki alanı içinde olması halinde, projenin gerçekleştirilebilmesi için ilgili bütün yerel yönetim birimlerinin görüşlerinin alınmasının gerekli olmasıdır. ÇED ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, ekonomik faaliyetlerin çevre ile uyumlu olarak gerçekleştirilmesi yönünden önemli bir araç olarak görülmelidir. Ancak bütün bu düzenlemelerin uygulanabilmesi veya toplumsal yönden değer taşıyabilmesi için, öncelikle yapılan düzenlemelerin veya hazırlanan ÇED raporlarının yatırımcı kişi veya kuruluşlarca uygulanması ve önerilerin ne düzeyde yerine getirildiğinin izlenmesi ve denetlenmesi gerekmektedir.

ÇED'nin, bir çevre planlama ve yönetim aracı olarak ülkemizde etkin kullanım olanakları, çeşitli sorunlar nedeniyle sınırlı düzeyde kalmaktadır. ÇED raporunun hazırlanması ve değerlendirilmesi aşamalarında, büyük ölçüde hazır ve kullanılabilir veri gereklidir. Bunlar olmadan objektif olarak çevresel etkilerin analizi ve değerlendirilmesi yapılamamaktadır. Diğer yandan ÇED raporunu hazırlayan ve değerlendiren uzmanların çoğunluğu, ÇED yöntemleri ve süreci konusunda yeterli düzeyde eğitim almamış kimselerden oluşmaktadır. ÇED ile ilgili yaygın, örgün ve hizmet içi eğitim çalışmaları da yeterli değildir. Bununla birlikte ÇED raporu hazırlama komitesinde görev alması gereken mesleki disiplinler de çok sınırlı tutulmakta ve genellikle hazırlanan raporlara disiplinlerarası bir yaklaşım veya özellik kazandırılmamaktadır. Ayrıca ÇED sürecinde yatırımların çevre etkilerinin ekonomik yönden değerlendirilmesi ile sosyo-ekonomik analizler büyük ölçüde ihmal edilmektedir. Bu koşullarda hazırlanan ÇED raporları da uygulamada çok sınırlı bir işleve sahip olmaktadır. Ülkemizde kalkınma planları ve yıllık yatırım programlarında bulunan projeler için ÇED raporu hazırlama eğilimi, henüz kamu kuruluşlarının yöneticilerinde yeterince ortaya çıkmamaktadır.

Ülkemizde uygulanmakta olan ÇED sisteminde diğer ülkelerden farklı olarak ÇED ön araştırması yer almaktadır. ÇED ön araştırması sürecinde faaliyetlerle ilgili karar, Valilikler ve Mahalli Çevre Kurulları'nca³ verilmektedir (Md.18-26). Faaliyet sahibinin Valiliğe başvurusu

ile birlikte kendisine verilen “ÇED Ön Araştırma Raporu Formatı’nı” istenen biçimde hazırlaması ve tekrar Valiliğe sunması ile bu süreç başlatılmış olmaktadır. Raporun ilgili birimlerce formata uygunluğunun saptanmasından sonra, rapor inceleme için “Ön İnceleme Değerlendirme Komisyonu’na” gönderilir. Komisyon mevcut benzer tesislerde yapacağı incelemeler, faaliyet sahibinden isteyeceği yeni bilgiler ve halktan gelen görüşlere bağlı olarak çalışmasını tamamlar ve gerekçeli raporunu Valiliğe sunar. Gerekçeli raporu esas alarak “faaliyetin çevresel etkileri önemlidir” veya “faaliyetin çevresel etkileri önemsizdir” kararını verme yetkisi ise Mahalli Çevre Kurulu’na aittir. ÇED uygulanacak faaliyetler listesinde yer alan projeler ile Mahalli Çevre Kurulu’nca ÇED ön araştırması sonucunda “çevresel etkileri önemlidir” kararı verilen faaliyetler için ÇED raporu hazırlanması gerekmektedir. ÇED ön araştırma sürecinde yapılan değerlendirmeler, genellikle yetersiz arazi çalışmaları ve incelemelere dayalı olarak gerçekleştirilmekte ve bazen de önemli olarak değerlendirilebilecek çevre etkileri ihmal edilebilmektedir. Bu durumda ÇED sürecinden beklenen işlevler yerine getirilememiş olmaktadır.

2.2. ÇED Süreci ve Aşamaları

Planlanan faaliyetin çevresel etkilerinin değerlendirilmesi için yapılan çalışmaların; sistematik, objektif ve disiplinlerarası özellikler taşıması gereklidir (15). Çalışmanın sistematik olması, faaliyetlerin fiziksel, biyolojik, kültürel ve sosyo-ekonomik çevre üzerine olan etkilerin birlikte incelenmesi, objektif olması, çalışmayı yapanların subjektif eğilimlerine raporlarda yer verilmemesi ve disiplinlerarası olması ise konunun çok yönlü ve çok boyutlu olması nedeni ile istenmektedir. Bu bakımdan bir ÇED çalışmasında; hazırlık çalışmaları ve sorunun tanımı, eleme, kapsam ve etkilerin belirlenmesi, çevrenin mevcut durumunun incelenmesi, etkilerin tahmini ve değerlendirilmesi, çevre koruma önlemlerinin saptanması, projenin alternatiflerinin değerlendirilmesi ve önerilerin hazırlanması, ÇED raporunun hazırlanması, karar verme süreci, izleme ve değerlendirme sisteminin kurulması ile halkın katılımı gibi aşamalar izlenmelidir.

Ülkemizde ÇED Yönetmeliği'ndeki en önemli eksiklik, özellikle ÇED'nin kapsamının belirlenmesi (scoping) aşaması ile ilgili olup, buna yeterince ağırlık verilmemesidir. Bu bakımdan yapılacak ÇED çalışmalarında hangi konular üzerinde yoğunlaşılması gerektiği konusunda, rapor hazırlanmadan önce uzlaşma sağlanamamakta ve bu aşama kısmen yatırımcılara format verilmesi sırasında Çevre Bakanlığı'nca yerine getirilmektedir.

ÇED ile bütün alternatifler arasından çevresel yönden tutarlı ve ekonomik yönden de avantajlı olan çözümler saptanmaktadır (16). Planlama aşamasında herhangi bir faaliyet ile ilgili olarak yapılan ÇED çalışması ile ilgili olarak saptanan bulgu ve sonuçlar, belirli bir formatta hazırlanan rapor ile karar organları ve kamuoyunun bilgi ve görüşlerine sunulmaktadır. Böylece ilgili bütün tarafların söz konusu faaliyet ile ilgili olarak karar vermelerine yardımcı olabilecek bir rapor üretilmiş olmaktadır. Ancak ÇED'nin projelendirme ve planlama ile ilgili kararların oluşturulduğu son aşama olmadığı, karar organlarına sağlıklı karar verebilmeleri için seçenek üreten ve bunların olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koyan bir yaklaşım olduğunun vurgulanması gerekir. Faaliyetler ile ilgili kesin karar verme yetkisi, bu konu ile ilgili karar organlarına ait olmaktadır.

ÇED sürecinin en önemli aşamalarından biri de halkın katılımıdır. Ülkemizde yöre halkı ÇED ön araştırmasına "görüşlerini yazılı olarak bildirme" ve ÇED sürecine ise, "yazılı görüş bildirme ve yapılacak toplantıya katılarak görüş bildirme" biçimlerinde katılabilmektedir. Ancak ÇED sürecinde halkın katılımı, istenilen düzeyde gerçekleştirilememektedir. Genellikle ilgililerin halkın ÇED sürecine katılımının işlevlerini algılayamamaları nedeni ile bu aşama Yönetmelikte yer alan bir şekil koşulu olarak görülmekte ve gerçekleştirilmektedir. Bu koşullarda yöre halkı bazen yatırım projelerine tamamen ilgisiz kalabilmekte veya yeterli bilgilendirilememekte veya yanlış yönlendirmelere bağlı olarak sert bir tutum izleyebilmektedir. Bu bakımdan ÇED ön araştırmaları ve ÇED raporunun hazırlanması ve tartışılması ile karar aşamalarına halkın etkin katılımının teşvik edilmesi ve gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

2.3. Çevre Etkilerini Değerlendirme Yaklaşımları

Faaliyetlerin çevre üzerine etkilerinin değerlendirilmesinde, bunların boyutları ve önem dereceleri dikkate alınmalıdır. Buna göre çevre etkileri; olumlu ve/veya olumsuz etki, kısa süreli ve/veya uzun süreli etki, geriye döndürülebilir ve/veya geriye döndürülemez etki, doğrudan ve/veya dolaylı etki ve yerel ve/veya bölgesel özellik taşıyan etkiler olarak incelenmelidir (8). ÇED Yönetmeliği'nde çevresel etki; planlanan bir faaliyetin hazırlık, inşaat ve işletme süresinde ya da işletme sonrasında, çevre unsurlarında doğrudan ya da dolaylı olarak, kısa veya uzun dönemde, geçici ya da kalıcı, olumlu veya olumsuz yönde ortaya çıkması olası değişiklikler olarak tanımlanmıştır. Etki alanı ise, planlanan bir faaliyetin işletme öncesi, işletme ve işletme sonrasında, çevre unsurları itibarıyla, olumlu veya olumsuz yönde etkilediği alan olarak belirlenmektedir (Md.4) (13).

Olası etkilerin saptandıktan ve ölçüldükten sonra göreceli olarak önemlerinin belirlendiği aşama, etki değerlendirmedir. Etki öneminin belirlenmesinde kullanılan kriterler; (i) etki büyüklüğü ve oluşma olasılığı, (ii) etkinin yere ve zamana göre dağılımı, (iii) etkilenen çevrenin onarım olasılığı, (iv) etkilenen çevresel malların değerleri ve (v) yöre halkının faaliyet ile ilgili kaygıları ve beklentileri olarak sıralanabilir. Etki ölçümünde olduğu gibi, etki değerlendirme yöntemleri de üzerinde çalışılan konuya göre değişiklik gösterir. Etki değerlendirmesi, ÇED'nin diğer aşamalarını besleyen ve sonuçlandıran önemli bir aşama olarak görülebilir (7).

Tarımsal yatırımların neden olacağı etkilerin zaman (kısa veya uzun süreli, kalıcı veya geçici) ve yer (yerel veya bölgesel) boyutları ÇED çalışmalarında değerlendirilmelidir. Ayrıca diğer etki tipleri de (ikincil, sinerjik, kümülatif vb.) değerlendirmede dikkate alınmalıdır. Bu analizde hem fiziksel ve biyolojik, hem de sosyo-ekonomik çevre dikkate alınmalıdır. ÇED sürecinde etki belirleme ve değerlendirmede kullanılacak

³ Her ilde valinin başkanlığında, bakanlıkların illerdeki temsilcileri, büyükşehir belediye başkanları, sanayi ve ziraat odaları başkanları ve Çevre Bakanlığı Temsilcisi'nden oluşmaktadır. Kurul ayda bir defa toplanmakta ve Kurulun sekreteryasını İl Çevre Müdürlükleri yapmaktadır.

çok sayıda yöntem bulunmasına karşın, ülkemizde bunlar ÇED sürecinde çoğunlukla kullanılmamaktadır. Özellikle ÇED raporlarının hazırlanması sırasında önem kazanan bu durum, faaliyetin çevresel etkilerinin yeterince belirlenememesi ve değerlendirilememesine neden olmaktadır. 1993 tarihli ÇED Yönetmeliği bu amaçla yetersiz bir kontrol çizelgesi ve etki matrisine yer vermekte iken, yeni yönetmelikte kapsamlı kontrol çizelgeleri verilmektedir.

ÇED Yönetmeliği'nde "*olası önemli olumsuz etki*" kavramının tanımı yapılmamış ve bununla ilgili ölçütler belirlenmemiştir. Bir faaliyetin yapılması sonucunda, oluşabilecek olan çevresel etkilerin neden olacağı olumsuz sonuçların geri dönüştürülemez olması veya etkilerin zararlı sonuçlarının ortadan kaldırılamaması durumlarında, "*önemli etki*" söz konusu olur. Bunları tamamlayabilecek diğer iki kavram ise, "*yaşam kalitesi*" ve "*taşıma kapasitesidir*". Bu iki kavramın ÇED sürecinde dikkate alınmaması ve önemli etkinin tanımlanmasında kullanılmaması, eksiklik olarak değerlendirilmektedir (17). Önem derecesinin saptanmasında, çevre öğelerinin mevcut durumlarında faaliyete bağlı olarak ortaya çıkabilecek değişimler dikkate alınmalıdır. Örneğin, yaşam kalitesindeki olumsuzluklar, doğal kaynakların yöre halkının yararlanma düzeyindeki azalma, hassas yöreler ve özel koruma alanlarında oluşan çevresel kaynak kayıpları vb. değişimler analiz edilmelidir.

ÇED sürecinde en önemli yetersizliklerden biri de sosyal etki analizidir. Sosyal etki analizi, faaliyetin gerçekleştirildiği yörede yaşayan sosyal gruplar ile bu alanın kullanıcılarının talep ve gereksinimlerinin belirlenmesine dayanmaktadır (18). Örneğin bir arazi toplulaştırma projesinin etkilerinin değerlendirilmesinde; projeli ve projersiz arazi kullanım durumu, tarım tekniği, arazi tasarruf biçimi ve mülkiyet yapısı, sulama hizmetleri, tarla içi geliştirme yatırımları ve projenin ekonomik etkilerinin değerlendirilmesi yeterli olmayacaktır. Yerel toplumun projeye olan reaksiyonu, projenin uygulama başarısı üzerinde anahtar rolé sahip olacaktır. Bu bakımdan projeden etkilenebilecek sosyal grupların ve bunların sosyolojik özelliklerinin tanımlanması ve ÇED'nin bütün aşamalarına halkın katılımının sağlanması gereklidir.

Etki değerlendirme yöntemleri formal-informal ve/veya niceliksel-niteliksel olabilir. Formal yöntemler, olası etkilerin yasal düzenlemeler ve standartlarla karşılaştırılmasını kapsamaktadır. Formal değerlendirme, yorum ve mesleki yargıyı içerir (örneğin delphi tekniği gibi). Analitik yöntemlerde ise parasal değerlendirme esas alınmaktadır. Bununla birlikte her iki yöntemde de çevresel etkilerin sayısal olarak ifadesi gereklidir. Çevre etkilerinin karşılaştırılabilmesi için, bunların nispi ve/veya parasal değerlere dönüştürülmesi gerekir. ÇED sürecinde etki değerlendirmede kullanılacak başlıca yöntemler ise; indeksler, matematiksel modeller, coğrafi bilgi sistemleri, sistem analizi ve simülasyon tekniği, çevresel risk değerlendirme, delphi tekniği, karşılaştırmalı etki değerleme, girdi-çıkıtı analizi, fayda/maliyet analizi, maliyet-etkinlik analizi, ticaret ve yatırım modelleri, koşullu değerleme, seyahat maliyeti, hedonik fiyatlandırma ve çok amaçlı karar analizleri gibi değerleme yaklaşımlarıdır (11,19,20,21). Bu yaklaşımlardan en fazla çevresel etki değerleme ve fayda/maliyet analizleri kullanılmaktadır. ÇED sürecinde parasal değerleme yöntemleri, söz konusu faaliyetten olumsuz etkilenebilecek veya yok olabilecek çevresel malların değerlerinin tahmininde kullanılmaktadır (8). Ancak bu yöntemler, alternatif yatırım alanlarının değerlendirilmesinde yararlı sonuçlar verebilmektedir.

ÇED çalışmaları ile ilgili formatlarda, çevre boyutunu da içermeleri nedeni ile genişletilmiş fayda/maliyet analizi ile risk analizi çalışmalarının sonuçlarının verileceği bölümlere de yer verilmektedir (22). Ülkemizde ise ÇED Yönetmeliği'ne göre hazırlanan ÇED raporlarında, bir projenin ekonomik faydaları da dikkate alınarak bir çevresel (sosyal) fayda/maliyet analizinin yapılması ve ÇED raporunun sonucunda faaliyetin etkilerinin önemli olup olmadığına ilişkin hususların ortaya konulması gerekmektedir. Buna göre ÇED süreci, ekonomik değerlendirmenin (fizibilitenin) bir devamı olmak durumundadır. Bu bakımdan faaliyetin sağladığı ekonomik fayda ve maliyetlerinin yanında, mümkün olduğunca çevrede neden olabileceği zararlar da listelenip parasal değerlere dönüştürülmesine çalışılmalıdır. Çevre kirliliğinin neden olduğu maliyetleri veya sosyal maliyetleri ölçebilmek güçtür. Özellikle uzun vadeli çevresel etkiler, estetik değerler ve tehlikeye düşen insan yaşamının parasal olarak değerlendirilmesinde ortaya çıkan yetersizlikler, bu yaklaşımin en önemli

dezavantajdır. ÇED sürecinde bu sorunların bilinmesi ve bunların azaltılması için önlem alınması gerekir. Çevresel mallardan toplumun çeşitli kesimlerinin ne düzeyde yarar sağlayabildiğini, çevre koruma ve kirliliği önlemenin marjinal maliyetinin saptanması ve kirliliğin insan sağlığı üzerinde neden olduğu zararların ölçülmesinde çeşitli sorunlar bulunmaktadır. Ayrıca faaliyetin neden olabileceği olumsuz çevre etkilerinin hafifletilmesi veya önlenmesi için alınabilecek önlemlerin de ekonomik açıdan değerlendirmesinin yapılmaması önemli bir eksikliklerdir. Bu bakımdan bu önlemler çoğunlukla uygulamada yatırımcılarca dikkate alınmamaktadır (23,24).

Ekonomistler proje ve teknoloji seçiminde, uzun yıllar boyunca fayda/maliyet analizini kullanmışlardır. Fayda/maliyet analizi yaygın olarak kullanılmasına karşın, bu kapsamda çevre boyutunun da irdelenmesi oldukça yeni bir yaklaşımdır. Örneğin, bir sanayi tesisinin katı, sıvı ve gaz atıkları; insan sağlığını, yörenin turizm gelirlerini, tarımsal üretim ve ormanları etkileyebilir. 1980'lere kadar bu maliyetler dikkate alınmadan projenin ekonomik analizi yapılmıştır (25). Yeni yaklaşımda çevreye verilebilecek zararlar, proje seçimi ile ilgili olarak verilecek kararı etkilemekte ve bu durum özellikle sürdürülebilir kalkınma açısından daha yararlı olmaktadır. Ekonomik faaliyetlerin çevre etkilerinin de dikkate alınmasının bir gereklilik haline geldiği günümüzde ise, klasik fayda/maliyet analizine dayanılarak verilecek yatırım kararlarının optimum olmayacağı anlaşılmıştır (26). Bunun için çevre korumanın maliyeti ve topluma verilen zararların maliyetinin de bilinmesi gereklidir (23,24).

