

## KONYA İLİ SULAMA KOOPERATİFLERİNİN SULAMADAKİ YERİ VE İŞLETMECİLİK SORUNLARI

Nizamettin ÇİFTÇİ\*  
Nuh UĞURLU\*\*\*

Mehmet KARA\*\*  
Ramazan TOPAK\*\*\*

### ÖZET

Bu çalışmada, Konya ilinde 1965 yılından itibaren kurulan sulama kooperatiflerinin, Konya sulamasındaki yeri ve işletmecilik sorunları ele alınmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre; yasal kuruluşu gerçekleşen 211 kooperatiften 91'inde (% 43) sulama yapılmaktadır. Kooperatiflerin sulamaya açtığı alan, Konya ilinde sulanan alanlarının % 15'i dir. Sulama hizmetinden faydalanan çiftçi sayısı 12.596, bir çiftçiye düşen ortalama sulama alanı ise 4.4 ha'dır.

Türkiye genelindeki sulama kooperatifleri ile karşılaştırıldığında kooperatif başına ortalama sulama alanı, kuyu sayısı, sulama modülü ve çiftçi başına ortalama sulama alanı yönünden, Konya'daki kooperatifler Türkiye ortalamasının üzerinde bulunmuştur.

### ABSTRACT

#### THE MANAGEMENT PROBLEMS OF IRRIGATION COOPERATIVES IN KONYA

In this study, the management problems of irrigation cooperatives established from 1965 to 1994 in Konya were investigated.

According to the results of investigations; the irrigation has continued in 91 cooperatives (43 %) of the 211 cooperatives established officially.

The area which was irrigated by these cooperatives is 15 % of the total irrigated area in Konya. The numbers of the farmers who made use of the irrigation services in 12.596 and the irrigation area of a farmer is 4.4 ha.

In being compared the irrigation cooperatives of Konya to Turkey's as average, the irrigated area, the number of ground water-well, the irrigation module per irrigation cooperative and the irrigated area per farmer for Konya were found higher than the averages for Turkey.

\* Yrd. Doç. Dr., S.Ü. Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, KONYA

\*\* Prof. Dr., S.Ü. Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, KONYA

\*\*\* Arş. Gör., S.Ü. Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, KONYA

Geliş Tarihi : 22. 03. 1995

## GİRİŞ

Sulama, bitki gelişmesi için gerekli olan ancak doğal yağışlarla karşılanamayan suyun, zamanında, yeterli miktarda ve kontrollü bir şekilde tarım arazisine verilerek bitki kök bölgesinde depolanmasıdır.

Sulama projelerinin temel amacı ekonomik ve sosyal boyutta çiftçi refahının en üst düzeye çıkarılmasıdır. Ekonomik boyut gelir seviyesinin artırılmasını, sosyal boyut ise yaşanan çevrenin iyileştirilmesini amaçlar.

Türkiye'de sulu tarıma açılan arazi miktarı 4.2 milyon hektara ulaşmıştır (Kodal ve ark., 1995). Bu rakam ekonomik olarak sulanabilir tarım arazisinin % 53'ü kadardır. Sulu tarıma geçişte su kaynaklarından yeterince faydalanılmamaktadır. Nitekim, sulamada kullanılmayan % 34'e yakın yeraltı suyu (3.4 milyar m<sup>3</sup>) ve % 73'lük yerüstü su (69.4 milyar m<sup>3</sup>) potansiyeli mevcuttur (Çevikbaş, 1992).

Sulama tesisleri olmayan alanlarda sulardan fayda temin edilememekte, tesisleri yapılmış ancak devlopmanı tamamlanmamış alanlarda ise efektif sulama yapılamamaktadır. Günümüzde sulama projelerinin çoğunda sulama randımanı düşük, sulama oranı ise projede öngörülen seviyenin altındadır. Sulama şebekelerinin çoğunda bakım-onarım hizmetleri yeterince yapılamamaktadır.

Türkiye'de sulama tesislerinin yapımı temelde iki yoldan gerçekleştirilmektedir.

