

TARIM SANAYİ ENTEGRASYONUNDA KOOPERATİFLERİN ROLÜ VE ÖNEMİ

Doç. Dr. Ahmet TURAN^(*)

ÖZET

Tarım sektörü Türkiye ekonomisindeki ağırlıklı yerini yıllar itibariyle oransal bir azalma olsa da halen korumaktadır. Sanayinin gelişmesinde tarım sektörünün sürekli destekleyici rolünün bulunması, bu iki kesimin birlikte geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Dengeli bir kalkınmanın gerçekleştirilmesinde bu önemlidir. Tarım ile tarıma girdi sağlayan ve tarımsal ürünleri değerlendiren kesimler arasında sağlanacak etkili bir işbirliğinin ulusal ekonomilere önemli katkılar sağlayacağı genellikle kabul edilmektedir. Bu işbirliğinin gerçekleştirilmesinde kesimler arasındaki dikey entegrasyonun (dikey bütünleşme) önemi büyüktür. Tarım sektörünün hem yapısal özellikleri hem de piyasa şartlarında tarımın aleyhine güçlükler bulunması tarım-sanayi entegrasyonunu gerekli kılmaktadır. Ayrıca kırdan kente göçün fazlalığı, kırsal alanların boşalması, üretilmiş kaynakların (sermaye, işgücü) belli merkezlerde toplanması, savunma ve şehirleşme açısından olumsuzluklar meydana gelmektedir. Bu gerçeklerin ışığında tarım-sanayi entegrasyonunun sağlanması ve geliştirilmesinde kooperatifler üretim ekonomisi, sermaye birikimi, gelir dağılımı, yerleşim düzeni, istihdam, çevrenin korunması ve tarımın sürdürülebilirliği açısından önemli görevler üstlenebilmektedir. Nitekim tarımsal kalkınma, tarım kredi, tarım satış kooperatifleri ve birlikleri, pancar istihsal kooperatifleri ve diğer tarımsal kooperatiflerin tarım sanayi ve tarıma dayalı sanayi konusunda, kooperatifçiliğin gelişmiş olduğu ülkelerdeki kadar olmasa da önemli faaliyetleri bulunmaktadır. Örneğin süt sanayiinde %2,9 bitkisel yağ sanayiinde %9,7 yem sanayiinde %8,5 şeker sanayiinde %20 ye yakın payı vardır.

Bu çalışmada tarıma dayalı sanayinin ekonomi içindeki önemi, tarım ve tarım dışı kesimler (sanayi-ticaret) arasındaki bağımlılık ortaya konulmuş ve entegrasyonun ortaya çıkaracağı faydalar açıklanmıştır. Tarımın sanayiye entegrasyonunda kooperatiflerin rolüne değindikten sonra Türkiye’de tarımsal kooperatiflerin tarımsal sanayi alanındaki faaliyetleri ile dünyadaki örnekleri üzerinde durulmuş ve entegrasyonunun geliştirilmesine ilişkin öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

GİRİŞ

Bugün dünya da uluslar ekonomik yönden nasıl ki birbirinden bağımsız düşünülemiyor ise sektörleri de birbirinden bağımsız düşünmek mümkün değildir. Türkiye’de tarımın yerinin teşhisinde yeni dünya düzeninin dışında ve yurt içinde de diğer sektörler ile entegrasyonunu kurmadan bir noktaya ulaşmak kolay değildir.

Türkiye’de tarım toplumu yapısından, sanayi toplumuna geçişte tarımın ülke ekonomisindeki payının oransal olarak azalmasına karşın mevcut ekonomik göstergeler yönünden tarım sektörü ekonomideki önemini hala korumaktadır. Günümüzdeki ekonomik kalkınma programları bir bütün olarak değerlendirilmekte ve ekonominin tarım-sanayi ve hizmet kesimlerinin birbirlerine neden ve sonuç ilişkileri ile bağlı olduğu kabul edilmektedir. Mevcut ekonomik gelişmeler çeşitli üretim kesimleri ile tarım arasındaki yapısal ilişkileri artırmakta ve tarım gittikçe diğer sektörlerle bağlı hale gelmektedir. Tarım sanayi arasında bu işbirliği gerçekleştirilirken ortaya çıkabilen bazı sorunlar ve sosyal açıdan arzulanamayan bazı dengesizlikler nedeniyle de bu entegrasyonda kooperatif yöntemden yararlanma eğilimlerinin artmakta olduğu söylenebilir.

^(*) Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü

Tarım - sanayi ve ticaret kesimleri arasında eşitlik ilkesine dayalı bir ilişkinin kurulması ve yaratılan katma değer in sağlıklı bir şekilde paylaşılmasına yönelik bir sistemin oluşturulması, kalkınmakta olan ve dengeli bir kalkınmayı gerçekleştirecek bir model arayışı içinde olan ülkeler açısından büyük önem taşımaktadır

Bu amaçla tarım sanayi entegrasyonunda gelişmiş ülkelerde olduğu gibi kooperatif yöntemden yararlanılması hem sosyal hem de ekonomik faydalar ortaya koyacağı gibi sektörler arası etki ve sektörler arası etkileşimi de temin edeceğinden sektörler arası girdi-çıkıtı akışı güçlenir ve sektörler arasındaki ileri ve geri bağlantı etkilerinden yararlanma fırsatı da temin edilmiş olur.

Tebliğde tarıma dayalı sanayinin ekonomi içindeki önemi , tarım sanayi entegrasyonunun gerekliliği ve sağladığı avantajlar, entegrasyon şekilleri, entegrasyonda kooperatiflerin rolü ve ülkemizdeki ve dünyadaki uygulamalar üzerinde durulacak ve entegrasyonun geliştirilmesine ilişkin öneriler getirilecektir.

2- Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayinin Ekonomideki Önemi

Ülkemizde tarım temel sektör olma özelliğini sürdürmesinin yanında tarıma dayalı sanayiler ulusal ekonomi içinde önemli bir yere sahiptir. GSMH' nin içinde 1997' de sabit fiyatlarla tarım payı % 12.7, sanayinin payı % 28.1, ihracatta tarımın payı % 10.30 ,sanayinin ise % 88.08, ithalatta tarımın payı % 4.98, sanayinin ise % 84.17 dir (Kırsal ve Akder 2000). Ülke nüfusunun % 35.3 ünü tarımsal nüfus oluşturmakta,aktif nüfusunda % 39.5'i tarım sektöründe istihdam edilmektedir. Kırsal nüfusunda % 87.75 ide tarımsal faaliyet ile uğraşmaktadır (Bülbül ve Beşparmak 2000, Özçelik vd. 1999).