Sosyal fayda/maliyet analizi, çoğunlukla projelerin ekonomik fayda ve maliyetlerinin ölçümünde, çevresel etkilerinin de dikkate alınması esasına dayanan bir tekniktir. Bu analizin yapılabilmesi için, çevresel faydaların ve maliyetlerin parasal olarak belirlenmesi gerekir (27). ÇED gelecek için yapılan öngörülere dayandığından, bu süreçte gelecekte oluşabilecek zararlar ve faydaların değerlendirilmesi gerekir (28). Ancak daha önce belirtilen çeşitli sorunlar nedeni ile tipik bir fayda/maliyet analizi, bir projenin çevresel yönleri için bazı referanslar verebilir, çevresel etkileri listeleyip tanımlar, ancak bu etkilerin neden olduğu fayda ve maliyetlerin değerlendirmesini tam olarak kapsamayabilir (25). Özellikle uygulamada, bil-

gi ve veri eksikliği nedeniyle zaman zaman kısmi analizlerin yapılması gerekebilir. Bu nedenle çevre etkilerini fiziksel büyükler olarak değerlendiren kontrol çizelgeleri, etki matrisleri gibi ÇED teknikleri ile sosyal fayda/maliyet analizlerinin birlikte kullanılması çoğunlukla tercih edilmektedir. Bu yaklaşım Assuan Barajı (Mısır) ve Kayraktepe Barajı (Türkiye) gibi yatırımların çevresel etkilerinin değerlendirilmesinde kullanılmıştır (15,29). Örneğin Kayraktepe Barajı'nın çevresel etkileri koşullu değerlendirme yöntemi ile tahmin edilerek proje maliyelerine eklendiğinde, projenin yatırım ve işletme maliyetleri, gelirleri ve iskonto oranı aynı kalmak koşulu ile projenin fizibil olmadığı ortaya konulmuştur (29).

1997-2000 döneminde yapılan ÇED raporlarında genellikle çevresel fayda/maliyet analizi altında bir bölüme yer verilmektedir. Raporlarda genellikle faaliyetin olumlu çevre etkileri (istihdam artışı ve artan hizmet gelirleri gibi) sıralanmış ve olumsuz çevre etkileri ise, liste olarak verilmiş veya bu etkilerden hiç söz edilmemiştir. Özellikle büyük ölçekli yatırımlarda faaliyetin tarım, orman, flora, fauna ve insan sağlığı üzerinde neden olabileceği zararların da mümkün olduğunca değerlendirilmesi ve sosyal fayda/maliyet analizlerinin yapılmasına gereksinim bulunmaktadır. Diğer yandan özellikle sulama gibi yatırımlar ile tarımda sağlanacak gelir artışının saptanmasında, tarımsal işletme analizi yerine, doğrudan üreticilere yıllık tarım ve tarım dışı gelirinin sorulması tercih edilmiştir. Bu yolla sağlıklı bir biçimde tarımsal gelir artışının saptanması olanaklı olmayacaktır.

Faaliyetlerin çevre etkileri, zaman, iklim ve topoğrafya koşulları, faaliyetin özellikleri ve diğer faktörlere bağlı olarak çok çeşitli olabilir. Ancak yatırımcılar tarafından ÇED raporlarının hazırlanması için ilgili kişi veya kuruluşlara verilen süreler genellikle faaliyetlerin çevre etkilerinin çok detaylı incelenmesi ve değerlendirilmesi için yeterli olmamaktadır. Örneğin, flora ve fauna, akarsular, yeraltı ve yüzey su kaynakları ve toprak kaynaklarının incelenmesi için yapılacak araştırmalar mevsimlere bağlı olmakta ve bazen de bir bölgenin dört mevsim boyunca incelenmesi gerekli olmaktadır. Diğer yandan raporu hazırlayacak uzmanların faaliyetin özelliklerini incelemesi, değerlendirmesi ve olası çevre etkilerini belirleyebilmesi için zamana gereksinim olacaktır. Ayrıca özellikle büyük

yatırım projeleri için kuruluş yeri alternatiflerinin de değerlendirilmesi gereği de bulunmaktadır (7). Bununla birlikte yatırımcılar 3-5 ay gibi kısa bir sürede ÇED raporlarının hazırlanmasını istemektedirler. Bu süre ÇED Ön araştırma için yeterli olmakla birlikte, büyük ölçekli yatırımlar, entegre projeler ve özellikle çevresel yönden duyarlı olan alanlarda yapılacak yatırımlar için yeterli olmayacaktır. Bu nedenle uygulamada ÇED sürecinde çoğunlukla yeterli arazi çalışmaları ve gözlem verileri yerine, literatür bilgilerine dayalı olarak raporların hazırlandığı görülmektedir.

2.4. Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Kesimlerine Yönelik Yatırımlarda ÇED Süreci

Yasal düzenlemelerde ÇED'nin hangi alanlarda uygulanacağı konusunda iki önemli yaklaşım bulunmaktadır. Birincisi, ÇED'nin kapsamını oldukça geniş tutarak politika, program, plan ve projeler için uygulanmasını esas alan kapsayıcı yaklaşım olup, bu yaklaşım genellikle stratejik ÇED olarak tanımlanmaktadır. İkincisi ise sınırlı bir yaklaşım olup, yalnızca projeler için ÇED'ni esas almaktadır. Burada özellikle sürdürülebilir kalkınmanın gerekli kıldığı çevrenin ekonomik sisteme entegrasyonu için, ÇED'nin uygulama alanının plan, politika ve proje düzeylerinde incelenmesinin gerekli olduğunun vurgulanmasıdır.

ÇED uygulamasında hangi projelerin bu kapsama alınacağını belirlemesi önemli bir konudur. Gelişmiş ülkelerde ÇED ile ilgili yasal ve kurumsal çerçeve oluşturulduktan sonra, sektörel düzeyde ÇED uygulanacak faaliyetlerin saptandığı görülmektedir. Genellikle tarımda; altyapı, orta ve büyük ölçekli bitkisel ve hayvansal üretim ile tarıma dayalı sanayi faaliyetleri için ÇED uygulanmaktadır. Örneğin ABD Tarım Bakanlığı, küçük ve büyük barajlar, tarımsal üretim projeleri ve ormancılık projelerinden sorumlu olup, bunlar için ÇED yapılması zorunludur (30). AB'nde ise Konsey Direktifi genel olarak çevre üzerinde önemli etkiler yapma olasılığı bulunan projeler için ÇED'nin yapılmasının gerekliliğini vurgulamış ve önemli etkiyi belirlemede ise büyüklük, nitelik ve yer gibi ölçütler tanımlanmıştır. Direktif'te Ek I'de yer alan faaliyetler için 5-10. maddelere göre doğrudan ÇED yapılacaktır (Md.4/1).

Direktif'te Ek I'de yer alan tarım ve tarıma dayalı sanayiler ile ilgili faaliyetler şunlardır:

- (i) yıllık ortalama çıkartılan veya deşarj edilen su hacmi 10 milyon m³'e eşit veya fazla olan yeraltısuyu çıkarma veya yapay yeraltı suyu projeleri (Md.11),
- (ii) yeni veya ilave olarak 10 milyon m³'den fazla su toplayabilen veya tutan barajlar ve su tutma yapılarına yönelik yatırımlar (Md.15), ,
- (iii) suyun muhtemel yetersizliğini önlemek amacıyla havzalar arasında 100 milyon m³/yıldan daha fazla su transfer edilmesine yönelik faaliyetler ile çok yıllık ortalama akış değeri 200 milyon m³/yılı aşan havzalar arasındaki su kaynaklarının transferinde, transfer edilen su miktarı bu akış değerin %5'ini geçen faaliyetler (Md.12) (Her iki durumda da içme suyunun boru ile transferi hariç),
- (iv) azot, fosfor, potas veya kompoze gübre üretim tesisleri (Md.5),
- (v) aşağıdaki miktarlardan daha fazla domuz veya tavuk yetiştiren entansif hayvancılık işletmeleri (Md.17); (a) 85.000 broiler veya 60.000 tavukluk yer, (b) 3.000 domuz üretimi için yer (30 kg'dan fazla) veya (c) 900 dişi domuz üretimi için yere sahip olan işletmeler,
- (vi) kereste ve benzeri lifli materyallerden kağıt üretimine yönelik endüstriyel tesislerdir (Md.18)(10).

Ek II'de tarım, enerji, sanayi, metal işleme, gıda endüstrisi, lastik endüstrisi, altyapı projeleri, tatil köyleri, oteller ve atıksu arıtma tesisleri bulunmaktadır. Ek II'deki faaliyetler için, faaliyetlerin tek tek incelenmesi (case-by-case examination) veya üye ülkelerin Direktifin 5.-10. maddelerine göre ÇED raporlarının hazırlanması için gerekli gördükleri kriter veya normları saptamaları gerekmektedir. Üye ülkeler bu faaliyetlerin niteliklerinin ÇED yapılmasını gerektirdiğine karar verirlerse, bu faaliyetler için de ÇED raporu hazırlanacaktır (Md.4/2). Böylece Ek II'deki faaliyetler için üye ülkelere takdir yetkisi tanınmıştır. Üye ülkeler ÇED'ne tabi olacak projeleri ya her somut olaydaki duruma göre saptayabilecekler veya söz konusu faaliyetler için ölçütler belirleme yolunu seçerek, bu yetkiyi kullanabileceklerdir (10).

Direktif'te Ek II'de yer alan tarım ve tarıma dayalı sanayiler ile ilgili faaliyetler ise şunlardır:

- (I) tarım, ağaçlandırma ve su ürünleri projeleri (Md.1);
- (i) tarım işletmelerinin yeniden yapılandırılmasına yönelik projeler,
- (ii) işlenmeyen araziler veya yarı doğal alanların entansif tarımsal üretim için kullanımına yönelik projeler,
- (iii) sulama ve ıslak alanların drenajı dahil su yönetimi projeleri,
- (iv) arazi kullanımının başka bir alternatif kullanıma dönüştürülmesi amacıyla yönelik ön ağaçlandırma veya ormansızlaştırma projeleri,
- (v) entansif hayvancılık tesisleri (Ek I'deki projeler hariç),
- (vi) entansif balıkçılık işletmeleri ve
- (vii) denizden arazi kazanımına yönelik projeler,
- (II) gıda endüstrisi (Md.6);
- (i) bitkisel ve hayvansal yağların imalatı,
- (ii) bitkisel ve hayvansal ürünlerin konservesi ve ambalajlanması,
- (iii) süt ürünlerinin imalatı,
- (iv) içki ve malt imalatı,
- (v) şekerleme ve şurup imalatı,
- (vi) kesimhane tesisleri,
- (vii) endüstriyel nişasta imalatı tesisleri,
- (viii) balık yemi ve balık yağı fabrikaları,
- (ix) şeker fabrikaları,
- (III) tekstil, deri, kereste ve kağıt endüstrileri (Md.8) ve
- (IV) altyapı yatırımları (Md.10);
- (i) uzun dönemde su toplama ve su tutma için planlanmış barajlar ve diğer tesisler (Ek I'dekiler hariç),
- (ii) yeraltı suyu çıkarma ve yapay yeraltı suyu deşarj projeleri (Ek I'dekiler hariç) ve (iii) havzalar arasında su kaynaklarının transferine yönelik yatırımlar (Ek I'dekiler hariç) olarak saptanmıştır (10).

Türkiye'de ise ÇED Yönetmeliği'nde Ek I'de "ÇED uygulanacak faaliyetler listesi" başlığı altında ÇED uygulanacak faaliyetler saptanmıştır (Md.9). Bu grupta tarım ile ilgili olarak; göl hacmi 100 milyon m³ ve daha fazla veya göl alanı 15 km² ve daha fazla olan su depolama tesisleri, kurulu gücü 50 MW ve daha fazla olan nehir tipi hidroelektrik santraller ve yıllık 10 milyon m³ ve daha fazla yeraltı suyu çıkarma faaliyetleri ile

yüzeysel su kaynaklarından yıllık 3 milyon m³ ve daha fazla su temini ile ilgili faaliyetler (su depolama tesisleri hariç) için ÇED raporu hazırlanması zorunluluğu getirilmiştir. Tarıma dayalı sanayi faaliyetleri ile ilgili olarak ise; tarım ilaçları veya farmasötik ürünlerin üretildiği fabrikalar, kimyasal gübre veya gübre ara maddeleri üreten entegre tesisler, terbiye, boya ve apre ünitelerini birlikte içeren tekstil veya halı fabrikaları, ham deri işleme tesisleri (işlenmiş ham deriden nihai ürün üretenler hariç), selüloz ve selüloid üretim tesisleri, kağıt hamuru ve her çeşit kağıt üretimi yapan fabrikalar, şeker fabrikaları, maya fabrikaları ile hayvan kesim yerleri veya çıkan yan ürünleri işleme ve benzeri tesisler ile entegre et tesisleri (4.000 ton/yıl canlı ağırlık ve üzeri) olarak saptanmıştır (13,14).

Ülkemizde inşa edilen barajların büyük çoğunluğu sulama ve elektrik üretim amaçlıdır. Sadece elektrik üretimi amacıyla yapılan barajlarda, baraj ve hidroelektrik santrali kapsayacak şekilde ÇED yapılmaktadır. Sadece sulama veya sulama ve enerji üretim amaçlı barajlarda ise, yukarıdaki inceleme alanlarına ilave olarak, sulama kanalları ve tarla içi geliştirme hizmetleri ile bunlara bağlı faaliyetlerin de ÇED raporunun kapsamına dahil edilmesi gereği bulunmaktadır.

İkinci olarak ÇED ön araştırması uygulanacak ve bunun sonucuna göre “çevre etkileri önemli” kararı verilen faaliyetler için yine ÇED yapılacağı kabul edilmiştir. ÇED ön araştırması yapılacak faaliyetler listesinde tarım ve tarıma dayalı sanayiler ile ilgili olarak; gıda ve içki sanayi (hayvan kesim yerleri, çıkan yan ürünleri veya et ürünlerinin işlenmesi tesisleri (1.000 ton/yıl dahil, 4.000 ton/yıl canlı ağırlığa kadar), hayvansal ve bitkisel yağ üretim tesisleri, süt ve mamullerinin imali (kapasitesi 5.000 ton/gün ve üzeri), bira ve malt imali tesisleri, alkollü içki veya meşrubat imali tesisleri, su ürünleri üretim ve işleme tesisleri, konserve fabrikaları), sigara fabrikaları, tekstil fabrikaları (sentetik iplik, elyaf fabrikaları, müstakil terbiye, boyama ve apre tesisleri, yünün ovalanması, yağının alınması ve ağartılması fabrikaları), ağacın kimyasal prosese tabi tutulduğu sanayiler, kontraplak, ağaç kaplama ve suni tahta fabrikaları, balıkçı ve römorkör barınakları (bakım, onarım, ikmal ve kışlama tesisleri olanlar), su depolama tesisleri (göl hacmi 10 milyon m³ dahil, 100 milyon m³'e kadar veya göl alanı 1-15 km² arasında olanlar), denizden alan kazanılması gibi faaliyetler yer almaktadır (13,14).

ÇED ön araştırması sonucunda, faaliyetin çevre etkileri önemli olarak değerlendirilirse, yine kapsamlı olarak ÇED raporunun hazırlanması gerekecektir. Çevre etkileri önemsiz olarak değerlendirilen yatırımlar için ise, herhangi bir çalışmaya yapılmasına gerek kalmamaktadır. 1993 tarihli ÇED Yönetmeliği'nde sulama, arazi ıslahı, taşkın önleme işleri ve drenaj projeleri de ÇED ön araştırması yapılacak faaliyetler arasında yer almıştır. Bu yatırımlar için ÇED ön araştırması zorunluluğunun kaldırılması yerine, bunların da ÇED ön araştırması kapsamına alınmasında yarar bulunmaktadır. 1993 tarihli Yönetmelikte "ÇED uygulamada hassas yöreler" kapsamında "korunması gerekli diğer alanlar" başlığı altında "tarımsal kalkınma alanları, sulanan I., II. ve III. sınıf ve kuru koşullarda I. ve II. sınıf tarım alanları ile özel plantasyon alanlarında" yapılacak faaliyetler için ÇED yapılması zorunluluğu getirilmiştir (Ek II, Md.2). Bu düzenleme özellikli tarım arazisini korumaya yönelik olup, tarımsal faaliyet için uygulanmamıştır (31). Ancak 1997 ve 1999'da yapılan değişiklikler ile duyarlı alanlar ile ilgili bu düzenleme kaldırılmış ve bunun yerine, faaliyetin yapılmasının planlandığı yerleşim yerinde, projenin uygulanabilmesi için her hangi bir kısıtlama olup olmadığını belirlemek için, Valiliğin alanda inceleme yaparak karar vermesine dayanan yeni bir düzenlemeye gidilmiştir. Ancak ÇED ve ÇED ön araştırmalarının kapsamından duyarlı yörelerin yanında, birçoğu çevre yönetimi yönünden önemli etkilere neden olabilecek faaliyetlerin çıkarılması, önemli bir eksik olarak görülmelidir.

Tarımsal yatırımlar yönünden ÇED kapsamına alınan faaliyetler yönünden, AB ve Türkiye'de yapılmış olan yasal düzenlemeler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Uyum yönünden ülkemizde tarımsal yatırımlar ile ilgili olarak belirli ölçeğin üzerindeki entegre tavukçuluk işletmelerinin ile entegre kırsal ve tarımsal kalkınma projeleri ÇED, ÇED kapsamında olmayan barajlar, havzalar arası su transferi, yeraltı suyu çıkarma faaliyetleri ile tarım işletmelerinin yeniden yapılandırılması, işlenmeyen araziler veya yarı doğal alanların entansif tarımsal üretim için kullanımı, sulama ve ıslak alanların drenajı dahil su yönetimi, arazi kullanımının başka alternatif kullanımlara dönüştürülmesi faaliyetleri, entansif hayvancılık tesisleri ve entansif balıkçılık işletmeleri gibi faaliyetlerin ise ÇED ön araştırmaları kapsamına alınması gerekecektir. Ancak ülkemizde ÇED ön araştırmasının bilimsel bir rapor hazırlama esaslarına ve arazide yapılacak incelemelere göre hazırlanması sağlanmalıdır.