- a) Halk sulamaları : Çiftçilerin kendi imkanlarıyla gerçekleştirdikleri sulamalar,
- b) Kamu sulamaları : Kamu kurumları tarafından yapılan sulama tesisleri.

Kamu sulamaları Devlet Su İşleri (DSİ) ve Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (KHGM) tarafından yapılmaktadır. Bunlardan DSİ debisi 0.5 m<sup>3</sup>/s'den daha fazla olan, büyük çaplı sulama tesislerini yapmaktadır. DSİ, sulama tesislerinin çoğunu (% 75'i) kendisi işletmektedir.

KHGM ise genellikle daha küçük çaplı sulama şebekelerini tesis ettiğinden Ülkenin ücra köşelerine kadar dağılmış ve sayıca çok fazla tesisi yapmıştır. Sulamaya açılmış alanların % 32'si (1.34 milyon ha) bu tesislerden sulanmaktadır. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü sulama tesislerini kendisi yaparak köylüye hibe olarak vermekte ve işletilmesini üstlenmemektedir.

Günümüzde Devlet Sulama işletmeciliğinin zorunlu olarak uygulandığı tek kuruluş DSİ'dir. Devlet sulama işletmeciliğinin, özellikle dev-

lete büyük maddi yük oluşturması, sulama ücretlerinin tahsil edilememesi, şebekelerin bakım-onarım hizmetlerinin zamanında yeterince yapılamaması veya yapılmaması, sulama oranlarının düşük olması ve diğer sulama sorunlarının görölmesi; sulama şebekelerinin ve işletmeciliğinin "kullanıcıya devri" politikasının geniş kabul görmesine sebep olmuştur.

Türkiye'de "Sulama şebekelerinin, suyu kullananlar tarafından işletilmesi" prensibinin uygulandığı kuruluşlar, sulama kooperatifleridir (Toprak ve Su Kooperatifleri). 1964 yılında çıkan bir yasa ile kurulan bu kooperatiflerde elde edilen tecrübelerin ve karşılaşılan sorunların değerlendirilmesinden ortaya çıkacak sonuçlar, DSİ'nin işletmekte olduğu sulama şebekelerinin kullanıcıya devrini sağlayacak olan "Sulama Birlikleri" nin kurulması ve işletilmesinde değerlendirilebilir.

Sulama kooperatifleri; işletilmesi, bakım ve onarımının belirli bir düzen içerisinde yapılması gereken sulama tesislerinin diğer işletme şekillerine göre, devamlılık ve başarı şanslarının daha yüksek olacağı gayesiyle, demokratik ve katılımcı bir örgüt yapısı içerisinde işletilmesi gereğinden ortaya çıkmıştır (Çevikbaş, 1992).

Bu çalışmada, Konya ilinde faaliyet gösteren sulama kooperatiflerinin bölge ve ülke sulamasındaki yeri irdelenmiş, bölgesel ölçekte sorunları araştırılmıştır.

#### ***Kooperatiflerin Amacı ve Kuruluğu***

Sulama kooperatifleri, 1163 Sayılı Kooperatifler Kanunu'na göre kurulan tarımsal amaçlı hizmet kooperatifi niteliğindedir.

"Toprak ve Su Kooperatifleri" ismi altında kurulan sulama kooperatiflerinin kuruluş amacı ana sözleşmelerde mevcut olup (Anonymous, 1981), şöyle özetlenebilir : Devletin ve çiftçilerin yapmış olduğu bazı sulama tesislerinin işletilmesi, bakım-onarım ve devamlılıklarını sağlamak, ortakların tarımla ilgili, üretim, tüketim, alım ya da donatım, kredi, pazarlama, arazi ıslahı, arazi toplulaştırma, tarla içi geliştirme hizmetleri, eğitim, enerji temini ve tesis yapımı gibi ihtiyaçlarını karşılamak.