Ekonomimizdeki büyüme hızlarına baktığımızda 1998 yılında tarım sektörü % 8.4 lük bir büyüme hızına sahip olurken, sanayi sektöründe bu oran % 2.0 olarak gerçekleşmiştir. Ancak 1999 yılı tüm sektörler için büyümenin yerine küçülmenin yaşandığı yani negatif bir büyümenin olduğu (tarım da -% 4.6, sanayide de - % 5.0 lük bir büyüme)görülmektedir (Anonymous 2000)

Sanayi sektöründe hammaddesinin önemli bir kısmını tarımdan alan ve tarımsal hammaddeleri çeşitli pazarlama hizmetleri uygulayarak nitelik ve nicelik yönlerinden daha üstün özelliklerdeki ürünlere dönüştüren tarıma dayalı sanayiler (agro-endüstri) önemli bir yere sahiptir. Türk sanayinin % 60 ı tarımsal ürünü doğrudan ya da girdi olarak kullanan sanayilerdir (Emiroğlu 2000). Türkiye'de imalat sanayinin kullandığı toplam girdi içinde tarımın payı % 22.9 dur. Sanayileşmiş ülkelerde ise bu oran ABD ve İngiltere'de % 1 den azdır. Bu durumda ülkemizde sanayinin tarım sektörüne daha fazla bağımlı olduğunu göstermektedir (Turan 1996). Ayrıca sanayileşmiş ülkelerde tarım ürünlerinin ortalama % 60' ı, Türkiye'de ise % 30'u tarıma dayalı sanayide (Bülbül ve Beşparmak 2001) yarı mamul ve mamul hale getirilmesi de, tarım sanayi entegrasyonunun gelişmiş ülkelerde çok ileri olduğunu göstermektedir. Genel olarak imalat sanayi içinde incelenen tarıma dayalı sanayinin kapsamına, gıda sanayi, içki sanayi, tütün ve mamulleri sanayi, dokuma ve giyim sanayi, orman ürünleri sanayi, kağıt sanayi, deri ve mamulleri ile lastik sanayii girmektedir. Ülkemizde tarıma dayalı sanayi işletmelerinin bir kısmı devlet ve özel sektör tarafından bir kısmı da kooperatifler tarafından kurulmuştur.

1980' li yılların başında sanayinin % 65 ini imalat sanayi oluştururken 1998 de bu oran % 80 i bulmaktadır. Aynı periyotta imalat sanayi üretimi içinde tarıma dayalı sanayi üretiminin payı 1998 de % 49.54 e gerilemiştir. Tarıma dayalı sanayi ürünleri ihracatının imalat sanayi ihracatı içindeki payı da 1998 yılında % 58.30 a gerilemiştir. Bunun yanında tarıma dayalı sanayi ürünleri ithalatının imalat sanayi ithalatı içindeki payı 1998 yılında % 14.87 ye ulaşmıştır (Bülbül ve Beşparmak 2001).

Tarıma dayalı sanayi üretimi içindedeki gıda sanayi % 37.82 ve dokuma sanayi % 34.21 lik pay ile ilk sırada yer almakta, gıda sanayi içinde de un ve unlu mamuller sanayinin payı yüksek bulunmaktadır. Tarıma dayalı

sanayi ürünleri ihracatı içinde de (meyve ve sebze işleme sanayi ağırlıklı olarak) % 19.32 ile gıda sanayi , % 67.57 ile dokuma ve giyim sanayi ön planda yer almaktadır.

Tarıma dayalı sanayi ithalatının % 21.7 sini gıda sanayi, % 44.57 sini dokuma ve giyim sanayi, % 14.22 sini de kağıt sanayi oluşturmaktadır. Tarıma dayalı sanayide kapasite kullanım oranı un ve unlu mamuller sanayiinde % 22.48 ile en düşük, % 55.53 ile alkollü içki sanayiinde en yüksektir. Bugün gıda sektöründeki firmaların sayısı 27 bine ulaşmış bulunmakta ve bunlardan 250 adedi AR-GE ünitesini kurmuş yüksek düzeyde kalite kontrolü yapabilen İSO 9000 serisi normlara uyan bir yapıya sahip gelişmiş modern firmalardır.

3- Tarım – Sanayi Entegrasyonu

Piyasa ekonomisinde bir malın üretim ve pazara arzı birbirini izleyen ve tamamlayan çeşitli faaliyet basamaklarından geçerek mümkün olmaktadır. Çeşitli piyasa basamağında yer alan ekonomik birimler, birbirlerini tamamlayacak fonksiyonlara sahip olduklarından burada sağlanacak bir entegrasyon dikey entegrasyon veya dikey tamlama olarak ifade edilmektedir. Tarımsal üretim, sanayi işleme ve pazarlama sektöründe faaliyet gösteren ekonomik ünitelerin iki veya daha fazla faaliyeti kontrolü altına alması şeklinde veya sektörlerin birbirleri ile ileri ve geriye doğru bağlantılarını kurmaları, birbirlerini tamamlamaları agrindustry veya agribusiness olarak da belirtilmektedir. Modern tarım yalnızca bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetinden oluşmamakta, aynı zamanda endüstriyel ve ticari bir özellikte taşımaktadır.

Agrindustry ve Agribusiness kavramları tarım-sanayi ve ticaret kesimlerinin birleşimini bu sektörlerin üretim ve tüketimleri ile birbirlerine yönelmelerini, üretim kapasitelerini birbirlerinin ihtiyaçlarına bağlı olarak oluşturmalarını anlatmaktadır. (Demirci v.d. 1994)

Yukarıda ifade edilen agrindustry ve agribusiness kavramları tarım sanayi ve ticaret kesimlerinin dikey entegrasyonunu ifade etmektedir. Böylece ekonomik sektörler arasında bağımlılık gelişmekte, tarım ile sanayi entegrasyonu sağlanarak, bir yandan ana ve yan ürünler işlenerek değerlendirilmekte, diğer taraftan da tarıma teknoloji ve girdi sağlayan sanayi kapasitelerinin faaliyete geçirilmesi mümkün olmaktadır.