Ülkemizde 1993-2000 döneminde 3.650 adet ÇED ön araştırması Mahalli Çevre Kurulları'nca incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Yapılan ÇED ön çalışmalarının % 4,7'sinde faaliyetlerin çevre etkileri önemli kararı verilmiş ve % 95,3'ünde ise çevre etkileri önemsiz kararı verilmiştir. Bu dönemde 377 adet tarım ve gıda sanayi faaliyetine ilişkin ÇED ön çalışması yapılmış olup, bunun % 3,7'sinin çevre etkileri önemli ve % 96,3'ü ise önemsiz olarak değerlendirilmiştir (Çizelge 1).

1993-2000 döneminde ÇED için 1.078 yatırımcı başvuru yapmıştır. Yapılan 575 ÇED çalışmasının % 97,0'sine olumlu görüş verilmiş ve % 3,0'üne ise olumsuz görüş verilmiştir (Çizelge 2). Olumsuz olarak değerlendirilen ÇED raporu sayısının düşük düzeyde olması, ÇED raporları üzerinde yeterli ve etkili inceleme ve değerlendirmenin yapılmadığının veya denetimin yetersiz ve etkisiz olduğunun bir göstergesi olarak görülebilmektedir (17). Oysa yatırımcılar gerekli izni alabilmek için, çevre özellikleri ve faaliyetin etkileri konularında subjektif davranabilmektedir. Bu bakımdan VIII. Planda, "**ÇED Yönetmeliği'nin uygulama sürecinde istenen başarının sağlanamadığı ve ÇED sürecinin daha etkin kılınması yönünde düzenlemelerin yapılacağı**" belirtilmektedir (4).

Çizelge 1. Türkiye'de ÇED Ön Araştırması Yapılan Yatırım Projelerinin Konularına Göre Dağılımı (1993-2000) (32)

Yatırım Projeleri	Olumlu Görüş Verilen Yatırımlar (Adet)	Olumsuz Görüş Verilen Yatırımlar (Adet)	Toplam Yapılan Ön ÇED (Adet)
Turizm ve Toplu Konut	184	4	188
Ulaşım ve Kıyı	107	3	110
Enerji	24	0	24
Petrol ve Madencilik	2.237	123	2.360
Atık ve Kimyasallar	211	8	219
Tarım ve Gıda Sanayii	363	14	387
Sanayi Yatırımları	352	20	372
Toplam	3.478	172	3.650
Oran (%)	95,3	4,7	100,00

ÇED raporlarının hazırlanması, yatırımcılara ilave bir maliyet getirir. ÇED, fizibilite çalışmalarının bir parçası olarak yürütülürse, ÇED'nin maliyeti, özellikle büyük yatırım projelerinin maliyetleri içinde düşük bir pay alacaktır. Örneğin, Avustralya Sanayi Ekonomisi Bürosu ÇED'nin maliyetinin genellikle toplam proje maliyetinin % 1'inden daha düşük ve Tayvan Çevre Koruma İdaresi ise % 0,1-1,5 arasında olduğunu tahmin etmektedir (11,33). Genellikle yatırım bedeli yüksek projelerde, ÇED için ayrılan fon miktarının, proje maliyeti içindeki payı oldukça düşüktür. Bununla birlikte ÇED raporunun maliyetinin toplam proje giderlerinin % 2'sinden daha düşük olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte ÇED raporu için ayrılan bütçe azaldıkça, raporu hazırlayan ekip çok farklı disiplinlerden uzmanlardan oluşmamakta ve raporun içeriği de yetersiz olmaktadır. Yatırımcılar genellikle ÇED raporunu "formalite" olarak gördükleri için, mümkün olduğunca bu amaçla ayrılan fondan kısıntı yapılmakta ve raporun da çok kısa sürede hazırlanması istenmektedir.

Çizelge 2. Türkiye'de ÇED Uygulanan Yatırım Projelerinin Konularına Göre Dağılımı (1993-2000) (32)

Yatırım Projeleri	Başvuru Sayısı (Adet)	Olumlu Görüş Verilen (Adet)	Olumsuz Görüş Verilen (Adet)	Toplam Yapılan ÇED (Adet)
Turizm ve Toplu Konut	119	84	2	86
Ulaşım ve Kıyı	52	39	2	41
Enerji	87	54	1	55
Petrol ve Madencilik	485	198	9	207
Atık ve Kimyasallar	164	52	0	52
<i>Tarım ve Gıda Sanayii</i>	37	33	0	33
Sanayi Yatırımları	134	98	3	101
Toplam	1.078	558	17	575
Oran (%)	-	97,0	3,0	100,00

Not: Dönem sonunda 30 adet ÇED Raporunun incelemesi devam etmektedir.

2.5. ÇED Raporu Genel Formatı

ÇED Yönetmeliği'nde bütün faaliyetler için genel ÇED formatı verilmiştir (Ek III). Yatırımcılar faaliyetleri ile ilgili olarak Çevre Bakanlığı ve yerel yönetimlere yapacağı başvurusunda, faaliyetin özellikleri ve kuruluş yeri ile ilgili spesifik bir format talebinde bulunur. Bunun dışında her bir faaliyete özgü olarak "faaliyet türü ve yerine göre Bakanlıkça hazırlanacak özel formattaki bilgilerin" (Md.11) raporda yer alması gerekmektedir. Bunlara uygun olarak hazırlanan rapor ilgili birime teslim edildiğinde, öncelikle formata uygunluk yönünden inceleme yapılır. Bu incelemede bir eksiklik bulunması halinde, inceleme ve değerlendirme işlemine geçilmeden, rapor faaliyet sahibine iade edilir.

Bir ÇED raporunun kapsamı gereken konular yönetmelikte 9 bölümde belirtilmiştir. Bu bölümler; faaliyetin tanımı ve amacı, faaliyet için seçilen yerin konumu, faaliyetin ekonomik ve sosyal boyutları, faaliyetten etkilenecek alanın belirlenmesi ve bu alan içindeki mevcut çevresel özelliklerin açıklanması, faaliyetin çevre üzerindeki etkileri ve alınacak önlemler, işletme faaliyete kapandıktan sonra olabilecek ve süren etkiler ve bu etkilere karşı alınabilecek önlemler, faaliyetin alternatifleri, izleme programı ve sonuçlar olarak belirlenmiştir. ÇED Ön araştırma raporu genel formatı ise iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde faaliyet için seçilen yerin çevresel özellikleri (arazi kullanımı, türler ve ekosistemler, hava, su ve toprak özellikleri, toprak kalitesi, sosyo-ekonomik özellikler ve diğer özellikler) ve ikinci bölümde ise, faaliyetin çevre üzerine etkileri ve alınacak önlemler (arazinin hazırlanması, inşaat aşamasındaki faaliyetler, fiziksel ve biyolojik çevre üzerine etkileri ve alınacak önlemler, projenin işletme aşamasındaki faaliyetler, fiziksel ve biyolojik çevre üzerine etkileri ve alınacak önlemler, işletme faaliyete kapandıktan sonra olabilecek ve süren etkiler ve bu etkilere karşı alınacak önlemler, izleme programı ve acil müdahale planı, proje alternatifleri ve sonuçlar) incelenmektedir (13).

ÇED ve ÇED Ön araştırmaları, inşaat ve işletme aşamaları ile işletme faaliyete kapandıktan sonra ortaya çıkabilecek etkilerle ilgili sorulardan oluşan kontrol çizelgelerini içermektedir. Ancak hem ÇED, hem de ÇED

Ön incelemelerine konu olan faaliyetler ile ilgili olarak genel formata eklemelerin yapılması gerekmektedir. ÇED formatı ile ilgili sorunların çözümü için, bütün yatırımlar için genel bir ÇED formatı vermek yerine, sektörel düzeyde ayrı ayrı ÇED formatlarının hazırlanması yararlı olacaktır. Bu durumda tarım ve tarıma dayalı sanayi yatırımları için de özel bir ÇED formatının hazırlanması, uygulamada hazırlanan raporlarının kapsamlarının yeterli olup olmadığı tartışmalarının minimuma indirilebilmesi ve sağlıklı değerlendirmelerin yapılması yönlerinden gerekli görülmektedir.

2.6. İzleme ve Denetleme

ÇED raporu ilgili kuruluş tarafından hazırlandıktan sonra, Çevre Bakanlığı'na yatırımcı tarafından sunulmaktadır. Bu bakımdan ÇED'i hazırlayan kuruluş raporu öncelikle yatırımcının onayına sunmakta ve raporda olumsuz olarak saptanan çevre etkileri çoğunlukla ihmal edilmekte veya gözardı edilerek raporda değişiklikler yapılabilmektedir (34). Yatırımcının değerlendirmelerine göre gerekli düzeltmelerden sonra rapor, Çevre Bakanlığı'nın onayına sunulmaktadır. Raporun Bakanlığa sunulmasından sonra, rapor; yönetmelik genel formatı, bilimsel yönden yeterlilik ve proje sahiplerinden istenen taahhütler yönünden, ilgili birimlerde ve inceleme değerlendirme komisyonlarında tartışılmaktadır.

Planlanan faaliyetin olası etkilerinin oluşma durumlarının ve önlemlerin etkinliğinin izlenmesi ve denetlenmesi, ÇED çalışmalarından beklenen sonuçların elde edilebilmesi açısından çok önemli bir konudur. Bu nedenle ÇED raporları, genel formatta belirtilen izleme programlarını da içermelidir. Ayrıca Bakanlık yeni yöntemlere ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak gerekli gördüğü durumlarda faaliyet sahibinden yeni ilave etki saptama ve önleme raporu talep edebilmelidir.

Bir ÇED raporunda yatırımın çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılabilmesi için, yatırımcı tarafından alınması gereken bir dizi hafifletme önlemleri sıralanmaktadır. Bu bakımdan ÇED, aynı zamanda yatırımcıların çevre koruma sorumluluğuna katılmasını sağlayabilecek bir yaptırım gücüne de sahip olmaktadır. Yatırımcılar, ÇED raporları ile birlikte

raporda belirtilen konulara aykırı davranışlarda bulunmayacaklarına ve ilgili yönetmelik hükümlerine uyacaklarına dair bir de yazılı taahhüt vermektedir. ÇED olumlu belgesi alan yatırımların uygulanması ve işletilmesi aşamalarında önemli izleme ve denetim yetersizlikleri görülmektedir. Bu taahhütlere uyulmadığı durumlarda, Çevre Bakanlığı ve Çevre İl Müdürlükleri, faaliyeti durdurma yetkisine sahiptir. Ancak bu yetkinin politik baskı ve diğer nedenlerle yeterince kullanılmadığını belirtmek gerekir (34). Diğer yandan iller ve ilçelerde çevre örgütlenmesindeki eksiklikler ve yetersizlikler de, rasyonel izleme ve değerlendirme sisteminin kurulmasına olanak vermemektedir. İzleme ve değerlendirme sistemleri kurulmadan, ÇED çalışmalarının kalitesinin istenilen düzeye çıkarılmasına olanak bulunmamaktadır. Çünkü önemli olası çevresel etki ile karşılaşılacak ortamlardaki çevresel göstergelerin sürekli izlenmesi, çevrenin taşıma kapasitesinin ölçülmesi ve bu etkilere bağlı olarak çevresel özelliklerde oluşabilecek değişmelerin analiz edilmesi gerekecektir (17). Bu amaç için gerekli altyapının oluşturulamaması durumunda, ÇED çalışmalarının yapılmasının fazla bir işlevi olmayacaktır.

Ağustos 1991'de 443 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Çevre Bakanlığı kurulmuş olmasına karşın, ancak 33 ilde İl Müdürlükleri kurulmuştur. 2 Kasım 1996'da 96/8626 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Çevre Bakanlığı'nın taşra teşkilatı olarak 46 yeni ilde İl Müdürlüklerinin kurulması kararlaştırılmış olup, bu henüz gerçekleştirilememiştir. Diğer yandan Çevre Bakanlığı'nın merkez ve taşra birimlerinde nitelikli eleman, araç ve ekipman yönlerinden sorunlar yaşamaktadır. Bu koşullarda ülke genelinde ÇED Ön araştırması ve ÇED raporu istenen bütün yatırımların izlenmesi ve denetlenmesi, mevcut olanaklarla mümkün olmamaktadır. Özellikle kamu kuruluşlarınca yapılan yatırımlarda ÇED raporlarındaki önlemlerin yerine getirilmemesi durumunda, ceza uygulanması son derecede güç olmaktadır. ÇED raporuna uygun olmayan işleri yapan müteşebbislere verilen cezaların caydırıcı düzeyde olmaması da, raporda yapılan kirlilik azaltıcı önlemlere uyumu olumsuz etkilemektedir. Ancak ÇED ile getirilen önlemler çevre duyarlılığına sahip olan müteşebbisler için bağlayıcı veya yönlendirici olabilmekte ve diğerleri için ise bir formalite özelliği taşımaktadır.

ÇED sürecinde izleme ve değerlendirme veya ileri proje analizleri sürekli olarak yapılmadığı ve bunların uygulanması bir zorunluluk haline getirilmediği sürece, ÇED raporu yasal ve bilimsel yönlerden ne kadar yeterli olursa olsun, çevre yönetimi bakımından önemli bir işlevi olmayacaktır. İzleme ve değerlendirme işleminin etkinliğini yükseltmek için, mülki idare amirleri, yerel yönetimler ve Çevre Bakanlığı arasında daha etkili bir iletişim ağının kurulmasına ve eşgüdümün sağlanmasına gereksinim bulunmaktadır.

2.7. Tarımsal Yatırımlarda ÇED'nin Yeri

ÇED, planlanan bir faaliyetin çevreye olan etkilerinin saptanması olup (19), herhangi bir faaliyetin gerçekleştirilmesi ile ilgili karar verme sürecinde kullanılan en etkin çevre yönetim amaçlarından biridir. ÇED çalışmalarının proje düzeyinde gerçekleştirilmesinden dolayı uygulamada birçok yetersizlikler ortaya çıkmaktadır. Faaliyetle ilgili yer seçimi, kullanılacak teknoloji ve önlemlerle ilgili alternatifler ya önceden belirlenmiş olarak ÇED gerçekleştirilmekte ya da bunlar detaylı olarak ele alınmamaktadır. Tarım ve tarıma dayalı sanayi yatırımlarının hassas ekosistemler üzerinde yapılması durumunda, alternatiflerinin karşılaştırılması, en az olumsuz etki ile faaliyetlerin gerçekleştirilmesi açısından önem taşıyacaktır. Ayrıca proje düzeyindeki ÇED çalışmalarında kümülatif etkiler ihmal edilebilmektedir.

ÇED ile ilgili uygulamada karşılaşılan sorunların çözümü için öncelikle faaliyetlerle ilgili ÇED'nin faaliyete karar verme sürecinin başında veya politika, plan ve programların hazırlandığı düzeylerde ele alınması gerekir. Bu tür çalışmalar **stratejik ÇED** olarak tanımlanmaktadır. Stratejik düzeyde gerçekleştirilecek çevresel değerlendirmeler ülkesel, bölgesel ve yerel ölçekte uygulamaya taşınabilecektir. Özellikle ülkesel düzeyde doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı yönünden "**havza yönetim planları**" hazırlanabilir ve bu düzeyde **stratejik ÇED** çalışmaları yapılabilir. Havza yönetim planları sorumlu kuruluşun başkanlığında, bütün ilgili kuruluş temsilcilerini de içeren bir komisyon tarafından yürütülebilir (7).

ÇED raporlarının istenilen biçimde hazırlanabilmesi için, ÇED sürecinin proje veya yatırıma karar verme aşamasında başlatılması gerekir. Bu aşamada projenin fizibilite ve yer seçimine başlanmış olacak ve ÇED sürecinde incelenen çevresel özellikler, fizibilite ve yer seçiminde yapılan tercihleri etkileyecektir. Böylece ÇED eş zamanlı olarak fizibilite çalışmaları ile birlikte ve hatta onun bir parçası olarak hazırlanır ve bu yolla önemli çevresel ve ekonomik zararlar da önlenir. Diğer yandan ÇED sürecinde yapılması gereken arazi çalışmaları daha uzun bir zaman diliminde kolaylıkla yürütülür. Genellikle ÇED projenin ileri aşamalarında yapıldığından, ÇED sürecinde projenin teknoloji ve kuruluş yeri seçimi tamamlanmış olmakta, ancak kullanılacak teknoloji ve faaliyetin diğer özellikleri ile ilgili olarak yapılması gereken değişiklikler proje maliyetini yükseltmektedir. Bu bakımdan ÇED raporunda yapılan önerilere genellikle yatırımcıların uymadıkları görülmektedir.

2.8. Çevresel Değerlendirmelerde Tarım Ekonomistlerinin İşlevleri

Türkiye’de ÇED raporlarını hazırlama sorumluluğu yatırımcılara aittir. Bu raporlar; üniversiteler, özel proje ve mühendislik büroları, TÜBİTAK ve ÇED Yönetmeliği’nde belirtilen nitelikte elemana sahip olan (3 ayrı daldan en az lisans seviyesinde eğitim almış ve en az 3 yıl deneyime sahibi olma) kuruluşlarca hazırlanabilmektedir. Burada özellikle ÇED raporunda görev alacak kişilerin eğitim-öğretim ile deneyimlerinin yeterli olmadığı, bir ÇED raporunda farklı meslek disiplinlerini ilgilendiren kısımların ilgili konu uzmanlarınca hazırlanmasına gereken özenin gösterilmediği ve mümkün olduğunca az sayıda uzman kadro ile raporların tamamlandığını belirtmek gerekir. Yönetmelikte ÇED Ön araştırması ve ÇED raporlarının sadece Çevre Bakanlığı’ndan *yeterlilik belgesi* almış kuruluşlarca hazırlanması gerektiği belirtilmektedir (Md.32). Konu ile ilgili esasları gösteren tebliğ, 12 Ağustos 1999’da yayınlanarak yürürlüğe girmiştir (35). Tebliğ’de özellikle yeterlilik belgesi almak isteyen kurum

ve kuruluşlarda aranacak koşullar arasına; özellikle “ziraat ve orman fakülteleri lisans mezunlarından kamu veya özel sektörde mesleğinde üç yıl deneyimli kişilerin istihdam edilmesi” zorunluluğunun getirilmemesi önemli bir eksiklik olarak görülmektedir.