Sulama kooperatifleri, sulama suyunun kaynağına göre, yeraltı ve yerüstü suyu kooperatifleri olarak gruplandırılabilir. Kooperatifler 1964 yılından günümüze kadar çeşitli kanun ve yönetmelikler çerçevesinde örnek ana sözleşmelerle kurulmaktadırlar. Günümüzde, kooperatifin kuruluşu Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğüne organize edilmektedir.

Çiftçiler, sulama kooperatifi kurmak istediklerinde en az 15 kişilik ortak imzalı bir dilekçe ile mahalli TKB İl Müdürlüğü'ne müracaat ederler. Bu teşkilatin hazırlayacağı ön etüd raporlarına göre kuruluş işlemleri de-

vam ettirilir. Halen hukuki düzenlemeler Tarım İl Müdürlüğünce, sulama suyu etüdleri ve sulama yapılarının inşaaı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü teşkilatı, yeraltı suyu etüdleri ve bunlarla ilgili yapıların tesisi ise Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır. Kooperatife üye olabilmek için; kooperatif hizmet alanı içerisinde toprak sahibi olmak, şahsi, ortakçı veya kiracı olarak tarım yapmak ve kooperatif ana sözleşmesini imzalayarak yükümlülükleri kabul etmek gerekir (Anonymous, 1981; 1986).

Sulama kooperatiflerinin en az yedisi veya daha fazlası biraraya gelerek birlikler kurabilir, ayrıca kurulmuş birliklere girebilirler.

### ***Sulama Kooperatiflerinin Sayısı ve Hizmet Alanı***

Sulu tarıma geçişte büyük fayda sağlayan ve sulama organizasyonlarında sorumlulukların büyük ölçüde kooperatife, dolayısıyla çiftçiye bırakıldığı bu örgütler, 1964 yılından beri Türkiye genelinde hizmet vermektedir. Haziran 1993 yılı itibariyle Türkiye'deki sulama kooperatiflerinin sayısı ve hizmet alanları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1'den de görüleceği gibi faaliyet gösteren sulama kooperatiflerinin suladığı arazi miktarı 1993 yılı itibariyle 364.822 hektardır. Bu değer Türkiye'de sulamaya açılmış toplam arazilerin yaklaşık % 9'unu oluşturmaktadır. Sulama kooperatiflerinin sulama hizmetinde kullandıkları sulama suyu debisi 307.779 l/s, ve sulama hizmeti alan çiftçi sayısı ise 182.799 adettir (Tablo 1). Büyük bir tarım potansiyeli olan Türkiye'de örgütlü olarak yıllardır sulama hizmeti veren sulama kooperatifleri sayısı, hizmet alan çiftçi sayısı ve sulanan arazi varlığı bakımından tatminkar düzeyde değildir. Bunun sağlanması için, çiftçilerin sulama örgütleri kurmaları özendirilmeli ve bu konuda ulusal politikalar geliştirilerek en kısa sürede uygulamaya geçirilmelidir.

Türkiye genelinde sulama kooperatiflerinin çoğunluğu belirli bölge ve illerde yoğunluk göstermektedir. Kurulan kooperatiflerin çoğunluğunu (% 64) yeraltı suyu sulama kooperatifleri oluşturmaktadır. Bu nedenle jeolojik olarak yeraltı suyu rezervinin yeterli olduğu; Konya, Afyon, Eskişehir, Isparta, İzmir, Niğde gibi illerde kooperatif sayıları yoğunluk kazanmaktadır (Anonymous, 1993). Ancak bu gelişmede söz konusu bölgelerin sosyal ve kültürel yapıları da etkin olmaktadır.