3.1. Tarım Sanayi Entegrasyonunun Gerekliliği ve Sağladığı Avantajlar

Tarım-sanayi entegrasyonu içerisinde en büyük birimi tarım işletmeleri oluşturmaktadır. Tarım işletmelerinin çeşitli yapısal özellikleri, karakteristikleri bu entegrasyonu gerekli kılmaktadır. Ayrıca agro endüstri kesiminin diğer öğeleri olan sanayi ve ticaret kesiminin de önemli karakteristikleri entegrasyonun gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu gerekçeler aşağıda kısaca özetlenmiştir.

1- Tarımsal üretimde doğa hakim rolü oynadığından tarımda risk ve belirsizlik daha fazladır. Buna bağlı olarak tarımsal üretim de yıldan yıla önemli dalgalanmalar meydana gelmekte ve fiyat dalgalanmalarının çiftçi davranışlarını da etkilemesi,

2- Tarımsal ürün fiyatlarındaki dalgalanmalardan uzun vadede agro-endüstri kesimini de etkilenmekte ve yeterli hammadde bulunamamasından dolayı atıl kapasite ile çalışılması söz konusu olması,

3- Tarım işletmelerinin sayıca çok olması, işletmelerin küçük ve arazilerinin çok parçalı olması (geçimlik tarım işletmeleri),

4- Tarım sektöründe endüstriyel tarım ürünlerine tam olarak geçilememiş olması,

5- Tarımsal girdi üreten firmalar için talep riskinin bulunması,

6- Tarım sektöründe girdi kullanımının yeterli seviyeye gelmemesi üretimde verim düşüklüğüne neden olmakta, maliyetlerin dolayısıyla fiyatların yükselmesi söz konusu olmakta bununda üretici , sanayi ve ticaret kesimi için risk oluşturması,

7- Tarım işletmelerinin yeterince örgütlenememiş olmasından dolayı, pazarlık gücünün olmaması, tarımın yeterince pazara açılmamış olması, üretim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler,

8- Ekonomide yoğunlaşma eğilimlerinin bulunması,

9- Tarım sektöründeki nüfusun fazlalığı, gizli işsizliğin bulunması, istihdam imkanlarının azlığı, nüfusun diğer sektörlerce yeterince absorbe edilememesi,

10- Tarım ürünlerinin özellikleri gereği bir kısmının arz elastikiyeti düşük olduğundan aktif bir fiyat politikası izleme imkanı olmayan üreticilerin gelirleri de düşmektedir. İşlenmiş tarım ürünleri istenildiği zaman piyasaya arz edildiğinden aktif bir pazar stratejisi izlenebilmektedir.

Tarım ürünleri talebinin gelir elastikiyetinin birden küçük ve tarıma dayalı ve tarımsal sanayi ürünleri talebinin gelir elastikiyetinin ise birden büyük olması sanayi ve ticaret kesimlerinin tarım ürünleri tüketimindeki gelişmelerden daha fazla pay almasına neden olmaktadır. Böylece kalkınma sürecinde sektörler arası dengeli bir gelişmenin sağlanabilmesi için tarımın sanayi ve ticaret kesimleri ile entegre olma zorunluluğu bulunmaktadır (Özçelik vd.1999).

11- Tarım işletmelerinin çoğunluğunun küçük işletmelerden oluşması nedeniyle tasarruf imkanını kısıtlaması veya tasarrufların verimli yatırımlara yönlendirilememesi, dolayısıyla tarımdaki sermaye birikiminin sanayi ve ticaret faaliyetlerine katılamaması, kredi imkanlarının kısıtlılığı,

12- Kalkınma sürecinde tarıma dayalı ve tarımsal sanayi kesiminin pazar paylarının artması ,

13- Tüketici taleplerinde meydana gelen değişmelerin izlenememesi,

14- Tarım sektöründe ihtisaslaşmanın zorluğu ve yetersizliği,

15- Kırdan kente göçün fazlalığı ve şehirlerde yaşanan olumsuzluklar,

16- Sermayenin belli merkezlerde yoğunlaşması,

Yukarıda ifade ettiğimiz sebepler tarım-sanayi ve ticaret kesimlerinde bir bütünleşmenin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Agro endüstri kesimindeki entegrasyon üreticiler, tarıma dayalı sanayi ve tarım dışı firmalar ile ülke ekonomisi açısından da bazı avantajlar sağlamaktadır. Bunlar :

a) Üreticiler açısından, bazı temel girdileri zamanında temin etme ve ürünleri belirli bir fiyattan satabilme garantisi sağlanmaktadır. Özellikle yeni ürünlerle ilgili üretim ve pazarlama bilgilerine ulaşım kolaylaşır. Üretim faaliyeti denetim altında yapılacağından verimlilik artışı sağlanır. Devletin destekleme politikalarından yararlanma imkanı artar. Çiftçiler açısından üretimde riskin azaltılması, maliyetlerin düşürülmesi, pazarlık gücü kazanılması, yeni teknolojilerin adaptasyonu, sermaye temini gibi imkanlar ortaya çıkmaktadır (Çıkin 1990, Rehber 1996).

b) Tarıma dayalı sanayi ve diğer sanayi dalları ve ticaret kesimi için entegrasyon tarım-dışı faaliyetlerinde etkin olarak yürütülmesine katkıda bulunacaktır. Tarıma dayalı sanayi için istenilen kalite, miktar ve zamanda hammadde bulma imkanı temin edilecek ve üretimdeki dalgalanmalar önlenecek, tarıma girdi üreten firmalar ürünlerini satabilme garantisi elde edebilecek ve güvenli bir çalışma ortamına kavuşacaklarından faaliyetlerinde daha etkili olabileceklerdir (Çıkin 1990).

c) Ülke ekonomisi açısından ise,

-Ekonomik açıdan güvenli ve etkin bir şekilde faaliyette bulunan agro-endüstri kesiminde istihdam hacminde artış sağlanabilir. Tarım sektöründeki fazla nüfusun bulunduğu yerde sanayiye çekilmesi mümkün olabilir.