“ÇED hiçbir meslek grubunun tekelinde olmamalıdır (5)”. ÇED çalışması; finans kuruluşları, uzmanlaşmış yetkili kurumlar, yerel ve merkezi yönetimler, müşavirlik ve danışmanlık firmaları, halk gibi kesimleri ilgilendirir ve faaliyet ile yatırım alanının özelliklerine göre hemen her meslek grubunu ilgilendirebilen disiplinlerarası özelliğe sahiptir. Ocak 1992’de yayınlanarak yürürlüğe giren “Ziraat Mühendisleri Yetki Tüzüğü’nün” çevre koruma ile ilgili maddesinde, ziraat mühendislerinin çevre kirlenmesi konularında; araştırma, inceleme, planlama, projelendirme ve kontrol hizmetlerini yapmaya yetkili oldukları ve bu konularla ilgili rapor düzenleyebilecekleri belirtilmiştir (Md.7)(36). Bu kapsamda Tarım Ekonomistleri ÇED çalışmalarında özellikle yatırımların kırsal ekonomik ve sosyal çevre üzerine olabilecek etkilerinin tanımlanması ve değerlendirilmesi, faaliyetlerin sosyal fayda/maliyet analizi, risk analizi ve değerlendirilmesi, etkilerin azaltılabileceği için alınabilecek önlemlerin belirlenmesi ve ekonomikliğinin değerlendirilmesi gibi konularda çalışabileceklerdir. Ancak 1993-2000 döneminde hazırlanan ÇED raporları incelendiğinde, ÇED ekibinde Tarım Ekonomistlerine, ilgili bir mesleki disiplin olarak yeterince yer verilmediği ve bu çalışmalara katılan az sayıdaki bireylerin genellikle kamulaştırma ve tarımsal ekonomik analiz ve değerlendirmeler yaptıkları görülmektedir.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gelişmekte olan ülkelerde tarımsal yatırımlar, tarımsal ve ekonomik kalkınma için vazgeçilemez olmalarına karşın, kısa ve uzun dönemde önemli olumsuz çevresel etkilere neden olabilecek faaliyetlerdir. Bu kapsamda ÇED; doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının sağlanması ve özellikle büyük ölçekli ve toplumsal yönden önem taşıyan yatırımlarla il-

gili kararların verilmesinde kullanılabilir önemli bir araç olmaktadır. Bu amaçla ülkemizde ÇED'nin etkinliğinin yükseltilmesi için, özellikle ÇED'nin kapsamının günümüzde olduğu gibi sadece proje düzeyinde değil de, politika, plan ve programları içerecek biçimde genişletilmesi, raporların objektif ve kapsamlı olarak hazırlanması, raporlarda geliştirilen önerilere yatırımcıların tam olarak uymaları ve ÇED'nin bütün aşamalarına halkın etkin katılımının sağlanması gerekli görülmektedir. Çevresel kaynakların çeşitli faaliyetlerden ne düzeyde etkilenebileceğini önceden değerlendirebilmek için, farklı özelliklere sahip olan yöre ve bölgelerin **kaynak envanterlerinin** hazırlanması gerekmektedir. Yeterli ve güvenilir envanter verileri olmadan, ÇED çalışması ile istenilen amaçlara ulaşılamayacaktır. Yeterli olmayan veriler ile tatmin edici sonuçlara ulaşılamayacak ve bu koşullarda bazen ÇED, faaliyetlerin gecikmesine ve dolayısıyla ekonomik gelişmeye engel olabilecek bir yaptırım haline gelebilecektir.

Ülkemizde ilgili yönetmeliklerde belirtilen nitelikteki tarım ve tarıma dayalı sanayi faaliyetleri ile ilgili yatırımlar için yapılması gereken ÇED çalışmalarına yeterince önem verilmemekte ve hazırlanan raporların çoğu da gerekli özen gösterilmeden, yeterli arazi çalışmaları ve incelemeleri yapılmadan tamamlanmaktadır. Bu koşullarda ÇED raporları genellikle objektiflikten uzak bir nitelik kazanabilmektedir. Diğer bir ifade ile ÇED raporlarının bugünkü biçimi ile hazırlanmasının çevre kirliliğinin önlenmesine önemli bir katkısı olmamakta, bu işlem müteşebbislerce bir **"formalite"** olarak görülmekte ve genellikle raporlarda önerilen kirlilik azaltıcı önlemlere, yatırımcılar maliyet artırıcı olması nedeniyle fazla ilgi göstermemektedirler. Bu sorunun çözümü için ÇED Yönetmeliği'nin AB ülkelerindeki ÇED mevzuatına uygun olarak yeniden revize edilmesi ve bu kapsamda ÇED ve ÇED ön araştırmasına konu olan tarımsal yatırımların kapsamının yeniden düzenlenmesi, ileri (post) proje analizi, izleme ve denetleme sistemi ve çevresel etki değerlendirme aşamaları ve yöntemleri, risk değerlendirme, ürün yaşam devri analizleri ve sosyal fayda/maliyet analizi gibi çalışmaların ÇED sürecine entegre edilmesi sağlanmalıdır.

Ülkemizde ÇED uygulamaları birçok açıdan yetersiz ve eksik bulunmaktadır. Bu sorunların çözümü için; (i) ülkemizde stratejik ÇED ile ilgili çalışmalara başlanması ve AB'deki düzenlemelere paralel olarak ÇED ve ÇED ön araştırmaları kapsamına alınan tarım ve tarıma dayalı sanayi faaliyetleri ile ilgili yatırımların yeniden gözden geçirilmesi, (ii) ülke düzeyinde havza yönetim planları, çevresel veri bankaları ve izleme sistemlerinin oluşturulması, (iii) ÇED'nin yatırımların fizibilite çalışmalarının bir aşaması olarak yürütülmesi, (iv) ÇED'nin yöntem ve tekniklerinin raporlarda mutlaka kullanılması, (v) ÇED sürecinde faaliyetlerin etki alanlarının bir sistem yaklaşımı çerçevesinde incelenmesi ve değerlendirilmesi sağlanmalıdır. Bununla birlikte ÇED raporlarının hazırlanması, ÇED olumlu belgesi almış bir faaliyetin projeye uygun olarak gerçekleştirilmesi ve ÇED raporlarında belirtilen kirlilik azaltıcı önlemler ile yatırımcılarda Çevre Bakanlığı'na verilen taahhütlerin yerine getirilmesi, yatırımcılarda çevre duyarlılığı artırılması ve çevre sorumluluğunun geliştirilmesi ile sağlanabileceği unutulmamalıdır.

LİTERATÜR

- [1] Tanrıvermiş, H.,1997. Türkiye'de Çevre Politikaları, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik Dergisi, Sayı:118:41-77, Ankara.
- [2] Keleş, R. ve Hamamcı, F., 1993. Çevrebilim, İmge Kitabevi Yayınları: 67, Ankara.
- [3] Anonymous, 1995. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT, Ankara.
- [4] Anonymous, 2000. Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Plan (2001-2005), DPT, Ankara.
- [5] Sözen, N., 1999. Kalkınma, Çevre ve Stratejik Yönden ÇED, GAP Yöresinde ÇED Eğitimi, TÇV Yayını, Ankara, s.87-109.
- [6] Turgut, N., 1998. Çevre Hukuku, Savaş Yayınevi, Ankara.
- [7] Tanrıvermiş, H. ve Şahin, Ş., 1999. Sulama Yatırımlarında Çevresel Etki Değerlendirmesi, Tarımda Su Kullanımı ve Yönetimi Sempozyumu, TZYMB ve Vakfı, Ankara, s. 83- 97.
- [8] Devuyt, D., 1993. Environmental Impact Assessment, In:Environmental Management Volume III, Instruments for Implementation, Eds.:B.Nath, L.Hens and D.Devuyt, VUBPRESS, Belgium, p.145-175.
- [9] Anonymous, 1985. Council Directive of 27 June 1985 on the Assessment of the Effects of Certain Public and Private Projects on the Environment, 85/337 EEC, Official Journal No. L 175, 05/07/1985.

- [10] Anonymous, 1997. Council Directive 97/11/EC of 3 March 1997 Amending Directive 85/337/EEC on the Assessment of the Effects of Certain Public and Private Projects on the Environment, Official Journal No. L 073, 14/03/1997.
- [11] Gilpin, A., 1996. Environmental Impact Assessment Cutting Edge For The Twenty-First Century, Cambridge University Press, UK.
- [12] Ertaş, Ş., 1997. Çevre Hukuku, Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları No:78, İzmir.
- [13] Anonymous, 1997. Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, TC Resmi Gazete, Tarih:7.2.1993, Sayı:21489, Ankara.
- [14] Anonymous, 1999.Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik, TC Resmi Gazete, Tarih:13.08.1999, Sayı:23785, Ankara.
- [15] Uslu, O., 1999. ÇED Kavramına Genel Bakış, GAP Yöresinde ÇED Eğitimi, TÇV Yayını, Ankara, s.9-55.
- [16] İnan, İ.H., 1999. Proje Analizi Tarım Hayvancılık ve İmalat Sanayi Yatırım Projelerinin Fizibilite Etüdlerinin Hazırlanması, Tekirdağ.
- [17] Yaşamış, F., 1996. Türkiye’de Çevresel Etki Değerlendirmesi Sisteminin İçinde Bulunduğu Sorunlar ve Çözüm Yolları, Çevre Bakanlığı III. Çevre Şurası Tebliğler ve Bildiriler Kitabı, Belek, Antalya, s.257-285.
- [18] Pinho, P. and Pires, A.R., 1991. Social Impact Analysis In Environmental Impact Assessment: A Portuguese Agricultural Case Study, Project Appraisal, 6(1):2-6.
- [19] Glasson, J., Therivel, R. and Chadwick, A., 1994. Introduction to Environmental Impact Assessment, UCL Press Limited, UK.
- [20] Tanrıvermiş, H., 1996. Sanayinin Neden Olduğu Çevre Kirliliğinin Tarıma Verdiği Zararların Değerinin Biçilmesi: Samsun Gübre ve Karadeniz Bakır Sanayileri Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış, Doktora Tezi), Ankara.
- [21] Ceylan, T., 1995. Sürdürülebilir Kalkınma, Gelişme İktisadı, Editor: T.İşgüden, F.Ercan ve M.Türkay, Beta Basım Yayın A.Ş., İstanbul, s.203-223.
- [22] Yurteri, Ç., 1999. ÇED Raporu: Temel Özellikleri, Hazırlanması ve Örnekler, GAP Yöresinde ÇED Eğitimi, TÇV Yayını, Ankara, s.231-250.
- [23] Tanrıvermiş, H., 1996. Sanayinin Neden Olduğu Çevre Kirliliğinin Tarıma Verdiği Zararların Değerinin Biçilmesi: Samsun Gübre ve Karadeniz Bakır Sanayileri Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.
- [24] H.Tanrıvermiş, 1997. Çevresel Malların ve Kirlilik Zararlarının Değerlerinin Biçilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Bu Yöntemlerin Türkiye’de Uygulanabilirliği, Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü, Ekonomik Yaklaşım, Cilt:8, Sayı:24-25, Ankara, s.81-145.
- [25] Kula, E. 1994. Economics of Natural Resources, the Environment and Policies, Second Edition, Chapman and Hall, London, UK.

- [26] Yağan, O., 1993. Çevresel Etki Değerlendirmesinin Genel Esasları ve Çevre Ekonomisi, TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı DSİ Genel Müdürlüğü XIX. Bölge Müdürlüğü (Tek-sir), Sivas.
- [27] Gaterell, M.R., Morse, G.K. and Lester, J.N., 1995. A Valuation of Rutland Water Using Environmental Economics, Publications Division Selper Ltd., Environmental Technology, Vol:16:1073-1082, UK.
- [28] Gökçe, O. ve Kaya, F., 1997. Tarımsal Üretimde Çevresel Girdilerin Maliyete Yansıtılması, 3. Verimlilik Kongresi, MPM Yayınları No:599, Ankara, s.342-359.
- [29] Biro, Y.E.K., 1998. Büyük Su Yatırımlarının Doğaya Etkileri ve Kayraktepe Hidroelektrik Projesi'nin Çevresel Etkilerinin Fiyatlandırılması, Çevre Ekonomisi ve Politikası, Yayına Hazırlayan:T.B.Kafaoğlu, SOS İstanbul, İstanbul, s.165-173.
- [30] Anonim, 1994. Çevre, VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ö.İ.K. Raporu, DPT Yayın No:2360, Ankara.
- [31] Yücel, M. ve Peker, N., 1996. Tarımsal Faaliyetlerde Çevresel Etki Değerlendirmesi, Tarım-Çevre İlişkileri Sempozyumu, Mersin Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Mersin, s. 457-466.
- [32] Anonymous, 2001. TC Çevre Bakanlığı Kayıtları (Yayınlanmamış), Ankara.
- [33] Uslu, O., 1996. Çevresel Etki Değerlendirmesi, TÇV Yayını, Ankara.
- [34] Beba, A., 1998. Çevresel Etki değerlendirme (ÇED) Uygulamalar, Sorunlar, Çözümler, Çevre Semineri, TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 8-12 Haziran 1998, Fethiye, s.45-50.
- [35] Anonymous, 1999.Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği Uyarınca Rapor Hazırlayacak Olanlara Yeterlik Belgesi Verilmesine İlişkin Tebliğ, TC Resmi Gazete, Tarih:12.08.1999, Sayı:23784, Ankara.
- [36] Anonymous, 1992. Ziraat Mühendislerinin Görev ve Yetkilerine İlişkin Tüzük, TC Resmi Gazete Sayı:21121, Tarih:24/01/1992, Ankara.

İNPUT-OUTPUT ANALİZLERİNE GÖRE TÜRKİYE'DE TARIM İLE DİĞER SEKTÖRLER ARASINDAKİ YAPISAL İLİŞKİLERİN GELİŞİMİ(1963-1990)

Doç.Dr. Erdemir GÜNDOĞMUŞ*

ÖZET

Bu çalışmada Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından çeşitli yıllarda hazırlanan input-output tablolarından faydalanılarak, planlı dönemin başlangıcından günümüze değin tarım sektörü ile diğer sektörler arasındaki yapısal ilişkilerin gelişimi incelenmiştir. İncelenen dönemde tarım sektöründe bir birim üretim için tarımdan gereksinim duyulan girdi değeri nispi olarak azalırken, sanayi ve hizmetler sektörlerinden talep edilen girdi değerinde nispi bir artış görülmektedir. Ayrıca tarım sektöründe toplam ara talebin toplam talebe oranı yıllar itibariyle azalmaktadır. Diğer taraftan, söz konusu dönemde tarımın ara malı olarak satış yaptığı sektör sayısı ile girdi satın aldığı sektör sayısında sürekli bir artış görülmüştür

* Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

ABSTRACT

THE PROGRESS OF STRUCTURAL RELATIONSHIPS BETWEEN AGRICULTURE AND OTHER SECTORS IN TURKEY ACCORDING TO INPUT-OUTPUT ANALYSES (1963-1990)

In this study, the progress of structural relationships between agriculture and the other sectors was examined from the beginning of planning period until today according to input-output analyses that were prepared by State Institute of Statistics in various years. In studied period, for one unit of agricultural production, while the input value that needed from agriculture was decreasing relatively, the input value that was demanded from industry and services sectors were increasing. Also there was a decline at the ratio of agricultural intermediate demand to total demand according to years. On the other hand, it was seen that the numbers of sub-sectors that agriculture sector supply and demand input increased.

1.GİRİŞ

Türkiye'de tarım sektörü, Gayri Safi Milli Hasıla içinde % 15,5, ihracatta % 10,8 ve istihdamda % 47,8 oranında bir paya sahiptir. Bu değerlere bakarak, tarımın ekonomide hala temel sektörlerden biri olduğu hükmü geçerlidir denilebilir. Bununla birlikte, GSMH, istihdam ve ihracat geliri-ne bakarak, tarımın belli bir ekonomide nispi öneminin ölçülmesi, tarımsal faaliyetin ekonomideki rolünü ifade etmede yetersiz kalabilmektedir. Tarımın ekonomi içindeki rolünü ortaya koyabilmek için, tarımla diğer sektörler arasındaki yapısal ilişkilerin (structural interdependence) ve bu ilişkilerin zaman içindeki gelişiminin incelenmesi gerekmektedir (1)

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde tarım sektörünün nispi önemi çok yüksek olmakla beraber, kişi başına düşen gelir düzeyindeki artışa paralel olarak azalmakta ve çok yüksek gelir düzeylerinde tarım, yukarıda değinilen ölçütler itibariyle bir ekonomik faaliyet olarak nispi önemini kaybetmektedir. Benzer durum, ülkemiz için de söz konusudur. Çizel-

ge 1'de ülkemizde tarım sektörünün GSMH, istihdam ve toplam nüfus içindeki payları 1963-1995 dönemi itibarıyla verilmiştir. Tarım sektörünün GSMH'daki payı 1963 yılında % 36.1'den 1995'de % 15.5'e gerilemiş ve aradaki fark, sanayi ve hizmetler sektörleri arasında paylaşılmıştır. Tarımın istihdamdaki payı, incelenen dönemde % 76.8'den % 47,8'e, ihracattaki payı % 77.2'den % 10.8'e ve toplam nüfus içindeki payı da % 68.1'den % 35.3'e gerilemiştir. Bu ölçütler, tarım sektörünün nispi öneminin ekonomik gelişmeye paralel olarak azaldığını göstermektedir.

Çizelge 1: Türkiye'de Planlı Dönemde Tarım Sektörünün GSMH, İstihdam, İhracat ve Nüfus İçindeki Payı(%)

YILLAR	GSMH	İSTİHDAM	İHRACAT	KIRSAL NÜFUS
1963	36.1	76.8	77.2	68.1*
1970	26.3	70.2	75.3	64.6
1980	20.9	62.5	57.4	56.1
1990	17.3	50.4	18.4	41.0
1995	15.5	47.8	10.8	35.5**

Kaynak:<http://www.die.gov.tr>

Anonim, Türkiye İstatistik Yıllığı, DİE(çeşitli yıllar), Ankara.

*1960 Genel Nüfus Sayımı'na göredir.