Konya ilinin tarım yapılabilir arazi varlığı 2.659.890 hektardır. Bunun 1.653.000 hektarı sulanabilir olmasına karşılık halen 370.000 hektarı sulanabilmektedir. Yani sulanabilir arazilerin % 22'si ancak sulanabilmektedir (Anonymous, 1994). Bölgede sulama suyu kaynakları yetersizdir. Sulamada kullanılabilir toplam su miktarı 3.8 milyar m<sup>3</sup>/yıl

Tablo 1. Türkiye'de Sulama Kooperatiflerinin Faaliyetleri (Anonymous, 1993)

Koop. Niteliği	Kooperatif Sayısı*			Sulama Alanı (ha)			Toplam Debi (l/s)			Çiftçi Sayısı			Kuyu Adedi		
	İşl. Açıl.	İşl. Açılacak	Top.	Sulama Yapılan	Sulama Yapılacak	Top.	Kullanılan	Kullanılacak	Top.	Halen Hizmet Alan	Hizmet Alacak Olan	Top.	Faaliyette	Çalışacak Olan	Top.
Yeraltı Suyu İşletmesi	678	307	985	231517	13016	219363	219.363	14.922	234.285	126.702	6895	133597	5488	1164	6652
Yerüstü Suyu İşletmesi	389	2	391	133305	--	133305	88.416	--	88.416	56.097	--	56.097	2	--	2
Toplam	1067	309	1376	364822	377838	307.779	307.779	14.922	322.701	182.799	6895	189.694	5490	1164	6654

\* Fesih olan kooperatif sayısı 843 olup değerlendirme dışı bırakılmıştır.

olup bu miktar ile toplam 550.000 hektar arazi sulanabilecektir (Kara ve ark., 1992). Bir başka ifadeyle mevcut su kaynakları ile bölgede nihai sulanabilecek arazi miktarı, sulanabilir arazilerin % 33'unu teşkil edecektir. Bu da bölgede sulama suyu kaynaklarının kullanım ve yönetiminde işletmeciliğin önemini ortaya koymaktadır.

Konya ilinde kurulan sulama kooperatiflerinin sayısı ve faaliyet durumları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2'den de görüleceği gibi 1994 yılı sonu itibarıyla 211 kooperatif kurulmuştur. Bu kooperatiflerin 91'inde sulama faaliyeti devam etmektedir. Diğerlerinde ise sulama tesislerinin kuruluş çalışmaları ve inşası sürdürülmektedir. Sulama faaliyetine devam eden kooperatif oranı % 43 ve bunların da % 98'i (89) yeraltı suyu kooperatifidir. Sulama faaliyetine geçiş 1981 yılından sonra hızlanmıştır. Son 14 yıllık dönemde (1981-1993 sonu) faaliyete geçen kooperatif sayısı 68 (% 75)'dir.

Tablo 2. Konya İli Sulama Kooperatiflerinin Yıllara Göre Gelişimi (Anonymous, 1995)

Yıllar	Kooperatif Sayısı		Sul. Açılan Al. (ha)	Sul. Kul. Debi (l/s)	Hiz. Açılı. Kuyu Adedi	Sul. Hiz. Yar. Çift. Sa.	Çift. Baş. Düş. Sul. Al. (ha)
	Kurulan	Sulama İşletme. Açılan*					
1964 1970	9	5	8525	8525	184	1659	5.14
1971 1975	23	4	2420	2815	67	252	10.60
1976 1980	22	14	15410	15.735	327	3049	5.05
1981 1985	40	24	11785	13110	366	3049	3.97
1986 1990	51	29	11800	15.120	384	3349	3.52
1991 1994	66	15*	4930	6115	148	1238	3.98
Top.	211	91***	54.870	61.420	1476	12596	4.36

\* 1994 yılı içerisinde sulama işletmesine açılan kooperatif yoktur.

\*\* Fesih olan kooperatifler değerlendirmeye alınmamıştır.

\*\*\* Faal kooperatiflerin 89'u yeraltı suyu işletmesidir.

Sulama kooperatiflerinin 1993 yılı sonu itibarıyla sulamaya açtığı arazi varlığı 54.870 ha'dır. Bu değer, de Konya ilinin sulanabilir arazilerinin % 3.3'üne, sulanan arazilerin de % 15'ine karşılıktır. Kooperatiflerin sulamaya açtığı alan ile yararlanan çiftçi sayısındaki artış Şekil 1 ve 2'de gösterilmiştir. Kooperatiflerin sulama amaçlı kuyu sayısı 1476 adet ve kullandıkları toplam debi ise 61.420 l/s'dir. Debinin % 98'i (60420 l/s) yeraltı suyundan sağlanmaktadır.