- Etkinliğin artmasına bağlı olarak bu kesimde yaratılan katma değer de artacaktır.

-Tarımda ve tarıma dayalı sanayi dallarında kendiliğinden bir üretim planlaması gerçekleşecek, üretimdeki ve fiyatlardaki yıllık dalgalanmalar önenebilecek ve bu dalgalanmaların ekonomiye olan olumsuz etkileri giderilebilecektir (Çıkın 1990).

- Ülkede özellikle kesimler arasındaki gelir dağılımında iyileşme sağlanabilecek refahın tabana yayılması söz konusu olabilecektir.

- Kaynakların daha rasyonel kullanılması sağlanabilecektir.

- Gelişmişlik düzeyindeki yöresel ve sektörel farklılıklar azaltılabilecektir.

- Kentsel ve özellikle de kırsal çevredeki sorunların önüne geçilebilecektir.

3.2. Entegrasyon Şekilleri

Tarım-sanayi entegrasyonu yatay ve dikey bütünleşme yolu ile iki şekilde gerçekleşmektedir.

Yatay bütünleşme, aynı faaliyet kolunda çalışan işletmelerin faaliyet ölçeğinin genişlemesi veya fiziki üretim kapasitesinin artırılması amacıyla işletmelerin birleşerek daha büyük işletme durumuna gelmesidir.

Dikey bütünleşme ise işletmelerin geriye doğru kendilerine girdi sağlayan işletmeler ile veya ileriye doğru ürünlerin üretim ve pazarlama sürecindeki işletmelerin bir yönetim altında birleştirilmesi, koordine edilmesi olarak tanımlanabilir. Buna göre tarım-sanayi ve ticaret sektörlerinin entegrasyonu da bir dikey bütünleşme olmaktadır.

Dikey bütünleşme iki veya daha fazla üretim basamağında yer alan teşebbüs birliklerinin işletmelerle birleşerek ilişkide bulunmasıdır. Bu bir taraftan tamamıyla birleşmeyi veya sadece sermaye iştiraki ile işbirliğine gitmeyi ifade etmektedir. (Dobler 1980).

Devralma bütünleşme yolları şu şekildedir (Demirci vd. 1994).

- **Sözleşmeli Üretim**
- **İç Büyüme**
- **Devralma**
- **İştirakler**

Dikey bütünleşmenin sözleşmeler yoluyla gerçekleştirilmesi durumunda işletmelerin faaliyet alanlarını genişletmeleri ya da herhangi mülkiyet devri söz konusu değildir. Çiftçi ile sanayi ve ticaret firmaları arasında sözlü veya yazılı olarak gerçekleştirilen ürünlerin üretimi ve pazarlamasını düzenleyen ve genellikle başkalarına devredilmeyen anlaşmalara dayalı bir üretim ve pazarlama modeli olarak tanımlanmaktadır (Özçelik vd. 1999) Sözleşmeli üretim, herhangi bir ürün değerlendirme kooperatifi ile üretici ortaklar arasında veya birim kooperatiflerle üst örgütler ve diğer işletmeler arasında olabildiği gibi münferit üreticiler ile sanayi ve ticaret kesimleri arasında da yapılabilmektedir.

İç büyüme yoluyla dikey entegrasyonda işletmelerin normal çalışma süreçleri sonunda oluşturdukları yada dışarıdan sağladıkları fonları, faaliyet alanını üretim ve pazarlama sürecindeki birkaç aşamayı içerecek şekilde genişletecek yeni yatırımlara yatırmalarıdır(Çıkın 1990).

Devralmalar yoluyla gerçekleştirilen dikey bütünleşmede işletmeye yeni birimlerin dahil edilmesi, başka bir piyasa basamağında bulunan başka birimlerin satın alınmasıyla sağlanmaktadır. (Çıkm 1990, Demirci vd. 1994).

İştirakler yoluyla dikey entegrasyonda ise, işletmeler kendi faaliyet alanı ile veya faaliyet alanı dışındaki sanayi tesislerine, ticaret ve mali kuruluşlara sermaye ile katılmasıdır. İştiraklerle ilgili piyasalarda ürün alışverişlerinin yanı sıra iştiraklere yatırılan sermaye ile mülkiyet açısından olumlu sonuçlar yaratan sermaye faktörü de harekete geçirilmektedir.

Tarım ile sanayi veya üretici ve sanayici arasındaki dikey işbirliği dört grupta da incelenebilir (Rehber 1996 , Rehber 1997)

1- Sözleşmesiz ilişkiler, üretici ve sanayici arasında herhangi bir yazılı veya sözlü bir bağlantı yoktur.

2- Entegrasyon benzeri ilişkiler, sözleşmeli üretim, ile tarım sanayi ve ticaret kesimleri arasında kurulan ilişki gibi.

3- Mülkiyete dayalı entegrasyonlar, sanayici arazi bina gibi sermayelerin mülkiyetine sahip olmakta çiftçi firmanın elemanı olarak çalışmaktadır.

4- Üretici kooperatifleri ile sağlanan ilişkiler, kooperatifler üreticilerin girdi tedarikini yaptığı gibi ürünlerin pazarlama hizmetlerini de gerçekleştirmektedir.

Dikey entegrasyonda üreticiler doğrudan sanayici veya ticaret işletmeleri ile anlaşarak ürününü pazarlayabilmektedir. Veya üreticilerin birleşerek kooperatif kurmaları ve ürünlerini kooperatif tesislerinde işlemeleri, kooperatif olmaksızın bağımsız sanayi işletmelerini kurmaları veya iştirak etmeleri söz konusu olabilmektedir. Kooperatifler aracılığıyla faaliyet alanında kurulacak olan sanayi tesisleri veya ticari ve mali kuruluşlara yapılacak iştirakler ile dikey pazarlama kanalında ürün alışverişi ilişkilerinin yanı sıra sermaye transferi de gerçekleştirilebilecektir.