**1997 Genel Nüfus Sayımı'na göredir.

2.MATERYAL VE YÖNTEM

Tarım sektörünün ekonomide nispi öneminin yüksekliği, tarım ile diğer sektörler arasındaki yapısal ilişkilerin derecesine bağlı bulunmaktadır. Ekonomik gelişmeye bağlı olarak tarım, ekonomi içinde nispi önemini yitirirken, diğer üretim kesimleri arasındaki yapısal ilişkiler artmakta, fakat tarım ekonomiyi egemen olmaktan çıkıp, diğer sektörlerle bağlı hale gelmektedir. Tarım sektörü ile diğer sektörler arasındaki yapısal ilişkilerin incelenmesi, konunun değişik yönlerini ortaya koymaktadır. Çünkü gelişme sürecinde tarım sektöründe gelir ve istihdam oranı değiştiği gibi, yapısal ilişkilerde de bir değişim gözlenebilmektedir. Sektörler arasındaki

yapısal ilişkilerin incelenmesinde input-output (girdi-çıkıtı) analiz tekniğinden yararlanılmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinin input-output yapısını ortaya koymak amacıyla ilk ikisi Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), diğerleri Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) tarafından hazırlanan input-output tablolarından yararlanılarak, tarım sektörünün planlı dönemin başlangıcı olan 1963'den 1990 yılına kadar diğer sektörlerle olan yapısal ilişkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, 1963, 1979, 1985 ve 1990 yılı input-output tabloları dikkate alınmıştır. Input-output tablolarındaki alt sektörler; tarım, sanayi ve hizmetler şeklinde toplulaştırılmıştır. Bu toplulaştırmada madencilik ve inşaat sektörleri, sanayi sektörüne dahil edilmiştir. Ayrıca söz konusu yıllarda hazırlanan tablolar ile ilgili çeşitli araştırmacılar tarafından hazırlanan araştırma ve derlemelerden de geniş ölçüde faydalanılmıştır.

3.INPUT-OUTPUT ANALİZİ

Input-output teorisinin tarihi, 1758 yılında "Tableau Economique" i yayınlayan François Quesnay'e kadar dayanmaktadır. Quesnay, bu çalışmasında ekonomik faaliyetlerin bağıntıları üzerinde durmuş, farklı ekonomik gruplar arası ilişkileri eleştirmiştir (2)(3). Daha sonraları, Leon Walras'ın 1874 yılında yayınlanan "Elements D'Economie Politique Pure" adlı eseri, bu konuya yeni ufuklar kazandırmıştır (4). Walras, ekonominin tümünü kapsayan bir genel denge modeli ileri sürmüştür. Tamamıyla teorik ve statik bir özellik arzeden bu model, belli bir piyasada teşekkül eden her fiyat için bir tek denklem olmak şartıyla, eşanlı (simultaneous) bir çok denklemden oluşmaktadır. Aynı zamanda, mevcut teknoloji ve fiyat ilişkilerine göre, bir ünite nihai mal üretmek için gerekli üretim faktörü miktarını gösteren üretim katsayıları tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle, Walras, ekonominin üretici sektörleri arasındaki bağımlılığı incelemiş ve verilerde meydana gelen değişmelerin bütün malların denge, fiyat ve miktarlarına etkilerini analiz etmiştir.

İnput-output modelleri, üretici ve tüketici sektörler arasındaki ekonominin gelişmesi, ihtisaslaşmanın artması ile daha da karmaşık bir hal alan bağınlaşmanın kantitatif analizi ile ilgilenmektedir. İnput-output analizleri ile nihai mal, tüketim tahminleri ve kabul edilen üretim yapısına göre her sektörün üretim düzeyi saptanarak, bir malın nihai talebindeki bir artışın, ekonominin geri kalan kısmı üzerinde meydana getireceği değişikliklerin etkileri incelenmektedir (3). Günümüzde oldukça yaygınlaşan in-put-output analizleri, Harvard profesörlerinden Wassily W. Leontief'in çalışmalarının bir eseridir. Leontief, üretim teknolojisi ile ilgili bazı varsayımlar ileri sürerek ve Walras'ın üretim katsayılarını da kullanarak, ABD ekonomisi üzerine hazırladığı 44 sektörlü input-output tablosunu 1941 yılında yayınlamıştır (5). Bu modelin kısmen veya tamamen planlanmış ekonomilere uygulanmasında büyük değişimlere ihtiyaç göstermeyişi, genel yapısının politik, sosyal ve ekonomik sistemlere bağlı olması, kullanımını hızla yaygınlaştırmıştır. İnput-output modeli, üç temel bölümden oluşmaktadır. Sektörler arası akım tablosu, girdi katsayıları matrisi ve ters matris (4).

3.1.Sektörlerarası Akım Tablosu

Bir ekonomide endüstrilerarası mal ve hizmet akımını gösteren akım tablosu, modelin temelini oluşturmaktadır. Girdi katsayıları matrisi ve ters matris, doğrudan bu tablodan elde edilmekte olup, kapsadığı sektörlerin çıktılarının üretici sektörler ve nihai talep sektörleri arasında dağılımını ve her sektörün üretimde bulunmak için diğer sektörlerden talep ettiği girdi miktarlarını göstermektedir (6). Konunun daha iyi açıklanması bakımından Çizelge 2'de DİE tarafından yapılan 1990 yılı input-output çalışmasının akım tablosu örnek olarak verilmiştir (7). Tabloda toplam 5 üretici sektör (tarım, madencilik, imalat sanayi, inşaat, hizmetler) ile dört nihai talep sektörü (nihai tüketim harcamaları, gayri safi sabit sermaye teşekkülü, stok değişimleri ve ihracat) yer almaktadır. Tablonun

kapsamı dört dölümde incelenebilir.

Bölüm 1, mal ve hizmet üreten sektörleri göstermektedir. Sektör kodlarından anlaşılacağı gibi, bu bölümde her biri ana sektörlerle bağlı olmak kaydıyla toplam 64 adet alt sektör, 1990 yılı input-output çalışmasına dahil edilmiştir. Birinci bölümde yer alacak değerler, sektörlerin üretimde kullanmak için birbirlerinden talep ettikleri yarı işlenmiş mal ve hizmetlerdir.

Bölüm 2, üretici sektörlerden nihai kullanım amacı ile alınan mal ve hizmet akımını göstermektedir. Tüketim harcamaları, yatırım, stoklar ve ihracat sektörleri bu bölümde yer almaktadır.

Üretici sektörler tarafından talep edilen ilksel girdiler (temel input), Bölüm 3'de gösterilmekte olup, üretim faktörleri, dolaylı vergiler, amortisman bu bölümde bulunmaktadır. Doğrudan nihai tüketime giden ilksel girdiler ise Bölüm 4'de gösterilmektedir.

3.2.Girdi Katsayıları Matrisi

Girdi katsayıları matrisi, belirli bir sektörün bir birim çıktısı için gerekli girdi miktarını göstermektedir. Bu katsayılar, sadece üretici sektörlerle ilgilidir. Bu nedenle teknik katsayılar olarak da adlandırılan girdi katsayıları, yalnızca üretici sektörler için hesaplanmaktadır (2)(3). Katsayılar hesaplanırken, her sektör sütunundaki veriler, bu sektörün toplam girdi miktarına bölünmektedir. Örneğin, tarım sektörü 1 birim değerinde çıktı üretimi için doğrudan tarım sektöründen, sanayi sektöründen ve hizmetler sektöründen ne kadar değerde girdi talep ettiği girdi katsayıları matrisinden elde edilmektedir. Hesaplanan bu değerler, tarım sektörü çıktısında meydana gelecek bir birimlik bir değişimin, diğer sektörlerle doğrudan etkilerini göstermektedir.

Tablo11: Şematik Türkiye Input-Output Tablosu

Alan Sektörler	Sektör Kodu	Ara Talep					Ara Tüketim Toplamı	Nihai Talep						Nihai Talep Toplamı	Toplam Talep = Toplam Arz	Arz		
		Tarım	Madencilik	İmalat Sanayi	İnşaat	Hizmetler		Nihai Tüketim Harcamaları -Özel	Nihai Tüketim Harcamaları -Kamu	Gayri safi Sabit Sermaye Teşekkülü -Özel	Gayri safi Sabit Sermaye Teşekkülü -Kamu	Stok Değişmeleri	İhracat (fabrika çıkış fiyatlarıyla)			İthalat (c.i.f.)	İthalat Vergileri	Vergili Toplam Üretim (İthalat vergileri hariç)
Veren Sektörler		01-04	05-10	11-51	52-53	54-64		01	02	03	04	05	06					
Tarım	01-04																	
Madencilik	05-10																	
İmalat Sanayi	11-51																	
Hizmetler	54-64																	
Ara Girdiler Toplamı	65																	
Vergili Toplam Üretim (İthal ver. hariç)	66																	
Gayri Safi Katma Değer (üretici fiyatları)	67																	
Dahilden Alınan Dolaylı Vergiler	68																	
Sübvansiyon	69																	
Dahilden Alınan Net Dolaylı Vergiler	70																	
Gayri Safi Katma Değer (faktör fiyatları)	71																	
Aşınma ve Eskime	72																	
Net Katma değer (faktör fiyatları)	73																	
Maaş ve Ücret	74																	
Diğer Faktör Gelirleri	75																	

Kaynak: Anonim Türkiye Ekonomisinin Input-Output Yapısı 1990, DİE Yayın No: 1692, Ankara, 1994, s.2

☐ Piyasa fiyatlarıyla "gayri safi yurtiçi hasıla" unsurlarını gösterir.

☐ "Harcamalar yöntemiyle gayri safi yurtiçi hasıla" unsurlarını gösterir

Sektörlerarası ilişkileri, denklemler seti şeklinde göstermek gerekirse, tarım sanayi ve hizmetler ana sektörleri itibariyle;

$$X_1 = x_{11} + x_{12} + x_{13} + Y_1$$

$$X_2 = x_{21} + x_{22} + x_{23} + Y_2$$

$$X_3 = x_{31} + x_{32} + x_{33} + Y_3$$

$$R_0 = y_{01} + y_{02} + y_{03} + Y_0$$

Modelde;

X_i = i'inci sektörün toplam üretimini,

x_{ij} = X_i 'yi elde etmek için j sektörünün, i sektöründen aldığı girdi miktarını,

R_0 =katma değerleri (ilksel girdiler)

y_{0j} = X_i 'yi üretmek için j sektörünün ilksel girdi talebini,

Y_i =i sektörünün ürünleri için nihai talebi,

Y_0 =ilksel girdiler nihai talebini göstermektedir (1)(3)(4).

Denklemden de anlaşılacağı gibi, x_{ij} 'lerde i satan sektörü, j ise alan sektörü temsil etmektedir. Katma değer ise genellikle, işgücüne yapılan ödemeleri, müteşebbis gelirlerini, dolaylı vergileri, amortismanları ve bazı hallerde de tamamlayıcı (rakip olmayan) ithalatı içermektedir.

Input-output modelindeki temel varsayım, bir üretici sektörün girdi alımları(x_{ij}) ile üretim seviyesi (X_i) arasındaki ilişkinin doğrusal olduğudur. Bu doğrusal ilişki şu şekilde ifade edilebilir (3).

$$x_{ij} = a_{ij} X_j + c_{ij} \text{ (} a_{ij} \text{ ve } c_{ij} \text{ parametredir).}$$

Uygulamada parametresi çoğunlukla sıfır (0) olarak kabul edilmektedir. Bu durumda denklem;

$$a_{ij} = x_{ij} / X_j \text{ 'ye dönüşmektedir.}$$

Girdi katsayıları veya teknik katsayılar olarak adlandırılan a_{ij} 'ler, x_{ij} ile X_j arasındaki ilişkiden yararlanarak, yani j sektörünün i sektöründen aldığı girdi miktarlarının j sektörü toplam üretimine oranı ile elde edilmektedir. Bu durumda, a_{ij} katsayısı, j sektörünün bir birim üretim için i sektöründen dolaysız talebini göstermektedir.

3.2.Ters Matriks

Sektörlerarası dolaylı ve dolaysız ilişkileri açıklayan ters matriks, nihai talepteki 1 TL'lık değişiklik'in zorunlu sonucu olarak girdi talebinde meydana gelecek değişmeleri göstermektedir. Ters matriks, girdi katsayıları matriksinin kullanılması sonucu elde edilmektedir (4). C_{ij} parametresi sıfır kabul edilerek, denklemler seti, Y_i 'ye göre çözümlenecek şekilde yazılırsa;

$$\begin{aligned} Y_1 &= X_1 - a_{11} X_1 - a_{12} X_2 - a_{13} X_3 \\ Y_2 &= X_2 - a_{21} X_1 - a_{22} X_2 - a_{23} X_3 \\ Y_3 &= X_3 - a_{31} X_1 - a_{32} X_2 - a_{33} X_3 \end{aligned}$$

elde edilir ve bu da matrikslerle ifade edildiğinde;

$$\begin{vmatrix} -a_{11} & -a_{12} & -a_{13} \\ -a_{21} & -a_{22} & -a_{23} \\ -a_{31} & -a_{32} & -a_{33} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{vmatrix}$$

veya

$$Y = (I-A)X \quad I = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix} \quad \text{ve} \quad A = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$$

eşitliği ortaya çıkmaktadır. Yukarıdaki $(I-A)$ matriksi "Leontief Matriksi" olarak bilinir ve için çözümlü, Leontief Matriksinin tersi alınarak elde edilebilmektedir (1)(4):

$$\begin{vmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} A_{11} & A_{12} & A_{13} \\ A_{21} & A_{22} & A_{23} \\ A_{31} & A_{32} & A_{33} \end{vmatrix}^{-1} \begin{vmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{vmatrix}$$

veya $X = (I-A)^{-1} \cdot Y$

Bu ters matrikse aynı zamanda bağımlaşma (interdependency) matriksi de denilmektedir. Bu matrikste yer alan her katsayı (A_{ij} 'ler), j sektörünün nihai talep sektörlerine 1 TL değerinde mal ulaştırabilmesi için, bu miktar malın üretiminde kullanılmak üzere i sektöründen dolaylı ve dolaysız yolla alması gerekli toplam ara mal (girdi) değerini göstermektedir.

4.TARIM SEKTÖRÜNÜN DİĞER SEKTÖRLERLE YAPISAL İLİŞKİLERİ

İlksel (primer) üretim faaliyetleri arasında sınıflandırılan tarım sektörünü diğer üretim kesimlerinden ayıran bir takım temel farklılıklar bulunmaktadır. Yapısal ilişkiler bakımından ortaya çıkan bu farklılıklar, ekonomik gelişmeye bağlı olarak büyük ölçüde azalmakla beraber, yine de devam etmektedir.

Tarım sektörünün yapısal ilişkilerinin gelişme sürecinde nasıl arttığını ortaya koymadan önce, her gelişme düzeyinde varolan özellikleri üzerinde durulması gerekmektedir. Bunlardan ilki, tarımın düşük U_j ve buna bağlı olarak yüksek katma değer ($1 - U_j$) katsayısına sahip olmasıdır. Bu özelliğiyle tarım sektörü; hizmetler, madencilik, ulaştırma gibi üretim kesimlerine benzemektedir. İntput-output analizi açısından bu tür faaliyetlere ilksel üretim faaliyetleri adı verilmektedir (1). İkinci özellik ise W_i katsayısının yüksek oluşudur. Toplam ara talebin toplam talebe oranı olarak da ifade edilen W_i değeri, tarım kesiminde oldukça yüksek değerlerde çıkmaktadır.

4.1.Toplam Girdi Kullanımının Toplam Üretime Oranı (U_j)

İntput-output modelinin sektörlerarası akım tablosunda tarım sektörüne ait sütun, tarım sektörünün gerek kendi içinden, gerekse diğer sektörlerden temin ettiği girdi değerlerini göstermektedir. Örneğin, tarım sektörü kendi ürettiği tohum, yem gibi maddeleri ve sanayi sektörünün çeşitli alt sektörlerinde üretilen kimyasal gübre, ilaç vb. malları kendi üretim faaliyetinde girdi olarak kullanmaktadır. Üretim kesimleri arasındaki karşılıklı bağımlılık, bir üretim kesiminin diğer üretim kesimlerinden satın aldığı

girdilerin (ara mallar) söz konusu üretim kesimindeki toplam gayri safi üretim değerine oranı (U_j) ile gösterilebilir (1). Buna göre,

$$U_j = \frac{j \text{ sektörünün satın aldığı girdi değeri}}{j \text{ sektörünün toplam üretim değeri}}$$

şeklinde formüle edilen U oranı, bir input-output oranı olarak karşımıza çıkmaktadır. Buradan $(1-U_j)$ değerinin de, katma değer-output oranı olduğu açıkça görülebilir. Çeşitli sektörler için U değerleri, input-output modelinin girdi katsayıları matriksindeki sütunları toplamak suretiyle hesaplanabilir. Nitekim Çizelge 3'de Türkiye Ekonomisi için tarım, sanayi ve hizmetler sektörlerine indirgenmiş değerlerden hesaplanan U değerleri de, bunu göstermektedir. 1963 yılında U değerleri tarım sektörü için 0.386, sanayi için 0.461 ve hizmetler için 0.238'dir. İncelenen 1963-1990 döneminde U değerlerinin tarım sektöründe azaldığı (0.322), sanayi (0.622) ve hizmetler sektöründe (0.321) ise arttığı görülmektedir. U değerinin yüksek olduğu kesimlerde katma değer düşük, aksine U değerinin düşük olduğu sektörlerde ise katma değer yüksektir. Düşük U değeri, tarımı sanayiden ayıran başlıca özelliklerden biridir.

Bu bakımdan tarım, düşük ara mal kullanımı ve yüksek katma değerle belirmektedir. Gerçekten de incelenen dönemde devamlı azalma gösteren U ve artış gösteren katma değer katsayıları bunu açıklamaktadır. Bu durumda tarım, diğer üretim kesimlerinden satın alınan girdilerin toplam üretim değerine oranı itibariyle sanayi sektöründen (özellikle imalat sanayi) önemli ölçüde fark göstermektedir.