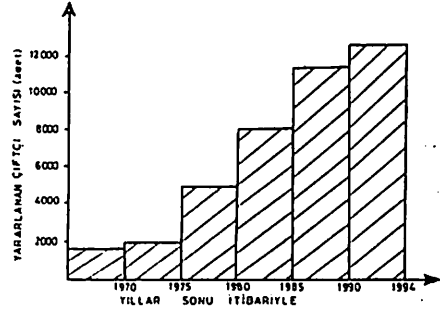
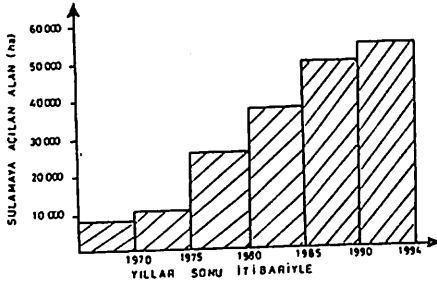
Konya ili ve Türkiye genelindeki sulama kooperatiflerinde sulama hizmetlerinin karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir.

Çizelgeden görüleceği gibi Konya'da faaliyet gösteren kooperatif sayısı Türkiye genelinin % 9'unu temsil etmektedir. Türkiye genelinde sulama-hizmetine açılan kooperatif sayısı kurulan kooperatiflerin % 76'sını oluştururken, bu değer Konya için % 43'tür. Bunun sebebi Konya'da özellikle son 8 yılda kurulan kooperatif sayısının 112 olması, aynı dönemde sulama hizmetine başlayan kooperatif sayısının da 44'de kalmasıdır (Tablo 2). Özellikle yeraltı suyu kooperatiflerinin kurulması ile işletmeye açılması genelde 4-9 yıl sürmektedir.

Konya'daki sulama kooperatiflerinin sulamaya açtığı alan Türkiye genelinin yaklaşık % 15'idir. Kooperatif başına düşen ortalama sulama alanı, Türkiye genelinde 342 ha iken Konya'da 603 ha'dır. Buna göre Konya'da bir sulama kooperatifinin sulamaya açtığı arazi miktarı Türkiye genelinden yaklaşık % 76 daha fazladır. Aynı şekilde Konya'da bir kooperatife düşen yeraltı kuyusu sayısı Türkiye genelinden % 100 fazla olup, 16 adettir. Bu da Konya'daki sulama kooperatiflerinin % 98'nin yeraltı suyu işletmesi olması ile açıklanabilir.

Konya'da sulama kooperatiflerinin sulama modülü 1.12 l/s / ha olup, Türkiye genelinde % 33 daha fazladır. Sulama hizmetinden yararlanan çiftçi sayısı ise Türkiye genelindeki sayının % 7'sini oluşturmaktadır. Kooperatif başına düşen ortalama çiftçi sayısı Türkiye genelinde 171 iken Konya'da 138'dir. Bunu nedeni de Türkiye'de çiftçi başına düşen sulamaya açılan alan 2 ha iken Konya'da bu değerın 4.4 ha civarında olması ile açıklanabilir (Tablo 3).

Konya sulama kooperatifleri ile Türkiye genelindeki sulama kooperatifleri mukayese edildiğinde (Tablo 3). Konya'daki birim kooperatif sulama alanı, kuyu sayısı, birim çiftçiye düşen sulama alanı ve su debisi bakımından Türkiye ortalamasının üzerinde, kooperatif başına düşen çiftçi sayısı ve sulamaya açılan kooperatif oranı bakımından Türkiye ortalamasının altındadır. Bu hususlar göz önüne alındığında Konya'da hizmet veren sulama kooperatifleri Türkiye genelindekilerine göre daha başarılıdır.