4 – Tarım Sanayi Entegrasyonunda Kooperatiflerin Rolü

Ekonomik yapıların tarıma ve tarımsal yapıda da küçük işletmelerin hakim olduğu ülkelerde, küçük üreticilerin refah seviyelerinin yükseltilebilmesi için üreticilerin, ürünlerin işlenmesi ve değerlendirilmesi ile girdilerinin temini aşamalarında etkili olmaları gerekmektedir. Bu da tarım sanayi entegrasyonunun sağlanması ve tarıma dayalı sanayinin gelişmesi ile olacaktır. Tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesinde tarımsal hammadde üreticilerinin ve aynı zamanda sanayi mamulü tüketen bu grubun katılımıyla oluşturulan ve oluşturulacak kooperatiflerin rolü büyük olmaktadır.

Nitekim sanayi toplumları dediğimiz gelişmiş batı toplumlarında tarım sanayinin gelişmesinde ve tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş sürecinin hızlanmasında kooperatiflerin büyük etkisi olmuştur.

Kooperatiflerin entegrasyondaki rollerini şu şekilde özetleyebiliriz.

4.1. Üretim ekonomisi açısından

Üreticiler kooperatif işletmenin hem müşterisi hem de ortağı yani sahibi konumundadırlar. Endüstriyel yatırımların kooperatifler tarafından gerçekleştirilmesi durumunda üreticiler bu endüstriyel yatırımlarında ortağı durumuna gelmekte ve tarım ve sanayi- ticaret işletmeleri arasındaki çıkar çatışması ortadan kalkmaktadır. Üretim için gerekli olan girdileri kaliteli ve ucuza temin etme imkanı olduğundan tarımda ve tarım dışı kesimde etkinliğin ve verimliliğin artmasına katkı sağlanabilmektedir. Ayrıca ürünlerin işleme ve pazarlaması da teminat

altına alındığından üretim artışı ve maliyet düşüklüğü de sağlanabileceğinden gelir artışı ve refah seviyesinin yükselmesi de söz konusu olabilecektir (Çıkin 1990).

4.2. Sermaye birikimi ve sermayenin tabana yayılması

Tarım sanayi entegrasyonunda tarımsal girdi üreten ve tarım ürünlerini işleyen ve pazarlayan endüstrilerin kooperatifler aracılığı ile kurulması, tarımsal faaliyetlerin ve bunun sonucunda da yaratılan katma değerin artırılmasını sağlayacaktır. Ayrıca endüstriyel üretim ve pazarlama neticesinde yaratılacak katma değeri de dikkate aldığımızda, kırsal kesimde önemli bir sermaye birikimi sağlanabilecektir. Bu birikim kooperatifler tarafından temin edilip orada toplanacağından, yeni verimli yatırım alanlarına (tarım ve sanayi) yöneltilmesi daha kolay olacaktır(Çıkin 1990). Yaratılan fazlanın ortaklara dağıtılan kısmı da gelir dağılımı açısından olumlu bir durum yaratacaktır. Ayrıca kooperatif yatırımlarında ortaklarında katkısı olduğundan sermayenin tabana yayılması da söz konusu olabilecektir.

4.3. Gelir dağılımı ve istihdam açısından

Kooperatifler kırsal kesimde üreticiler açısından ortaya çıkardıkları katma değerin bir kısmının üreticilere gitmesi ve tarım ürünlerinin en iyi şekilde değerlendirilmesi, yeni iş imkanlarının yatırımlar vasıtasıyla temini mümkün olduğundan gelir artışı yaratarak, kesimler arası gelir dağılımının dengelenmesine ve sosyal adaletin teminine yardımcı olabilecektir. Yeni yatırımlarla kırsal kesimde yarattığı yeni istihdam imkanları ile işsizlik sorununun yerinde çözülmesine, tarımdan sanayiye işgücü transferine yardımcı olabilecektir. Ayrıca kırsal kesimde yaşayanlar için ek gelir imkanı yaratacağından kırdan kente göç olayı yavaşlayabilecektir.

Kırsal kesimde endüstriyel yatırımlar sonucu insan ve sermaye kaynaklarının ülke düzeyinde dengeli dağılmasına da yardımcı olunacaktır.

4.4. Yerleşim düzeni ve çevre koruma açısından

Kooperatiflerin tarım sanayi kapsamındaki faaliyetleri yatırımların kentlerde veya belli merkezlerde yoğunlaşmasını da önleyerek kentlerde ortaya çıkabilecek çeşitli sorunları engelleyebilecektir. Ayrıca kırsal yerleşim merkezlerine temel altyapı ve hizmetlerin götürülmesi çabuklaşabilecek, kentsel ve kırsal kesimde sağlıklı bir yerleşim için elverişli ortam yaratılabilecektir. Bu şekilde insan ve sermaye kaynaklarının ülke düzeyinde dengeli dağılımının sağlanmasının yanında ülke savunması açısından da avantajlı bir yapı ortaya konulabilecektir (Çıkin 1990, Rehber vd. 1999). Ayrıca kırdan kente olan hızlı göç ile şehirlerdeki yapı bozukluğu engellenebilecek, köy görünümü şehirler yaratılmayacaktır. Doğal kaynakların verimli kullanılma imkanı da yaratılabilecektir. Tarımsal girdi kullanımında çevre kirliliği yaratılmaması konusunda da yardımcı olabilecektir.

5-Dünya' dan ve Türkiye'den örneklerle Tarımsal Sanayi Alanında Kooperatiflerin Faaliyetleri

Bugün gelişmiş sanayi toplumlarında sanayiinin gelişmesinde kooperatiflerin büyük etkisi olmuştur. Kooperatiflerin tarımsal sanayi konularında etkinlik göstermesi, toplumların tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş sürecini de hızlandırmıştır. Dünya' da özellikle kırsal kesimde kooperatiflerin sanayi ve ticari yatırımlarının artırılarak az gelişmiş ülkelerin bu yolla sanayileşme ve kalkınma çabaları dikkat çekmektedir. Örneğin Arjantin, Tunus, Meksika, Şili, Mısır, Hindistan, Endonezya gibi.

Kooperatiflerin entegrasyon konusunda ileriye doğru bütünleşmek suretiyle kendi ürünlerine talep yaratan ve işleyen sanayi tesisleri kurmaları yada, tüketici kooperatif birliklerinin geriye doğru bütünleşerek bazı temel gıda ve ihtiyaç maddeleri (un, makarna, ekmek, konserve, ayakkabı, konfeksiyon, vd.) üretimi için sanayi tesislerini kurarak işletmeleri söz konusu olmaktadır. Ayrıca üretici ortaklarının ihtiyacı olan girdilerin üretimi içinde sanayi tesisleri kurarak geriye doğru bağlantıyı da temin etmektedirler. Özellikle batı ülkelerinde bunun yaygın örnekleri vardır.