Az gelişmiş ülkelerde tarım, genellikle geçimlik bir üretim faaliyeti niteliğindedir. Bu durumda, tarımsal faaliyet diğer üretim kesimlerinden satın alınan girdilerin kullanım düzeyinin düşüklüğü ve buna bağlı olarak da ilkel bir üretim tekniği ile belirmektedir. Üretim faaliyeti, temel üretim faktörleri olan işgücü ve toprağa dayalı olarak yapılmaktadır (8). Diğer taraftan ekonomik gelişme düzeyi yükseldikçe ortaya çıkan ekonomik faktörler, sermayenin toprak ve işgücü yerine ikamesini teşvik etmekte, ta-

rımsal üretim içinde diğer sektörlerden satın alınan girdilerin (alet-makine, gübre, yem, ilaç vb.) payı yükselmektedir. Ekonomik gelişmeyle birlikte tarımdaki U değeri, yani toplam girdi kullanımının toplam üretime oranı nispi olarak artarken, toplam tarımsal üretim değeri içindeki katma değer nispi olarak azalmaktadır. Böylece, düşük gelişme düzeylerinde diğer sektörlerle, girdi kullanım açısından oldukça zayıf olan yapısal ilişkinin, gelişme düzeyi yükseldikçe arttığı ve yapısal bağınlaşmanın önem kazandığı ortaya çıkmaktadır. Ancak ülkemizde incelenen yıllar itibariyle bu durumun tersi söz konusu olmaktadır. 1963 yılında 0.386 olarak bulunan bu değer, 1979 yılında 0.263'e düşerken, 1985 yılında 0.332'ye ulaşmış, 1990'da ise 1985'e göre daha düşük bulunmuştur (7).(9)(10)(11). Son yıllarda Türk tarımındaki entansifleşme çabaları ve diğer sektörlerden daha fazla girdi talebine karşın, U değerlerinin düşük çıkması, beklentiye uymamaktadır. Bu durum, girdi-çıktı analizinin yapıldığı yılın gerçek durumu tam yansıtmayan bir yıl olması veya istatistikî verilerin sağlıklı olarak elde edilmemesine bağlanabilir. Aksi halde, ülkemizde ekonomik gelişmeye bağlı olarak tarım sektörünün diğer üretim kesimleri ile daha az ilişkili olduğu gibi bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Ancak bunu böyle yorumlamadan önce, tarım sektörünü oluşturan alt sektörlerde toplam girdi kullanımının toplam üretime oranının gelişimine de bakmak gerekecektir. Input-output tablolarında sektörü oluşturan bitkisel üretim, hayvancılık, ormancılık ve balıkçılık üretim faaliyetlerine ilişkin U ve 1-U değerleri oldukça farklı bir yapı arz etmektedir. Örneğin, 1963 yılı input-output tablosunda bitkisel üretimde U değeri 0.248 iken, 1979'da 0.210'a düşmüş, 1985'de 0.282'ye yükselmiş, 1990'da ise 0.256'ya gerilemiştir. Tarımda U değerinin düşük çıkmasında, teknolojik gelişmenin etkisi de gözardı edilmemelidir.

Hayvancılık üretim faaliyeti ise 1963 yılında 0.441'den 1979'da 0.396'ya düşmüş, 1985'de 0.478'e ve 1990'da 0.508'e artış göstererek, tarım sektörü içinde en yüksek U değerine sahip alt sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ormancılık için değerler sırasıyla 0.319, 0.169, 0.153 ve 0.146'dır (7)(9)(10)(11). Görüldüğü gibi, ormancılık üretim faaliyetinde U değerleri gittikçe azalma göstermektedir. Balıkçılık üretim faaliyeti ise 1979 yılında 0.092 değerinden 1985 yılında 0.161'e, 1990'da 0.202'ye yükselmiştir. Buradan tarım sektöründe yıllar itibariyle U değerlerindeki azalmanın temelinde, özellikle ormancılık ve bitkisel üretim faaliyetleri-

nin düşük U değerlerine sahip olması yatmaktadır. Sonuçta ormancılık, balıkçılık ve bitkisel üretimin çok yüksek bir katma değere sahip olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, 1990 yılında bitkisel üretimin U değerindeki azalma, bu kesimde kullanılan girdi miktarlarındaki bir azalmadan ziyade, toplam üretimin 1985 yılından daha yüksek seviyelerde gerçekleşmesinden kaynaklanmaktadır.

Girdi katsayıları matrisinde teknik veya teknolojik katsayılar olarak da adlandırılan a_{ij} katsayısı, j sektörünün bir birim üretim için i sektöründen dolaysız talebini göstermektedir. Diğer deyişle, 1963 yılında tarım sektöründe 1 TL'lik (veya 1 birim) üretimde bulunabilmek için doğrudan tarım sektöründen 0.326 TL, sanayiden 0.025 TL, hizmetler sektöründen 0.035 TL ve ilksel girdiler olarak da 0.614 TL değerinde girdi talep edilmektedir (Çizelge 3). 1990 yılında ise tarımda 1 TL'lik üretim için yine tarım sektöründen gereksinim duyulan girdi değeri nispi olarak azalırken, sanayi, hizmetler ve ilksel girdilerden girdi talebi artış göstermiştir.

Çizelge 3: Türkiye'de 1963, 1979, 1985 ve 1990 Yıllarına Ait İnpıt-Output Analizlerinden Hesaplanan Girdi Katsayıları Matrisi

Sektörler	1963			1979			1985			1990		
	T	S	H	T	S	H	T	S	H	T	S	H
Tarım	0.326	0.174	0.013	0.117	0.138	0.002	0.128	0.091	0.002	0.155	0.087	0.009
Sanayi*	0.025	0.217	0.147	0.085	0.327	0.162	0.140	0.411	0.193	0.090	0.404	0.178
Hizmet	0.035	0.070	0.078	0.066	0.145	0.099	0.064	0.122	0.096	0.077	0.131	0.134
U_j	0.386	0.461	0.238	0.268	0.610	0.263	0.332	0.624	0.291	0.322	0.622	0.321
$1 - U_j$	0.614	0.539	0.762	0.732	0.390	0.737	0.668	0.376	0.709	0.678	0.378	0.679
Toplam	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

(*Madencilik ve inşaat dahildir.

Kaynak: A.K.Chakraverti, C.Çınar and G.Canalp, Structural İnterdependence of the Turkish Economy:1963, State Planning Organization, İstanbul, 1970, s.242-250.

Anonim, Result Tables of 1985 İnpıt-Output Studies Turkey, DİE Publication No:1092, Ankara, 1989, p.3

Anonim, İnpıt-Output Tablosu 1979, DİE İnpıt-Output Şubesi BİM Kayıtları, Ankara, s.2.

Anonim, Türkiye Ekonomisinin İnpıt-Output Yapısı 1990, DİE Yayın No:1692, Ankara, 1994, s.3'den yararlanılarak hesaplanmıştır.

Öte yandan, 1963 yılında sanayi sektöründe 1 TL'lık üretim için tarımdan 0.174 TL, sanayiden 0.217 TL, hizmetlerden 0.070 TL ve ilksel girdilerden 0.539 TL'lık girdi talebi söz konusu olurken, 1990 yılına gelindiğinde sanayideki 1 TL'lık üretim artışı için tarımdan ve ilksel girdilerden talep edilen girdi düzeyi azalmış, sanayi ve hizmetler sektöründen talep edilen girdi değeri ise artmıştır.

4.2. Toplam Ara Talebin Toplam Talebe Oranı (Wi)

Tarım sektörü ile diğer sektörler arasındaki yapısal ilişki bir diğer açıdan ele alınabilmektedir. Sektörlerarası mal ve hizmet akışını gösteren Çizelge 2'de i sektörünün toplam üretim değerinin kendi içinde ve diğer üretim kesimlerinde ara mal olarak kullanılan miktarı, toplam talebe oranlanarak Wi değeri elde edilir. Buna göre, değeri, aşağıdaki gibi formüle edilebilir (1)(3):

$$W_i = \frac{\text{i sektörü malları için toplam ara talep}}{\text{i sektörü malları için toplam talep}}$$

Tarım sektörü, bu kriter açısından W değerinin gelişmemiş ülkelerde düşük, gelişmiş ülkelerde ise yüksek olması ile belirmektedir (1). Bu durum, tarımsal ürünlerin nihai mal olarak tüketilmeden önce, diğer sektörlere ara mal olarak giren oranının gelişmiş ülkelerde oldukça yüksek, gelişmemiş ülkelerde ise nispeten düşük olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, W değeri işlenmiş gıda maddesi, dokuma ve giyim sektörleri ile hizmetler sektöründen oldukça düşük bulunmakta ve bu durumda bu sektörlerden ara mal kullanımının düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna "nihailik özelliği" adı verilmektedir (8). Buradan tarımın, nihailik niteliği yüksek olmayan bir üretim faaliyeti olduğu sonucu meydana çıkmaktadır. Çizelge 4'de incelenen dönem itibariyle W değerlerine bakılacak olursa, tarım sektöründe gittikçe azaldığı görülmektedir. 1963 yılında 0.500 değerinden, 1979'da 0.409'a, 1985'de 0.421'e, 1990'da ise 0.402'ye düştüğü, buna karşılık sanayi sektöründe W değerleri 1963 yılında 0.393'den, 1979'da 0.481'e, 1985'de 0.507'ye, 1990'da ise 0.821'e yükselmiştir.

Hizmetler sektöründeki W değerleri de incelenen dönemde 0.183'den, 0.490'a artış göstermiştir. 1985 ve 1990 yıllarında sanayi sektörüne ilişkin W değerinin 1963 yılına göre nispeten yüksek çıkmasında, yüksek W değerine sahip madencilik sektörünün sanayi sektörü ile birlikte değerlendirilmesi etkili olmuştur. Nitekim sanayi sektörü içinde bazı üretim kesimleri çok düşük W değerine sahiptir. Örneğin, 1990 yılı için sebze-meyve işleme sanayinde 0.114, tütün sanayinde 0.012, hazır giyim sanayinde 0.016, et ürünleri sanayinde 0.289, şeker sanayinde 0.280, cam ve cam mamullerinde 0.376 değerleri bulunmuştur. Bu ürünlerin gerçekten de nihai tüketime hazır mamul elde eden sektörler olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, sanayi sektöründe üretim yapıp, diğer sektörlerde yüksek oranlarda girdi veren sektörlerde oldukça yüksek W değerleri söz konusudur. Örneğin, gübre sanayinde bu değer (1990 yılı için) 0.944, kağıt sanayinde 0.775, petrol arıtımında 0.869, petrol ve kömür ürünlerinde 0.882, çimento sanayinde 0.968'dir (7). Bu sektörlerdeki gelişmeler, sanayi sektörü için W değerlerinin yüksek çıkmasına neden olmaktadır.

Çizelge 4:Türkiye'de İinput-Output Analizlerinden Elde Edilen Çeşitli Oranların Gelişimi(1963-1990)

YILLAR	W_i			P/X *	E/X	T/X	Dg/Tg
	Tarım	Sanayi	Hizmet				
1963	0.500	0.393	0.183	0.172	0.127	0.361	0.46
1979	0.409	0.481	0.264	0.078	0.213	0.401	0.42
1985	0.421	0.507	0.243	0.059	0.284	0.446	0.45
1990	0.403	0.509	0.315	0.059	0.251	0.435	0.53

(*)Sadece tarım sektörü input değeri dikkate alınmıştır.

Kaynak: A.K.Chakraverti, C.Çınar and G.Canalp, Structural İnterdependence of the Turkish Economy:1963, State Planning

Organization, İstanbul, 1970, s.55-250.

Anonim, Result Tables of 1985 İinput-Output Studies Turkey, DİE Publication No:1092, Ankara, 1989, p.2-5.

Anonim, İinput-Output Tablosu 1979, DİE İinput-Output Şubesi BİM Kayıtları, Ankara, s.1-6.

Anonim, Türkiye Ekonomisinin İinput-Output Yapısı 1990, DİE Yayın No:1692, Ankara, 1994, s.14-30'dan yararlanılarak hesaplanmıştır.

Tarımın alt üretim faaliyetleri açısından bir değerlendirme yaptığımızda, bitkisel üretimde W değeri 1979'da 0.469'dan, 1985 yılında 0.485'e yükselmiş, 1990 yılında 0.444'e gerilemiştir. Hayvancılıkta 1979 yılında 0.259'dan, 0.263'e ve 1990'da 0.280'e çıkmış, ormancılıkta 0.917'den 0.787'ye gerilemiş, balıkçılıkta 0.063'den, 0.091'e yükselmiştir. Bu üretim faaliyetlerinden balıkçılık ve hayvancılıkta nihai mal üretim düzeyi son yıllarda artış göstermiştir. Nitekim 1963 yılı input-output tablosunda bu sektörler için hesaplanan W değeri 0.342'dir. Genel bir değerlendirme ile tarım sektörünün izlenen dönemde nihai mal üretim seviyesi gelişme göstermiştir. Diğer bir deyişle, ekonomik gelişme seviyesi yükseldikçe tarım ürünlerine karşı ara mal talebi mutlak olarak artmıştır. Bu durum, ekonomi geliştikçe üretici ile nihai tüketici arasına ulaştırma, pazarlama, imalat sanayi gibi üretim sektörlerinin girdiğini göstermektedir. Ancak incelenen dönemde toplam talepteki artış, ara mal talebindeki artıştan çok daha fazla olmuştur. Nitekim, tarım sektörünün toplam ara mal talebi 1963-1990 döneminde 20 katlık bir artış gösterirken, toplam talep 25 kat yükselmiştir. Bu durum, tarım sektörü için hesaplanan W değerinin 1990 yılında 1963'e nazaran daha düşük çıkmasını açıklamaktadır.

4.3.Yapısal Bağınlaşma

Tarım sektörünün ağırlıklı yapıyı oluşturduğu gelişmemiş ekonomiler ile tarımın nispi açıdan ekonomide öneminin azaldığı gelişmiş ülkeler arasındaki farkı ortaya çıkarmak veya bir ekonominin çeşitli zamanlardaki durumlarını karşılaştırma için yapısal bağınlaşma kavramından yararlanılmaktadır (6). Yapısal bağınlaşma kavramı, bir ekonominin sektörleri arasındaki ilişkilerin sıklığı ile ifade edilebilir. Bu bakımdan, bir ekonomide yer alan sektörler arasındaki bağınlaşma derecesi, o ekonominin sanayileşme ve buna bağlı olarak gelişme düzeyini gösteren en iyi göstergelerden birisidir. Ülkeler veya bir ekonominin çeşitli dönemler arasında, yapısal bağınlaşma açısından karşılaştırma yapmaya imkan verecek genel bir ölçüt olmamakla beraber, aşağıda belirtilen ölçütlere göre yapılan karşılaştırmalardan genelleme yaparak bir sonuca ulaşmak mümkündür (6).

a) P/X ve E/X Oranlarına Göre Karşılaştırma

İnput Output tablolarında toplam primer mallar (tarım ürünleri gibi) input değerleri ile (P) yine aynı tabloda bulunan toplam endüstriyel inputlar değerinin (E) ayrı ayrı toplam output değerine (X) oranları kullanılarak bir değerlendirme yapılabilir. Ekonomi geliştikçe ve kişi başına gelir arttıkça endüstriyel inputlar tüketimi arttığı halde, primer mallar inputları nispi olarak azalış gösterir. Sanayileşmiş ülkelerde endüstriyel inputlar değerinin, toplam output değerine oranı (E/X), primer mallar input değerinin toplam output değerine oranından (P/X) büyüktür. Geri kalmış ülkelerde bu durumun tam tersi görülmektedir. Ülkemizde incelenen dönemde P/X oranı 1963 yılında 0.172 iken, 1979'da 0.078, 1985 ve 1990 yılında 0.059 olarak bulunmuştur. Buradan primer mallar input değerinin toplam output değeri içinde nispi olarak gittikçe azaldığı ortaya çıkmaktadır. Endüstriyel input değerinin toplam output değerine oranı ise 1963 yılında 0.127'den, 1979 yılında 0.213'e ve 1985 yılında 0.284'e yükselmiştir. 1990 yılında ise 0.251 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda Türkiye'de sanayileşme düzeyinin arttığı, diğer taraftan primer mallar inputlarının toplam output içindeki payının azaldığı söylenebilir. Bu dönemde toplam ara mal talebinin toplam output değerine oranı da artış göstermiştir. 1963 yılında bu oran 0.361 iken, 1979'da 0.401, 1985'de 0.446 ve 1990 yılında 0.435 olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4).

Bu sonuca göre, kişi başına düşen gelir arttıkça, toplam ara mal kullanımının (talebinin) toplam outputa oranı (T/X) artmakta, öte yandan P/X oranı azaldığı halde, E/X oranı büyümektedir. Buradan gelir düzeyi arttıkça, endüstriyel sektörler arasındaki bağımlaşmanın güçlendiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

b) Input-Output Tablosundaki Dolu Gözlerin Toplam Gözlere Oranına Göre Karşılaştırma

Yapısal bağımlaşmanın ikinci ölçütü, input-output tablosunun (Çizelge 2) birinci bölümündeki (sektörlerarası ara tüketimi gösteren bölüm) dolu gözlerin toplam gözlere oranıdır. Bu bölmenin boş olduğu durumda, yani bir sektörler ayrışmış ülkede, sektörlerarasında hiçbir mal alışverişi

yoktur ve üretimin inputları dışardan sağlanıyor, outputları ise doğrudan nihai talebe gidiyor demektir. Diğer taraftan, bu gözlerin tamamının dolu olduğu durumda ise, bir mal veya hizmetin üretimi, kendisi de dahil diğer bütün sektörlerle bağlı bulunmaktadır. Birinci durumda Dg/Tg oranı sıfır (0) iken, ikincisinde 1'e eşittir (Çınar 1966). Gerçekte bu rakam ne sıfır, ne de birdir. Ülkemizde 1963 yılı input-output tablosunda Dg/Tg oranı 0.46 iken, 1985'de 0.45 ve 1990'da 0.53 olarak tespit edilmiştir. Yıllar itibariyle bu oranın artması, sektörlerarası yapısal bağlaşımanın da arttığını ortaya koymaktadır.

Tarım sektörünün diğer üretim kesimleriyle yapısal bağlaşımasının ve bağlaşımanın zaman içindeki gelişimini gösterebilmek için dolu olan sütun ve satır sayısına göre sıralamalardan yararlanılabilir.

Sektörlerarası akım ve girdi katsayıları matriksinde i sektörünü temsil eden dolu gözler sayısı, i sektörünün ilişkisi bulunduğu diğer bir deyişle ara mal olarak satış yaptığı sektörleri göstermektedir. Çizelge 5'de 1963, 1979, 1985 ve 1990 yıllarında yapılan input-output tablolarında çeşitli sektörler itibariyle sıralama görülmektedir. 1979, 1985 ve 1990 input-output tablolarında toplam 64 adet alt sektör bulunmaktadır. Bunlardan 30 adedi değerlendirmeye alınmıştır.

1963 yılında bitkisel üretim faaliyeti, kendi de dahil olmak üzere 14 sektöre ara mal olarak satış yaptığı halde, 1985 ve 1990 yılında 23 sektöre ara malı satışı gerçekleştirmiştir. 1963 yılında hayvancılık ve balıkçılık beraber nitelendirilmiş ve bu sektörler 11 sektöre girdi vermişlerdir. Hayvancılık sektörü 1985'de 12 ve 1990'da 15 sektöre ara mal olarak satış yaparken, balıkçılıkta bu rakam 6'dır. Ormancılık sektöründen girdi alan sektör sayısı 1963'de 11'den, 1990 yılına gelindiğinde 48'e yükselmiştir. Tabloda yer alan diğer sektörler itibariyle bir değerlendirme yapıldığında, 1963 yılında metal eşya sanayi 36 sektöre ara malı satış yaparak birinci sırada yer almaktadır. Bunu diğer taşımacılık, toptan ve perakende ticaret, ilaç sanayi ve elektrik (üretim-dağıtım) alt sektörleri izlemektedir. 1985 yılında bu sıralama diğer taşımacılık, toptan ve perakende ticaret, bankacılık sigortacılık ve kooperatifçilik, elektrik ve petrol sanayi şeklinde oluşurken, 1990 yılında elektrik, demiryolu taşımacılığı, diğer taşımacılık,

toptan ve perakende ticaret, bankacılık-sigortacılık ve kooperatifçilik ile kişisel mesleki hizmetler şeklindedir.