Şekil 1. Konya ili sulama kooperatiflerinin sulamaya açtığı alanların yıllara göre artışı

Şekil 2. Konya ili sulama kooperatiflerinden yararlanan çiftçi sayısının yıllara göre artışı

Tablo 3. Konya İli Sulama Kooperatiflerinin Türkiye Genelindeki Yeri

Karşılaştırma Konuları	Sul. Faaliyeti Yap. Koop.		Sulanın Alan (ha)		Debi (l/s)		Kuyu Sayısı		Sulama Hiz. Alan Çiftçi Sayısı		Çift. Baş. Düş. Ort. Sul. Al. (ha)
	Sayı	%	Toplam	Koop. Baş. Ort.	Toplam	Koop. Baş. Ort.	Toplam	Koop. Baş. Ort.	Toplam	Koop. Baş. Ort.	
Konya	91	43	54.870	603	61420	1.12	1476	16*	12.596	138	4.4
Türkiye	1067	76	364822	342	307779	0.84	5488	8**	182.799	171	2.0
Konya'nın Türkiye %'si	9		15		20		27		7		

Konya ili sulama kooperatiflerinin ilçelere göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir. Tablodan görüleceği gibi en fazla kooperatif Çumra, Karapınar, Meram ve Akşehir ilçelerinde kurulmuş ve işletmeye açılmıştır. Çumra sulama kooperatifleri il düzeyinde kurulan kooperatiflerin % 11'ini, aynı şekilde işletmeye açılan kooperatiflerinde % 19'nu oluşturmaktadır.

İl genelinde Kulu, Halkapınar, Sarayönü ve Bozkır ilçelerinde sulama hizmeti veren kooperatif bulunmamaktadır. İl düzeyinde sulamaya açılan 54870 ha'lık alanın % 44'ü (24225 ha) Çumra'da, % 10'da Karapınar'da (5725 ha) bulunmaktadır. Birim kooperatife düşen sulama alanı Çumra'da 1425 ha, Selçuklu'da 740 ha'dır. Bu değerler Türkiye ortalamasından



Tablo 4. Konya ve İlçelerinde Sulama Kooperatiflerinin Dağılımı (Anonymous, 1995).

	Kooperatif Sayısı		Sul. Açılan Alan (ha)		Sul. Kullanılan Debi (l/s)		Hız. Açılan Kuyu Adedi		Sul. Hız. Alan Çiftçi Sayısı	
	Kuru- lan	Sul. Açı- lan	Top.	Koop. Başına Ort.	Top.	Birim Alana (ha)	Top.	Koop. Başına Ort.	Top.	Koop. Başına Ort.
Akören	5	4	1465	366	1495	1.02	44	11	487	122
Akşehir	21	8	1070	134	1010	0.94	31	4	1140	143
Altınekin	10	7	4725	675	4715	1.00	121	17	619	88
Beyşehir	7	1	120	120	120	1.00	4	4	97	97
Bozkır	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Çeltik	8	4	2200	550	2275	1.03	65	16	622	156
Cihanbeyli	2	1	460	460	460	1.00	9	9	74	74
Çumra	24	17	24225	1425	25715	1.06	564	35*	3859	227
Emirgazi	11	1	530	530	530	1.00	15	15	173	173
Ereğli	15	3	1140	380	1815	1.59	53	18	319	106
Güneysınır	4	3	1460	487	1720	1.18	51	17	339	113
Halkapınar	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
İlgın	5	1	400	400	400	1.00	10	10	166	166
Kadınhanı	12	4	570	143	645	1.13	23	6	292	73
Karapınar	30	9	5725	636	8645	1.51	190	21	1059	118
Karatay	20	8	3985	498	4885	1.23	111	14*	519	65
Kulu	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Meram	12	9	3310	368	3465	1.05	91	10	2048	228
Sarayönü	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Selçuklu	6	1	740	740	740	1.00	14	14	30	30
Seydişehir	4	2	525	263	525	1.00	14	7	118	59
Yunak	10	8	2220	278	2260	1.02	66	8	635	79
Toplam	211	91	54870		61420		1476		12596	

\* Bir kooperatif yerüstü suyu işletmesidir.

sırasıyla % 417 ve % 216 daha fazladır. Aynı şekilde birim kooperatiften hizmet alan çiftçi sayısı en fazla 228 kişi ile Meram'da çıkmış olup, Türkiye ortalamasının % 33 fazlasıdır.