Özellikle kırsal kalkınmaları kırsal sanayileşme yolu ile tamamlamış olan ve bunu da kooperatifler vasıtasıyla gerçekleştiren İsrail'de kooperatifler(Kibutz ve Moşavlar) tarıma dayalı sanayi yatırımlarının yanında tarım dışı alanlara da faaliyetlerini kaydırmışlardır.

Tarıma dayalı sanayide kooperatiflerin büyük etkinlikle sahip olduğu AB Ülkelerinde, devletin kooperatif tesis ve yatırımlarını subvansede ettiği, tesis ve işletme kredilerinin uzun vadeli ve düşük faizli olduğu belirtilmektedir. Devletin kooperatifçiliği bu şekilde desteklediği ve teşvik ettiği AB ülkelerinde özellikle tarımsal ürünleri işleyen tarıma dayalı sanayide kooperatiflerin payı % 30-100 arasındadır. Ayrıca kooperatifler faaliyette buldukları sektörler itibariyle de istihdama ve ülke ekonomisine önemli katkılarda sağlamaktadırlar. AB ülkelerinde 3.247.440 kişinin istihdamı kooperatif işletmelerde sağlanmaktadır. Ayrıca kooperatiflerin iş hacimlerinin GSYİH ya oranlarına baktığımızda da Fransa 'da %54,5, Hollanda'da %42,5, Almanya'da %41.2, İtalya'da %19.3, Danimarka'da %15.0 olması kooperatiflerin ekonomideki önemini açıkça ortaya koymaktadır(ICA 1994).

Tarım sanayi konusunda faaliyet gösteren kooperatifler, yatay ve dikey entegrasyona giderek daha güçlü yapıya kavuşmuşlar ve faaliyette buldukları sektörlerde etkili bir konuma gelmişlerdir. Örneğin gelişmiş ülkelerde kooperatiflerin payları tarıma dayalı sanayide hayli yüksektir (Turan 1996).

Süt ve mamulleri sanayide kooperatiflerin payı Almanya'da % 98.5, Yunanistan'da % 60, İtalya'da % 65, Fransa'da % 62, İrlanda da % 100, Hollanda da % 90, Danimarka'da % 92, A.B.D. de % 82' dir.

Et ve mamulleri sanayide Fransa'da domuz etinde % 80, sığır etinde %30, Danimarka'da domuz etinde % 97, sığır etinde % 53, Almanya'da domuz etinde % 23, sığır etinde % 25 kooperatifler pay almaktadır.

Alkollü içki sanayide kooperatiflerin payları, şarapta Fransa'da % 61, Almanya'da % 35, Yunanistan'da % 50, İtalya'da % 52, İspanya'da % 60' dir.

Meyve ve sebze işleme sanayide kooperatifler İtalya'da % 22, Fransa'da % 42.45, dondurulmuş sebze Fransa'da % 40, dondurulmuş meyve de % 60 pay almaktadır.

Zeytinyağı sanayide Yunanistan'da % 55, İtalya'da % 12, İspanya'da % 60, Fransa'da % 48 kooperatifler pay almaktadır.

Un ve unlu mamuller sanayide Fransa'da kooperatiflerin payı % 25'dir.

Şeker sanayide kooperatifler Fransa'da % 18 (pancar şekeri), Hollanda'da % 63, İspanya'da % 20, İngiltere'de % 0.4 pay almaktadır.

Yem sanayide ise kooperatifler Almanya'da % 50, Norveç'te % 67, İngiltere'de % 16, Hollanda da % 55, Belçika'da % 20 pay almaktadır.

Bunların yanında örneğin İngiltere'de (1996) kooperatif sektöründe istihdam edilen 97309 kişinin % 11' i tarım, % 1.5' i endüstri, % 86.8 ide hizmet sektöründe çalışmaktadır. İsveç'te de kooperatiflerin istihdama katkısı 137.604 kişi olup bununda % 24.7 si tarım, % 2.9' u ormancılık, % 10.4 endüstri, % 64.9' u hizmet sektöründedir. İspanya' dade kooperatiflerde 259.114 kişi istihdam edilmekte ve bununda % 8.1' i tarım, % 7.4

endüstri, % 84.6 sı hizmetler sektöründedir. Romanya'da ise 144.598 kişi olup bunun % 58.1 i endüstride % 41.9 u hizmetler sektöründe istihdam edilmektedir. İtalya'da 486.058 kişi kooperatiflerde istihdam edilmekte ve bununda % 17.6 sı tarım, % 54.7 si endüstri, % 27.7 si hizmetler sektöründedir (ICA 1998).

Fransa'da 1998 yılı itibariyle tarıma dayalı sanayi dalında çalışan kooperatifler ihtiyaç maddeleri sanayi pazarının % 30 una hakim olurken, ticaret ve imalat kooperatifleri de perakende ticaretin % 6.5 ini ellerinde tutmaktadırlar. 1997 yılı itibariyle balık, meyve, sebze, süt, hayvansal gıdalar, içecekler konusunda toplam 343 kooperatif endüstriyel faaliyette bulunmakta ve 26.325 kişi istihdam etmektedir. Ayrıca 64.799 milyon Frank net satış hasılası elde etmiştir. Toptan ticarete ise 482 kooperatif faaliyette bulunmakta (hububat, yem maddeleri, süt ürünleri, gübre, sebze ve meyve) ve 35.327 kişi istihdam etmektedir. Ekonomiye de 188.277 milyon Frank net satış hasılası ile katkı sağlamaktadır (Wülker ve Lanzrath 2000) Bankacılık sektöründe de kooperatifler 146.455 kişiye istihdam imkanı sağlamışlardır.

Almanya'da 1997 yılı itibariyle de 4890 tarımsal amaçlı kooperatif de 161.600 kişinin istihdamı sağlanmıştır (Stappel ve Henningsen 1998).