Sonuçta incelenen dönemde en fazla sektöre ara malı satış yapan sektör sıralamasında fazla bir değişiklik olmamakla birlikte, hizmetler sektöründe yer alan alt sektörlerin ilk sıralara yerleştiği dikkati çekmektedir. Ancak tarımsal faaliyetler açısından değerlendirildiğinde bitkisel üretim faaliyetinin 1963 yılında ara malı satışı yaptığı sektör sayısı sıralaması 18. iken, 1979, 1985 ve 1990'da 21. sıraya gerilemiştir. Hayvancılık 1963'de 21. sıradan, 1979'da 15. sıraya 1985'de 26. sıraya ve 1990'da 24. sıraya gerilemiştir. Diğer sektörlerin (özellikle imalat sanayi alt sektörler)ara malı satış yaptığı sektör sayısındaki nispi artış bitkisel üretim ve hayvancılık sektörlerinin sıralamada alt sıralarda yer almasına neden olmuştur. Diğer taraftan, 1963 yılında 22. sırada yer alan ormancılık sektörü 1979'da 14. sırada, 1985'de 11. sırada yer almış ve 1990 yılında 14. sıraya yükselmiştir.

Sektörlerarası akım tablosunda j sektörünü temsil eden sütundaki dolu gözler sayısı, j sektörünün üretimde bulunabilmek için ara malı olarak girdi satın aldığı sektörleri göstermektedir. Yine aynı çizelgede incelenen yıllar itibariyle seçilen sektörlerin sıralanışı görülmektedir. 1963 yılı itibariyle bitkisel üretim 19, hayvancılık+balıkçılık 13, ormancılık 10 sektörden girdi sağlarken, 1979 yılında bitkisel üretim 20, hayvancılık 14, balıkçılık 10 ve ormancılık 28 sektörden ara malı temin etmiştir. 1985 yılında bitkisel üretim 22, hayvancılık 14, balıkçılık 28 ve ormancılık 23 sektörden ara malı satın almaktadır. 1990 yılında da tarım sektöründe girdi sağlanan sektör sayısında bir artış görülmüş, bitkisel üretim 25 sektörden, hayvancılık 20 sektörden, balıkçılık 36 sektörden ve ormancılık 33 sektörden girdi sağlar hale gelmiştir.

Çizelge 5:Seçilen Bazı Alt Sektörlerin Girdi Alımı ve Satışı Yaptığı Sektör Sayısındaki Gelişmeler(1963-1990)

1963 Alt Sektörler	1979		1985				1990													
	Dolu Sütun		Dolu Satır		Dolu Sütun		Dolu Satır		Dolu Sütun		Dolu Satır		Dolu Sütun		Dolu Satır		Dolu Sütun		Dolu Satır	
	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*	Sayı	R*
1.Bitkisel Üretim	14	18	19	8	25	21	20	21	23	21	22	25	23	21	25	27				
2.Hayvancılık	11	21	13	27	12	25	14	28	12	26	14	29	15	24	20	29				
3.Balıkçılık					5	28	10	29	6	29	28	19	6	29	36	5				
4.Ormançılık	11	22	10	29	44	14	28	14	48	11	23	24	48	14	33	17				
5.Kömür madencilği	24	11	11	28	46	13	33	7	55	9	33	9	57	10	32	20				
6.Şeker sanayi	8	23	19	9	15	22	20	22	17	23	21	27	20	22	29	22				
7.Tütün sanayi	1	29	17	16	1	30	18	26	3	30	22	26	4	30	26	26				
8.Alkollü içkileri	3	27	21	5	7	27	32	8	7	27	30	18	7	28	35	10				
9.Diğer işlenmiş gıda	8	24	25	2	29	20	39	1	28	20	42	3	31	20	46	1				
10.Dokuma ve giyim	19	15	22	3	47	12	34	4	48	12	36	6	50	13	35	11				
11.Ağaç ürünleri	18	16	16	20	48	11	26	16	46	14	33	10	42	18	38	3				
12.Kağıt ve kağıt ürün.	22	13	17	17	54	9	29	13	54	10	33	11	57	11	36	6				
13.Deri ve kürk ürünleri	7	25	18	13	15	23	31	9	21	22	33	12	19	23	36	7				
14.Kauçuk ve plastik s.	13	19	15	23	39	16	28	15	42	16	33	13	44	16	35	12				
15.İlaç sanayi	34	4	26	1	15	24	20	23	13	25	26	21	11	26	38	4				
16.Kimyevi gübre s.	2	28	16	21	3	29	18	27	7	28	18	28	11	27	28	24				
17.Petrol sanayi	31	6	14	24	61	3	10	30	61	5	11	30	62	7	15	30				
18.Çimento sanayi	6	26	19	10	11	26	19	24	15	24	23	23	12	25	29	23				
19.Demir-çelik sanayi	16	17	19	11	42	15	31	10	43	15	31	17	45	15	36	8				
20.Demir dışı metal s.	20	14	18	14	34	17	25	17	36	19	32	15	37	19	33	18				
21.Metal eşya sanayi	36	1	22	4	57	7	35	3	57	7	37	5	61	8	36	9				
22.Elektriksiz makine	29	8	21	6	33	19	34	5	42	17	35	7	52	12	34	13				
23.Elektrikli makine	13	20	16	22	34	18	34	6	37	18	33	14	42	17	34	14				
24.Elektrik(üretim-dağıt)	33	5	18	15	60	5	31	11	62	4	32	16	63	1	31	21				
25.Demiryolu taşıma	26	9	14	25	51	10	31	12	48	13	42	4	62	2	34	15				
26.Diğer taşımacılık**	36	2	20	7	63	1	24	19	63	1	28	20	63	3	33	19				
27.Toptan ve per. tic.	36	3	17	18	63	2	19	25	63	2	24	22	63	4	27	25				
28.Haberleşme	26	10	17	19	55	8	25	18	57	8	46	1	60	9	23	28				
29.Banka sigorta. Koop.	31	7	13	26	61	4	24	20	63	3	35	8	63	5	34	16				
30.Kişisel mesleki hizmet	24	12	19	12	59	6	38	2	60	6	45	2	63	6	43	2				

(*)R:Rank (sıralama)

(**)1979, 1985 ve 1990 yıllarına ilişkin veriler karayolu taşımacılığına aittir.

Kaynak: E.Kip, Ekonomik Gelişmenin Fonksiyonu Olarak Tarımla Diğer Üretim Kesimleri Arasındaki Yapısal İlişkiler, Atatürk Üniversitesi Yayınları:371, Ziraat Fakültesi Yayın No:175, Erzurum,1975, s.18.

Anonim, Result Tables of 1985 Input-Output Studies Turkey, DIE Publication No:1092, Ankara, 1989, p.2-4.

Anonim, İnter-Output Tablosu 1979, DIE İnter-Output Şubesi BİM Kayıtları, Ankara, s.3-6.

Anonim, Türkiye Ekonomisinin İnter-Output Yapısı 1990, DIE Yayın No:1692, Ankara, 1994, s.14-23'den yararlanılarak hesaplanmıştır.

1963-1990 yılları itibariyle diğer sektörlerden girdi sağlama yönünden 1963 yılında ilaç sanayi 26 sektörde birinci sırada yer alırken, bunu 25 sektörler diğer işlenmiş gıda sanayi, 22 sektörle dokuma ve giyim sanayi, metal eşya sanayi ve 21 sektörle alkollü içkiler sanayi izlemektedir. 1990 yılında ise 46 adet sektörden girdi sağlayan diğer işlenmiş gıda sanayi ilk sırada yer almaktadır. Bunu 43 adet sektörden girdi temin eden kişisel mesleki hizmetler, ağaç ve ağaç ürünler (38 adet sektör), ilaç sanayi (38 adet sektör) ve balıkçılık (36 adet sektör) izlemektedir. İncelenen dönemde tarım sektörü açısından sıralamada bitkisel üretim ve hayvancılığın daha alt sıralarda yer alırken, balıkçılık (5.) ve ormancılığın (17.) daha yukarılarda yer aldığı görülmektedir. Sonuçta tarımsal faaliyetleri temsil eden satır ve sütunları dolu olan göz sayılarındaki bu gelişmelere göre, ekonomide nispi önemi gittikçe azalan tarım sektörünün, diğer sektörlerle yapısal ilişkilerinin (bağınlaşmasının) zamanla daha da arttığı ileri sürülebilir.

c) Girdi Katsayıları Matrisinden Hesaplanan Ters Matris ve Katsayıları

İnput-output tablolarında girdi katsayıları matrisinden hesaplanan ters matrikse aynı zamanda bağınlaşma matrisi de denilmektedir (8). Bağınlaşma katsayıları ise, bu matristeki A_{ij} katsayılarıdır. Bağınlaşma matrisi, ele alınan sektörler arasındaki dolaylı ve dolaysız ilişkileri göstermekte olup, bağınlaşma katsayısı da herhangi bir üretim kesiminin üretimi için nihai talepteki 1 TL'lik değişimle ilgili olarak, bir diğer sektörün üretimindeki değişimi ifade etmektedir. Ters matristeki sütun toplamaları, bu sektörlerin kapsamına giren üretim kesimleri için ortalama bağınlaşma katsayılarını göstermektedir (1). Buna aynı zamanda geriye bağ etkisi veya geriye bağlantı katsayısı adı verilmektedir (12).

Geri kalmış ülkelerde tarım sektörünün milli gelir içinde ve gıda maddeleri harcamalarının toplam tüketim harcamaları içinde yüksek bir pay aldığı bilinmektedir. Bu ülkelerde milli gelir içinde az bir orana sahip olan sanayi sektöründe de ara mallar daha çok tarımsal kaynaklı olmakla beraber, W değeri düşük düzeydedir. Bu açıdan düşük gelişme seviyelerindeki ülkelerde gerek gıda maddeleri, gerekse sanayi mamulleri talebindeki 1 TL'lik artış, buna çok yakın bir ölçüde tarım kesimindeki üretim artışıyla ilişkili olmaktadır (1).

Çizelge 6'da incelenen yıllar itibariyle üç sektöre indirgemiş input-output tablolarından hesaplanan ters matriksler verilmiştir. 1963 yılında tarım ürünleri talebindeki 1 TL'lık artış (1. Sütun), tarımsal üretimde 1.49 TL'lık, sanayide 0.06 TL'lık ve hizmetlerde 0.06 TL'lık üretim artışıyla ilişkili olmaktadır. Diğer bir deyişle, tarım sektörü nihai talep-sektörlerine 1 TL'lık mal gönderebilmek için dolaylı ve dolaysız yolla tarımdan 1.5 TL, sanayiden 0.06 TL ve hizmetler sektöründen 0.06 TL olmak üzere toplam 1.62 TL'lık girdi kullanımına neden olmaktadır. Buna karşılık 1963 yılında tarım sektörünün 1 TL'lık üretimde bulunmak için bu üç sektörden dolaysız yolla toplam 0.386 TL'lık ara malına gereksinim duyduğu belirtilmişti. Bu dönemde sanayiden çok düşük seviyede bir üretim artışı beklenmektedir. Diğer taraftan aynı yıl sanayi malları talebindeki 1 TL'lık artış (2.sütun), tarımda 0.34 TL'lık, sanayide 1.30 TL'lık ve hizmetlerde 0.11 TL'lık üretim artışıyla ilişkili olmaktadır. Bu durumda tarımdan önemli bir üretim artış talep edilmektedir.

Ekonomi geliştikçe, büyüyen yeni sanayi dalları ve hizmetlerin ara malları, tarımsal ürünlerden ziyade, bu sektörler için ara mallar olmaya başlamaktadır. Gelişme sürecinde büyüme hızı yüksek olan bu kesimlerin milli gelir içindeki payı arttıkça, tarım kesiminin ekonomideki önemi gittikçe azalmaktadır. Bu durumu, 1979, 1985 ve 1990 yılları için hesaplanan ters matrikslerden görmek mümkündür. Tarım ürünleri talebindeki 1 TL'lık artış, sanayi sektörü üretiminde 1979 yılında 0.17 TL'lık, 1985'de 0.32 TL'lık ve 1990'da 0.22 TL'lık bir artışla ilişkili olmaktadır. Sonuçta, tarımsal üretimde sanayi ile ilgili ara malların (yem, gübre, ilaç vb.) gittikçe önem kazandığı ve tarım sektörünün sanayi sektöründeki alt sektörlerle daha sıkı bir ilişki içine girdiğini ortaya çıkarmaktadır. Diğer taraftan, sanayi mamulleri talebindeki 1 TL'lık artış, tarımsal üretimde 1979 yılında 0.25 TL'lık, 1985'de 0.19 TL'lık ve 1990'da 0.18 TL'lık bir artışla ilişkili olmaktadır. Bu da, sanayi mamulleri üretiminde tarımsal ürünlerin gittikçe önem kaybettiğini ve gelişme seviyesi yükseldikçe, gelişen yeni sanayi dallarının talep ettiği ara malların tarım ürünlerinden ziyade, gelişen bu sektörler için ara mallar olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Çizelge 6).

Çizelge 6:Türkiye İinput-Output Tablolarından Hesaplanan Ters Matriksler

Sektörler	1963			1979			1985			1990		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1-Tarım	1.499	0.340	0.075	1.160	0.248	0.047	1.181	0.191	0.043	1.208	0.188	0.052
2-Sanayi	0.060	1.308	0.209	0.174	1.583	0.285	0.323	1.831	0.391	0.224	1.790	0.370
3-Hizmet	0.061	0.112	1.103	0.113	0.273	1.159	0.127	0.261	1.161	0.141	0.288	1.215
Toplam	1.620	1.760	1.387	1.447	2.104	1.491	1.631	2.283	1.595	1.573	2.266	1.637

Kaynak: A.K.Chakraverti, C.Çınar and G.Canalp, Structural İnterdependence of the Turkish Economy:1963, State Planning

Organization, İstanbul, 1970, s.258-259.

Anonim, Result Tables of 1985 İinput-Output Studies Turkey, DİE Publication No:1092, Ankara, 1989, p.1

Anonim, İinput-Output Tablosu 1979, DİE İinput-Output Şubesi BİM Kayıtları, Ankara, s.4.

Anonim, Türkiye Ekonomisinin İinput-Output Yapısı 1990, DİE Yayın No:1692, Ankara, 1994, s.31-37'den yararlanılarak hesaplanmıştır.

İncelenen dönemde ortalama bağımlaşma katsayıları açısından bir değerlendirme yapıldığında, tarım sektörüne ait sütun toplamalarının azaldığı buna karşılık, sanayi ve hizmetler sektörü sütun toplamalarının arttığı görülmektedir. Buna göre, ürünleri için ortaya çıkan 1 TL değerinde bir nihai talep artışı ile ekonomide en fazla üretim değeri artışına neden olan sektörü olup, bunu hizmetler ve tarım sektörleri izlemektedir.

Alt sektörler itibariyle ters matriks sütun toplamalarının gelişimi Çizelge 7'de gösterilmektedir. Tablodan da görüldüğü gibi, tarım sektörünü oluşturan alt sektörler itibariyle en yüksek bağımlaşma katsayısı (geriye bağ etkisi) hayvancılıktadır. Bunu bitiksel üretim, balıkçılık ve ormancılık izlemektedir. 1985 ve 1990 yılları arasında bu katsayıların bitiksel üretimde ve ormancılıkta azaldığı, hayvancılık ve balıkçılıkta ise arttığı dikkati çekmektedir.

Çizelge 7: Input-Output Tablolarında Çeşitli Alt Sektörler İtibariyle Hesaplanan Bağınlaşma Katsayıları

Alt Sektörler	1963	1979		1985		1990			
		Toplam	Rank	Toplam	Rank	Toplam	Rank	Toplam	Rank
1.Bitkisel Üretim		1.416	23	1.393	25	1.540	23	1.436	26
2.Hayvancılık		1.997	5	1.612	20	1.821	19	1.833	16
3.Balıkçılık				1.262	26	1.293	26	1.360	27
4.Ormanlık		1.420	22	1.146	29	1.274	28	1.248	30
5.Kömür madenciliği		1.568	21	1.619	19	1.490	25	1.474	24
6.Şeker sanayi		1.666	16	2.624	2	2.089	14	2.299	8
7.Tütün sanayi		1.947	8	1.774	16	1.538	24	1.765	18
8.Alkollü içkileri		1.375	25	1.552	22	1.609	22	1.491	23
9.Diğer işlenmiş gıda		2.362	1	2.300	4	2.509	3	2.469	3
10.Dokuma ve giyim		1.970	6	2.046	10	2.203	11	2.233	12
11.Ağaç ürünleri		2.052	3	2.003	14	2.080	15	2.035	14
12.Kağıt ve kağıt ürün.		1.891	10	2.042	12	2.225	9	2.297	9
13.Deri ve kürk ürünleri		2.194	2	2.343	3	2.517	1	2.282	10
14.Kauçuk ve plastik s.		1.798	13	2.170	7	2.224	10	2.307	7
15.İlaç sanayi		1.891	9	2.030	13	2.120	13	2.073	13
16.Kimyevi gübre s.		1.805	12	2.910	1	2.314	7	2.405	4
17.Petrol sanayi		1.381	24	1.538	23	1.895	17	1.642	20
18.Çimento sanayi		1.725	14	2.060	9	2.202	12	1.767	17
19.Demir-çelik sanayi		1.963	7	2.216	6	2.459	4	2.675	1
20.Demir dışı metal s.		1.620	18	2.277	5	2.515	2	2.475	2
21.Metal eşya sanayi		1.840	11	2.045	11	2.449	5	2.354	6
22.Elektriksiz makine		1.686	15	1.868	15	2.039	16	2.254	11
23.Elektrikli makine		1.596	20	2.110	8	2.233	8	2.397	5
24.Elektrik(üretim-dağıt)		1.640	17	1.633	18	1.829	18	1.473	25
25.Demiryolu taşımacılı		2.230	4	1.727	17	2.365	6	1.982	15
26.Diğer taşımacılık*		1.594	19	1.604	21	1.790	20	1.641	21
27.Toptan ve per. tic.		1.182	29	1.142	30	1.256	29	1.330	29
28.Haberleşme		1.280	28	1.254	27	1.231	30	1.615	22
29.Banka sigorta. Koop.		1.304	27	1.175	28	1.275	27	1.336	28
30.Kişisel mesleki hizm.		1.370	26	1.400	24	1.679	21	1.716	19

(*)1979, 1985 ve 1990 yıllarına ilişkin veriler karayolu taşımacılığına aittir.