### **Sulama Kooperatiflerinin Sulama İşletmeciliği Sorunları**

Bölgedeki sulama kooperatiflerinin sulama işletmelerinde işletme öncesi ve işletme sonrası çeşitli sorunlar gözlenmiştir. Bunlar; idari, teknik ve finansman sorunlarıdır.

Bu sorunların bir kısmı kuruluş ve tesislerin yapımı sırasında, bir

kısmı da tesislerin yapılıp sulama şebekesi işletmeye açıldıktan sonra ortaya çıkmaktadır.

### ***İşletme Öncesi Sorunlar***

İşletme öncesi sorunların çoğu, sulama işletmelerinin işlerini yürüten Tarım İl Müd., Köy Hizmetleri, Devlet Su İşleri ve Türkiye Elektrik Kurumu gibi Kamu Kuruluşları arasında, gerek koordinasyon gerekse bürokratik işlemlerden kaynaklanmaktadır. Bu sorunların başlıcaları aşağıda verilmiştir.

1. Kooperatif sulama tesislerinin inşaatının uzun sürmesi ve planlanan zamanda bitirilememesi, özellikle yerüstü sulama tesislerini yapan kuruluşla, yeraltı sulama tesislerini yapan kuruluşun farklı olması, projelerin farklı zamanda yatırım programına alınmasına sebep olabilmekte, bu da tesislerin işletmeye açılmasını geciktirmektedir. Konya bölgesi sulama kooperatiflerinin kuruluşu ile işletmeye açılış arasında geçen süreler Tablo 5'te verilmiştir. Tablodan görüleceği gibi işletmeye açılma süreleri 15 yıla kadar uzayabilmektedir. Genel olarak kooperatiflerin % 85'inde geçiş 4-9 yıl arasında olmuştur. Bu gecikmeler proje maliyetini enflasyon ölçüsünde artırırken kooperatif üyelerinin sulu tarımdan elde edebilecekleri gelirleri de o ölçüde azaltmaktadır. Nitekim bölgede hükümet kurulan 211 kooperatiften yalnızca % 43'üne üye olan çiftçiler sulu tarım hizmetlerinden faydalanabilmekte, % 57'si faydalanamamaktadır.

2. Sulama tesislerini oluşturan, kanal, kanalet, v.b sanat yapıları, tesislerin sulamaya zamanında açılmamasından dolayı servis ömürleri azaltmakta ve korunmaları güçleşmektedir. Sonuçta, şebeke işletmeye açılmadan bakım-onarım ihtiyacı doğmakta, bu da maliyeti artırmaktadır.

3. Yeraltı suyu işletmelerinde inşaat sürelerinin uzamasına neden olan faktörlerden birisi de elektrifikasyon tesisleridir. Proje alanına elektrik tesisinin götürülmesi için, planlama yapılırken Türkiye Elektrik Kurumu ile eşgüdüm sağlanmalıdır.

Tablo 5. Konya İli Sulama Kooperatiflerinin Sulama Faaliyetine Geçiş Süreleri

Kooperatif	Kuruluş-Sulamaya Geçiş Süresi (yıl)				
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15
Sayısı (%)	11	52	25	2	1
%'si	12	57	28	2	1

4. Kooperatifin kuruluş aşamasında, üyeler kooperatif hukuku, işleyişi, sulama işletmeciliği, tarım tekniği gibi temel konularda yazılı-sözlü ve görsel eğitime tabi tutulmalıdır. Çünkü kooperatif üyelerinin çoğunluğu kırsal kesimden oldukları için eğitim seviyeleri genelde ilkokul düzeyindedir. Nitekim Konya bölgesinde yapılan bir çalışmada (Yılmaz, 1994) üyelerin % 86'sının öğrenimi ilkokul düzeyinde bulunmuştur. Aynı şekilde Türkiye genelinde 481 kooperatifi kapsayan bir anket çalışmasında, kooperatiflerin % 92'sinde kooperatif amacına uygun herhangi bir kursa veya seminere, üyeler düzeyinde bir katılım olmamıştır (Çevikbaş, 1992).