Türkiye'deki durumu incelediğimizde ise tarım sanayi ticaret kesimlerinin entegrasyonu konusunda daha çok Tarım satış kooperatifleri, Tarımsal kalkınma kooperatifleri, Tarım kredi kooperatifleri ve Pancar ekicileri kooperatiflerinin faaliyet gösterdiklerini görmekteyiz. Özellikle üst örgütlenmelerini tamamlayan kooperatiflerin tarım ürünlerinin işlenmesi, pazarlaması ve işletmelerin girdi ihtiyaçlarının karşılanması konusunda büyük ölçekli faaliyetler yürütmektedirler. Kooperatiflerimizin tarımsal sanayi ve ticaret kesimlerinde faaliyetleri bulunan 9.161 kooperatifin toplam 514 işletmesi (Tarım satışlar 157, T.Kalkınma 338, T.Kredi 12, Pancar Eki. 7) ve 119 iştiraki (T.Satışlar 52, T.Kredi 20, Pancar Koop. 47) bulunmaktadır.

Tarımsal kooperatiflerin tarıma dayalı sanayi dallarındaki payları, şu şekildedir. Süt ve Mamulleri sanayiinde Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri pancar ekicileri kooperatifleri ve tarım satışlar fabrika ve mandıra düzeyinde tesisleri ile sektörde yaklaşık % 3' lük bir paya sahiptir.

Et ve mamulleri sanayiinde kooperatifler fazla yaygın olmayıp 5750 ton/yıl kapasite ile % 0.54' lük payı vardır. Balık unu ve balık yağı konusunda da 400 ton/gün kapasiteli iki tesis tarımsal kalkınma kooperatiflerine aittir. Su ürünleri sektöründe kooperatifler % 1' lik bir pay almaktadır.

Un ve unlu mamuller sanayiinde tarımsal kalkınma kooperatiflerine ait işletmeler olup sektördeki payı % 0.51' dir.

Meyve ve sebze işleme sanayiinde Tarım satış ve tarımsal kalkınma kooperatiflerinin payı toplam % 7.73 dür.

Zeytin işleme sanayiinde tarım satış ve tarımsal kalkınma kooperatiflerinin payı % 52.66 dır. Zeytinyağı işlemede kapasitenin % 81' ine sahip olunmasına rağmen işlemedeki payı % 6.8 dir. Fındık işleme sanayiinde iç fındıkta % 78.01, işlenmiş kabuklu fındıkta % 7.88 lik bir paya sahiptirler. Çekirdeksiz kuru üzümde % 30.1 kooperatiflerin payı vardır.

Konserve ve salça sanayiinde tarımsal kalkınma kooperatiflerinin payı konservecilikte %1, salça sanayiinde % 6.5 lik bir paya sahiptirler.

Bitkisel yağ ve margarin sanayiinde; Ayçiçek yağında % 7, margarinde % 5.6 lık bir pay kooperatiflerindir. Bitkisel yağ sanayiinde T. Kalkınma, T.Kredi, T.Satış ve Pankobirlik faaliyette bulunmakta olup 1,5 milyon ton/yıl kapasitenin %32 sini kapsamaktadırlar.

Dokuma ve giyim sanayiinde pamuk ipliği sanayiinde tarım satış kooperatiflerinin payı % 6.19, pamuklu dokumada % 4-5 lik bir payı bulunmaktadır. El dokuma halıcılık, kilimcilik, halı ipliği ve kendir işlemede ise Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerine ait (207 adet) 80944 m²/yıl kapasite vardır. Yem sanayiinde, tarım kredi, tarım satışı pancar ekicileri ve tarımsal kalkınma kooperatiflerine ait işletme ve iştirakler bulunmakta ve sektörden % 13.64 lük bir pay almaktadırlar.

Şeker sanayiinde Pancar kooperatiflerinin payı % 18.87' dir.

Kooperatifler tarıma dayalı ve tarımsal sanayi dallarındaki bu yatırımları ile istihdam açısından, ekonomiye yaratılan katma değer ve ürünlerin ihracatından sağlanan dövizler ile de entegrasyonda önemli katkılar sağlamaktadırlar.

Nitekim tarımsal kooperatiflerimizden tarım kredi ,tarım satış ve pancar ekicileri kooperatiflerinde bugün 25.367 kişi (T.Satış koop.= 15267, T.Kredi koop.= 9.414, Pankobirlik= 686) istihdam edilmektedir. Tarım satış kooperatifleri ve birliklerinin lif, pamuk, pamuk ipliği, çekirdeksiz kuru üzüm, kuru incir, zeytinyağı, iç fındık, ayçiçek yağı, antepfıstığı, kuru kayısı, zeytin, gülyağı gibi ürünlerin ihracatındaki ortalama payı % 3 dür. Bu ürünlerde Türkiye ihracat değeri 1998 yılında 1.5 milyar dolar olup bunun 38,5 milyon doları kooperatifler kanalı ile gerçekleştirilmiştir. Ayrıca kooperatiflere ait işletme ve iştiraklerde de ülke ekonomisi açısından katma değer yaratılmıştır. (Örneğin T.Krediye ait 12 yem fabrikasında 1.556.200.000.000 TL), Pankobirlikte 1997 yılında 258.2 milyar TL. brüt satış kârı elde edilmiştir. Yine 1998 yılı itibariyle Pankobirlik 12.2 trilyon olan sermayesinin 6.8 trilyonunu iştiraklere bağlamış ve bunlardan %25 oranında kâr elde edilmiştir.

6-SONUÇ VE ÖNERİLER

Tarım sanayi ve ticaret kesimlerinin entegrasyonunun pek çok ekonomik ve teknik yönlü gerekçeleri bulunmaktadır. Çünkü modern tarım yalnızca bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetlerinden oluşmamakta, aynı zamanda endüstriyel ve ticari bir özellikte taşımaktadır. Bu amaçla ülke nüfusunun yarısına yakın kısmını bünyesinde barındıran tarım kesiminin hayat standardının yükseltilmesinde, üreticinin ürününü değer fiyata satabilmesinde, istihdam imkanlarının yaratılmasında, ülkede yerleşme düzeninin temininde, sermayenin belirli merkezlerde yığılmasının önlenmesinde ve diğer etkilerin ortaya konulmasında kooperatiflerin endüstriyel ve ticari yatırımlarının büyük etkisi bulunmaktadır. Nitekim bununla ilgili olarak dünyadaki ve ülkemizdeki uygulamalar bunu doğrular niteliktedir.