Kaynak: E.Kip, Ekonomik Gelişmenin Fonksiyonu Olarak Tarımla Diğer Üretim Kesimleri Arasındaki Yapısal İlişkiler,

Atatürk Üniversitesi Yayınları:371, Ziraat Fakültesi Yayın No:175, Erzurum,1975, s.22.

Anonim, Result Tables of 1985 Input-Output Studies Turkey, DİE Publication No:1092, Ankara, 1989, p.3.

Anonim, Input-Output Tablosu 1979, DİE Input-Output Şubesi BİM Kayıtları, Ankara, s.4-6.

Anonim, Türkiye Ekonomisinin Input-Output Yapısı 1990, DİE Yayın No:1692, Ankara, 1994, s.31-37'den yararlanılarak hesaplanmıştır.

1990 yılı itibariyle incelemeye alınan 64 sektörden en yüksek bağınlaşma katsayısı 2.675 ile demir-çelik sanayinde olup, bunu 2.475 ile demir dışı metal sanayi, 2.469 ile diğer işlenmiş gıda sanayi, 2.405 ile kimyasal gübre sanayi ve 2.397 ile elektrikli makineler sanayi, 2.354 ile metal eşya sanayi, 2.307 ile kauçuk ve plastik ürünler, 2.299 ile şeker sanayi, 2.297 ile kağıt ve kağıt ürünleri, 2.282 ile deri ve kürk ürünleri izlemektedir. Diğer bir deyişle, ekonomideki sektörler içinde toplam geriye bağ etkisi (bağınlaşma katsayısı), yani belli bir sektördeki bir birimlik nihai talep artışının yol açtığı toplam üretim artışının en fazla olduğu sektör, demir-çelik sanayidir. Buna göre, demir-çelik sanayi nihai talebinde 100 birimlik artış olduğunda, bu talebi karışlamak için ilgili sektör ile diğer alt sektörlerde toplam 267 birimlik üretim artışı gerekmektedir. Bu sıralamada hayvancılık 16. Sırada yer alırken, bitkisel üretim 26., balıkçılık 27. ve ormancılık 30. Sırada yer almaktadır. Genel itibariyle 1963-1990 döneminde sanayi mamullerine ilişkin bağınlaşma katsayılarının büyük artışlar gösterdiği görülmektedir. Ayrıca bağınlaşma katsayıları yüksek olan sektörlerin aynı zamanda yoğun ara malı kullanan sektörler olduğu dikkati çekmektedir. Diğer taraftan, 1990 yılında bağınlaşma katsayısı açısından ilk 10'a giren sektörlerin 4'ü tarıma dayalı sanayi alt sektörleridir. 1963 yılındaki sıralamaya göre 6'sının tarıma dayalı sanayi ve 1'inin de tarım sektörüne bağlı alt sektörler olduğu dikkate alınır, incelenen dönemde tarım sektörünün bu açıdan da nispi öneminin azaldığı görülebilir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada 1963, 1979, 1985 ve 1990 yılları input-output tablolarından faydalanılarak, tarım sektörü ile diğer sektörler arasındaki yapısal ilişkilerin planlı dönemin başlangıcında (1963) ne düzeyde bulunduğu ve zamanla (1963-1990) ekonomik gelişmeye bağlı olarak bu ilişkilerin ne yönde değiştiği incelenmiştir. Elde edilen sonuçların bazılarını özetleme gerekirse; incelenen dönemde tarım sektöründe 1 birim üretim için tarımdan gereksinim duyulan girdi değeri nispi olarak azalırken, sanayi ve hizmetler sektörlerinden talep edilen girdi değerinde nispi bir artış görülmektedir. Aynı şekilde, sanayi sektöründe 1 birim mal üretiminde tarım sektöründen talep edilen girdi değeri nispeten azalırken, sanayi ve hizmetlerden talep edilen girdi değerlerinde büyük bir artış söz konusudur.

Sektörün satın aldığı girdi değerinin yine aynı sektörün toplam üretim değerine oranı olarak ifade edilen U değerleri açısından, incelenen dönemde tarım sektörünün 1963 yılındaki 0.386 yılındaki 0.386 düzeyine ulaşamadığı görülmektedir. Halbuki, ekonomik geliştikçe tarımın diğer sektörlerle olan yapısal ilişkilerinin artması neticesinde ara malı kullanımının, tarımsal üretim değeri içindeki payının da artması beklenmektedir. 1990 yılı itibariyle U değeri 0.322 olarak saptanmıştır. Söz konusu dönemde tarım sektörünün toplam input değerinde toplam 19.9 katlık bir artış karşılık, tarımsal gayri safi üretim değerinde daha yüksek bir artış (23.9 kat) görülmesi neticesinde, toplam input değerinin toplam üretim değeri (output) içinde nispeten düşük bir pay alması açıklanmaktadır. Bunu, verilerin de sağlıklı elde edildiği kabul edilerek, tarım sektöründeki verim artışlarına bağlamak mümkündür.

Toplam ara talebin toplam talebe oranı (W_i) açısından, tarım sektöründe W değerlerinin gittikçe azaldığı, diğer sektörlerde ise arttığı görülmektedir. Diğer taraftan, primer mallar input değerinin toplam output değerine oranı gittikçe azalırken, sanayi malları input değerinin toplam output değeri içindeki payı gittikçe artmıştır.

Sonuçta, Türkiye’de tarım sektörü, nüfus ve istihdam açısından önemli bir faaliyet olma konumunu sürdürmekle beraber, tarımın ekonomi üzerindeki etkisi, ekonomik gelişmeye paralel olarak azalmaktadır. Tarımın ekonomi içinde nispi öneminin yüksekliği, tarımla diğer üretim kesimleri arasındaki yapısal ilişkilerin gevşekliği ile birlikte gitmektedir. Ülkemizde yapısal bağınlaşma açısından çeşitli ölçütlere göre yapılacak genellemelere göre, tarım sektörünün diğer sektörlerle ki özellikle imalat sanayi ile olan yapısal ilişkilerinde büyük bir gelişme kaydedildiği öne sürülebilir. Nitekim, söz konusu dönemde tarımın ara malı olarak satış yaptığı sektör sayısı ile girdi satın aldığı sektör sayısında sürekli bir artış görülmüştür. Ayrıca, bu dönemde dikkati çeken diğer bir özellik, yeni oluşan sanayi dalları ve hizmetler alt sektörlerinde meydana gelen büyük gelişmelerdir. Bu gelişim neticesinde, tarım sektörünün sanayi ve hizmet sektörlerine verdiği girdi değerinin toplam girdi değeri içindeki payının nispi açıdan azaldığı görünümünü ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda, tam tersi gerçekleşmesi beklenirken, gerek tarımsal verim seviyesindeki

nispi artışların etkisi, gerekse bu yeni sanayi ve hizmetler alt sektörlerinde büyük gelişmelerin kaydedilmesi neticesinde, tarımda toplam girdi kullanımının toplam üretim değerine oranı 1963-1979 döneminde azalmış, 1990 dönemine değin artsa da, 1963 yılındaki düzeye ulaşamamış ve tarımsal ürünlere olan toplam ara talebin, toplam talebe oranı incelenen dönemde azalma göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Kip, E.1975.Ekonomik Gelişmenin Fonksiyonu Olarak Tarımla Diğer Üretim Kesimleri Arasındaki Yapısal İlişkiler, Atatürk Üniversitesi Yayınları:371, Ziraat Fakültesi Yayın No:175, Erzurum.
 2. Korum, U.1963.İnput-Output Analizi, Sevinç Matbaası, Ankara.
 3. Toraman, A.1973.Doğu Marmara Bölgesi Girdi-Çıktı Analizi, Atatürk Üniversitesi Yayın No:259, İşletme Fakültesi Yayın No:29, Baylan Matbaası, Ankara.
 4. Chenery,H.B. ve Clark, P.G.1965. Endüstriler arası İktisat, Çeviren:Cemil Çınar, ODTÜ İdari Bilimler Fakültesi Yayın No:5, Ankara.
 5. Demir,N.1970.İnput-Output Teorisi ve Uygulama Alanları, Ziraat Ekonomisi Dergisi, Sayı:3, Ankara, s.29-45.
 6. Çınar,C.1966.Türkiye Ekonomisinde Yapısal Bağınlaşma ve İnput-output Modelleri, Devlet Planlama Teşkilatı Dergisi, Sayı:6, Ankara, s.26-45.
 7. Anonim, 1994.Türkiye Ekonomisinin İnput-Output Yapısı 1990, DİE Yayın No:1692, Ankara.
 8. Kazgan,G.1983.Tarım ve Gelişme, Der Yayınları, Üçüncü Baskı, İstanbul.
 9. Chakraverti,A.K., Çınar,C. and G.Canalp, 1970. Structural İnterdependence of the Turkish Economy:1963, State Planning Organization, İstanbul.
 10. Anonim, 1989.Result Tables of 1985 İnput-Output Studies Turkey, DİE Publication No:1092, Ankara.
 11. Anonim, 1998.İnput-Output Tablosu 1979, DİE İnput-Output Şubesi BİM Kayıtları, Ankara.
 12. Kızıloğlu, S.1998.Tarıma DayalıSanayinin Ülke Ekonomisindeki Yeri ve Öneminin Ekonometrik Yaklaşımla Açıklanması-Sektöre Doğu Anadolu Bölgesinde Ekonomik Ölçütlerle Bir Yaklaşım, Türkiye 3.Tarım Ekonomisi Kongresi, T.C. Ziraat Bankası Kültür Yayınları:35, Ankara, s.364-370.
- 1 DİE'nün yayınladığı input-output tablolarında, tarım sektörünün; tarım, hayvancılık, ormancılık ve balıkçılık üretim faaliyetlerinden oluştuğu dikkate alınmıştır. Aslında bitkisel üretimin kastedildiği "tarım alt sektörü" terimi yanlış olarak kullanılmıştır.

TÜRK KOOPERATİFÇİLİK EĞİTİM VAKFI ORGANLARI

YÖNETİM KURULU

Başkan	:	Kamil ÖZDEMİR Şekerbank A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı
Başkan Yardımcısı	:	M. Nedim YILMAZ TİGEM Vakfı Başkanı
Muhasip Üye	:	Yrd.Doç.Dr. Nurettin PARILTI G.Ü. İİBF Öğretim Üyesi
Üye	:	Prof.Dr. Rasih DEMİRCİ G.Ü. Mesleki Eğitim Fakültesi Dekanı
Üye	:	Sadir DURMAZ Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği Gen.Müd.Yrd.
Üye	:	Prof.Dr. Celal ER A.Ü. Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi
Üye	:	Turhan GEVREK Hedef Tarım Ticaret ve San. A.Ş.
Üye	:	Nurettin HAZAR Türk Kooperatifçilik Kurumu Eski Başkanı
Üye	:	Yavuz KOCA Toprak Mahsulleri Ofisi Genel Müdür Yardımcısı

DENETLEME KURULU

Başkan	:	Doç. Dr. Nevzat AYPEK G.Ü. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi
Üye	:	Özdemir ÜNSAL Emekli Bankacı
Üye	:	A. Kadir AKGÜL Esnaf ve Sanatkarlar Kefalet Kooperatifleri Birlikleri Merkez Birliği Genel Müdürü

TÜRK KOOPERATİFÇİLİK KURUMU'NUN YAYINLARI

KDV DAHİL FİYATI

1.	1163 Sayılı Kooperatifler Kanunu Uygulanmasında Kooperatiflerin Durumu ve Sorunları (VI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Tebliğler)	1.100.000 TL
2.	Kooperatif Şirketler (Yayın No. 30)	600.000.-
3.	Çeşitli Ülkelerde Toprak Reformu Uygulamaları (Yayın No. 34)	1.100.000.-
4.	Kooperatifçilik ve İlkokul (Yayın No. 38)	600.000.-
5.	Kooperatifçilik Bilgisi (Yayın No. 40)	750.000.-
6.	Büyük Mağazacılık ve Tüketim Kooperatifçiliği (Yayın No. 41)	1.100.000.-
7.	Ekonomik ve Sosyal Gelişmeler Karşısında Türkiye'de Kooperatifçilik Politikası IX. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi-Tebliğler (Yayın No. 42)	750.000.-
8.	Türk Kooperatifçiliği Üzerine Düşünceler (Yayın No. 43)	1.100.000.-
9.	X. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi-Tebliğler (Yayın No. 44)	1.100.000.-
10.	Atatürk ve Kooperatifçilik (Yayın No. 45)	750.000.-
11.	The Cooperative Movement in Turkey and Its Expected Development (Yayın No. 46)	750.000.-
12.	Türkiye Ekonomisinde Tarımsal Amaçlı Kooperatifçilik İşletmeleri (Yayın No. 48)	1.500.000.-
13.	Kooperatiflerin Dış Ticaret Açısından Millî Ekonomiye Katkısı (Yayın No. 49)	1.500.000.-
14.	Köy Kalkınma Kooperatiflerinde Yönetim (Yayın No. 50)	1.100.000.-
15.	Çorlu İlçesi Seymen Köy Kalkınma Kooperatiflerinde Grup Tanımının Ekonomik Analizi (Yayın No. 52)	1.100.000.-
16.	Vakıflar Tüzüğü (Yayın No. 53)	600.000.-
17.	Karınca Dergisi Kooperatifçilikle İlgili Bibliyografya (Yayın No. 55)	1.100.000.-
18.	XI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi-Tebliğler (Yayın No. 57)	1.500.000.-
19.	XI. International Turkish Cooperative Congress-Papers (Yayın No. 59)	1.500.000.-
20.	Türkiye'de Kooperatiflerin Verimli Çalışmaları Açısından Yatay ve Dikey Bütünleşme Hareketleri (Yayın No. 60)	1.500.000.-
21.	Tarımsal Üretimde Kooperasyon ve Türk Tarımına Uygulanabilirliği (Yayın No. 61)	1.100.000.-
22.	Marketin Functions On Foreign Trade In Turkey and In The United States of America (Yayın No. 63)	1.500.000.-
23.	"Dünyada Mekan" Konut Kooperatifleri - Seminer - Tebliğleri (Yayın No. 64)	1.100.000.-
24.	"Altın Bilezik" Esnaf ve Sanatkarlar Kefalet Kooperatifleri - Seminer Tebliğleri (Yayın No. 65)	1.100.000.-
25.	"Bir Lokma Bir Hırka" Tüketim Kooperatifleri - Seminer Tebliğler (Yayın No. 65)	1.100.000.-
26.	XII. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi - Tebliğler (Yayın No. 67)	1.100.000.-
27.	XII. International Turkish Cooperative Congress - Papers (Yayın No. 68)	1.500.000.-
28.	Türkiye'de Tüketim Kooperatiflerinin Bugünkü Durumu, Alınması Gereken Tedbirler - Araştırma (Yayın No. 70)	1.500.000.-
29.	Anadolu Basınında Kooperatifçilik Kooperatifçilik (Yayın No. 71)	1.500.000.-
30.	Bütünü Değişiklikleriyle Kooperatifler Kanunu (Yayın No. 72)	1.500.000.-
31.	Türkiye'deki Sendikal Faaliyetler İçindeki Tüketim Kooperatiflerinin Durumu ve Gelişme İmkânları - Araştırma (Yayın No. 73)	1.400.000.-
32.	Yeni Seminer Tebliğleri - (Kooperatifçilik Dergisi Özel Sayısı)	1.500.000.-
33.	Türkiye'deki Kooperatiflerin Avrupa Topluluğu Bünyesine Entegrasyonu - Seminer Tebliğleri (Yayın No. 74)	1.100.000.-
34.	"Kooperatifler ve Özelleştirme" Seminer Tebliğleri (Yayın No. 75)	1.100.000.-
35.	XIII. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğler (Yayın No. 76)	1.100.000.-
36.	XIII. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğler (Yayın No. 77)	1.500.000.-
37.	Kooperatif Yönetim Kurulu Üyelerinin Hukuki Sorumluluğu (Yayın No. 78) (1991 Yılı)	1.800.000.-
38.	1992 Kooperatifçilik Yılılığı (Yayın No. 80)	1.800.000.-
39.	XIV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğleri (Yayın No. 81)	2.000.000.-
40.	XIV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğleri (Yayın No. 82)	2.000.000.-
41.	Millî Hakimiyetin İktisadi, Sosyal ve Kültürel Temelleri Sempozyumu Tebliğleri (Yayın No. 83)	2.000.000.-
42.	1983 Kooperatifçilik Yılılığı (Yayın No. 84)	1.500.000.-
43.	1994 Kooperatifçilik Yılılığı (Yayın No. 85)	3.500.000.-
44.	XV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğler (Yayın No. 86)	3.500.000.-
45.	XV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğler (Yayın No. 87)	3.500.000.-
46.	Türkiye'de Kooperatifçilik (Yayın No. 88)	3.500.000.-
47.	XVI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğler (Yayın No. 89)	1.100.000.-
48.	XVI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğler (Yayın No. 90)	3.500.000.-

Not: Türk Kooperatifçilik Kurumu Yayınları, öğrenci, öğretmen ve öğretim üyelerine %25 iskontolu olarak satılır.

DERGİLER	KARINCA	KARINCA KARDEŞ	KOOPERATİFÇİLİK	COOPERATION IN TÜRKİYE
Adet (TL)	1.800.000	Karınca'nın Eki	3.000.000	5.000.000
Adet (\$)	2	olup parasızdır.	4	6
Adet (DM)	3		7	12
Yıllık (TL)	18.000.000		12.000.000	10.000.000
	(12 sayı ve Karınca Kardeşi)		(4 sayı)	(2 sayı)

Yayın İsteme Adresi: Türkiye Kooperatifçilik Kurumu, Mithatpaşa Caddesi No. 38/A 0642

Tel: (312) 435 98 99 - 435 96 91

Fax: (312) 430 42 92

Yayın bedeli yatırmak için Banka Hesap No: T.C. Ziraat Bankası Kızılay Şubesi 217051 - ANKARA

Not: PTT ile kitap yayın isteyenlerin; PTT masrafı dahil, yayın bedelinin hesabımıza yatırdıklarına dair makbuzlarını talep dilekçelerine eklemeleri halinde yayınlar ödemesi olarak gönderilir.