Tarım sanayi entegrasyonu konusunda mevcut kooperatiflerimizin daha etkili olup hem bölgesel hem de ülkesel bazda entegrasyonun ortaya koyduğu avantajları sağlayabilmesi için şu sorunların çözümlenmesi gerekmektedir.

Üretici ve tüketicilerin kooperatifçilik konusunda yeterince bilinçlendirilmemiş olması sebebiyle bir çok kooperatif yatırımı ya atıl kapasite ile çalışmakta veya faaliyetlerini durdurmuş bulunmaktadır. Ayrıca ortak kooperatif ilişkilerinin zayıflığı da aynı sonuçları doğurmaktadır. Bunun için kooperatifçilik eğitimine büyük önem verilmelidir.

Başarısız kooperatif yatırımları halkın kooperatiflere karşı olan ilgisini azaltmaktadır. Bu konunun iyi tetkik edilerek tekrarı önlenmelidir.

Kooperatiflere verilen teşviklerin yerinde değerlendirilmesine ve kooperatifçiliği geliştirici yönde olmasına özen gösterilmelidir.

Hammadde üretimi dikkate alınmadan gerçekleştirilen projeler ya hiç çalışmamakta veya noksan kapasite ile çalışmaktadır. Bu tip projelerde ön etüd çalışmalarına özen verilmesi ve projelerinde mümkün olduğunca üst birlikler tarafından uygulanması sağlanmalıdır.

Kooperatiflerin özellikle işletme sermayelerinin noksanlığı atıl kapasitelere veya işletmelerin faaliyetini durdurmasına neden olduğundan, devletin bu konuda kooperatifleri desteklemesi gerekmektedir.

Kooperatiflerin bir kısmı üst teşkilatlanmasını yeterince tamamlayamadığından kooperatif etki ve rekabet etkisi yaratılamamaktadır. Entegrasyon açısından kooperatiflerin başarılı olmasında yatay ve dikey bütünleşme önemli olduğundan konuya ayrı bir önem verilmelidir.

Kooperatiflerimizde demokratik anlayışın tesis edilmesi ve profesyonel yönetim anlayışının getirilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak ,tarım sanayi entegrasyonunda kooperatiflerin teşvik edilmesi ve desteklenmesi ile kırsal kalkınmanın gerçekleştirilmesi sağlanabilecek ve devlet politikalarının daha az masraflı ve daha kolay yürütülmesi de temin edilebilecektir.

KAYNAKLAR

- Anonymous,2000. Devlet İstatistik Enstitüsü, BİM Kayıtları(www.die.gov.tr),Ankara
- Bülbül,M., Beşparmak,F.,2001. Türkiye'de Tarıma Dayalı Sanayinin Ekonomik Yapısındaki Değişimler, Verimlilik Dergisi Sayı:2000/1,Milli Prodüktivite Merkezi, Ankara.
- Çıkin. A.,1990.Tarımsal Kooperatif İşletmeciliği,Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bornova,İzmir.
- Demirci,R., Özçelik,A., Turan,A., 1994. Kooperatiflerde Büyüme Stratejileri,Türkiye I. Tarım Ekonomisi Kongresi 8-9 Eylül 1994, Tarım Ekonomisi Derneği, Ziraat Fakülteleri Tarım Ekonomisi Bölümleri, E.Ü. Basımevi 1. Cilt, İzmir.
- Dobler,C., 1980. İntegration, Horizontale und Vertikale, Handwörterbuch des Genossenschaftswesens, Deutscher Genossenschafts- Verlag EG. West Deutschland.
- Emiroğlu, M., 2000. Tarım -Sanayi İlişkilerindeki Gelişmeler,Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi 17-21 Ocak 2000 Milli Kütüphane Ankara, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Tarım Haftası '2000 Kongre I. Cilt, Ankara.
- ICA,1994. European Union Statistical Report on Co-operatives, Editor: Mary Treacy, Review of International Co- operation, Volume 87 No.2 /1994, Geneva.
- ICA,1998. Co-operative Statistical Profile, 24 April 1998, Geneva.
- Kıral,T., Akder, H., 2000.Makro Ekonomik Göstergelerle Tarım Sektörü, Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi 17-21 Ocak 2000 Milli Kütüphane Ankara,TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası ,Tarım Haftası'2000 Kongre I. Cilt, Ankara.
- Özçelik,A.,Turan, A., Tanrıvermiş,H., 1999.Türkiye'de Tarımın Pazara Entegrasyonunda Sözleşmeli Tarım ve Bu Modelin Sürdürülebilir Kaynak Kullanımı İle Üretici Geliri Üzerine Etkileri, TEAE Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Proje Raporu 1999-2, Şubat 1999, Ankara.
- Rehber,E.,1996. Tarımda Dikey İlişkiler ve Sözleşmeli Tarım, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Dış Ticaret Dergisi Sayı:3: 54-66, Ekim 1996, Ankara.
- Rehber,E., 1997. Gıda Sanayinde Üretici-Sanayici İlişkisi ve Sözleşmeli Tarım ; Bursa Yöresi Örneği , U.Ü. Ziraat Fakültesi Bilimsel Araştırmalar ve İncelemeler No:17, Bursa
- Rehber, E., Galor, Z., Duman, S., 1999. Kırsal Sanayilerin Kurulmasında Kooperatiflerin Önemi, XVI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi, 3-6 Kasım 1999 Ankara, Türk Kooperatifçilik Kurumu ,TKK Yayınları No:89,Ankara.
- Stappel,M.,Henningsen,E., 1998. Die Deutschen Genossenschaften 1998 Bericht,DG BANK AG, Frankfurt am Main.
- Turan, A., 1996. Tarıma Dayalı Sanayide Kooperatiflerin Yeri ve Önemi, Kooperatif Dünyası, TC. Ziraat Bankası Kooperatifler Müfettişleri Derneği Aylık Yayın Organı, Yıl:25, Sayı: 298,Ocak 1996, Ankara.
- Wülker,H.D., Lanzrath, O., 2000. In der Welt Auszug Aus Dem Bericht des "Conseil Superieur De La Cooperation " Über Die Situation des Genossenschaftswesen in Frankreich,Per 31-12-1998 . IRU-Courier Nummer:1 April 2000,