5. Kooperatifin hizmet alanındaki toprak ve su kaynaklarının varlığı ve özellikleri hakkında üyelere ayrıntılı bilgi verilmelidir, mevcut koşullara göre uygulanabilecek tarım teknikleri önerilmelidir.

### ***İşletme Sırasında Görülen Sorunlar***

Sulama kooperatifleri işletmeye açıldıktan sonra gerek çiftçi uygulamalarından gerekse teknik ve idari yönden kaynaklanan sorunlar gözlenmektedir. Sulama etkinliğini büyük ölçüde azaltan, kooperatifin işleyişini güçleştiren ve hatta fesih olmasına sebep olan bu sorunlar, kooperatiflere göre farklılık göstermekle birlikte genel olarak karşılaşılan sorunlar aşağıda verilmiştir.

1. Sulama faaliyetine geçen kooperatiflerin çoğunda yalnızca sulama tesisleri yapılmıştır. Kültürteknik hizmetlerinden olan; arazi tesviyesi, toplulaştırma, drenaj ve tarla içi yolları gibi alt yapı hizmetleri götürülmemiştir. Bu da sulama alanlarında tuzluluk, sodyumluluk ve verimlilik azalması gibi sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Bölgede yapılan çalışmalarda drenaj, tuzluluk, sodyumluluk ve arazi parçalanması gibi sorunlar belirlenmiştir (Çiftçi, 1991; Kara ve ark., 1992; Çelebi ve Kara, 1991). Sorunların, mevcut kooperatif alanlarında giderilmesine çalışılmalı, yeni işletmeye açılacak kooperatif alanlarında ise, sulama projeleriyle beraber söz konusu alt yapı hizmetlerinden de gerek duyulanların birlikte projelenmesine zorunluluk getirilmelidir.

2. Kooperatiflerden bazıları gerek kuruluş aşamasında gerekse işletme safhasında çalışmamakta ve fesih olmaktadır. Nitekim 1993 yılı itibariyle Türkiye genelinde 843, Konya'da ise 45 kooperatif fesih olmuştur (Anonymous, 1993). Bunun temel nedenleri olarak, kooperatifin sulama dışı amaçlar için kurulması, yeraltı suyu rezervinin tükenmesi, sulama tesislerinin ekonomik ömürlerini tamamlaması, bakım-onarım hizmetlerinin yapılmaması ve kooperatiflerin olağan genel kongrelerini 3 yıl üst üste (25.10.1990 tarih ve 3476 Sayılı Kanun 87. madde) yapmalarını gösterilebilir.

Fesih olan kooperatiflerin tesislerinin çoğu işletme dışı kalmakta ve atıl duruma düşmektedir. Bunun önlenmesi için söz konusu sorunların en aza indirilmesine çalışılmalıdır.

3. Kooperatif sulama alanlarında sulama oranları düşük olmaktadır. Yani projede ön görülen arazilerin bir kısmı sulanmamaktadır. Bunun sebebi arazilerin parçalı ve dağınıklığı yanında sulama suyu yetersizliği ve işletmeciliğin iyi yapılmamasıdır. Konya'daki sulama kooperatiflerinde gerçekleşen sulama oranları Tablo 6'da verilmiştir. Tablodan görüleceği gibi, genel olarak sulama oranları kooperatiflerin % 84'ünde % 40-80 arasındadır. Su dağıtımını organize eden mevcut şebeke işletmeciliği gözden geçirilmeli ve sulama suyu kullanımında ücrete esas birim hacim su uygulmasına geçilmelidir. Su uygulama randımanının düşük olması, bölgede kıt olan sulama suyunun kaybını artırdığı gibi tuzluluk ve sodyumluluk sorunlarının da görülmesine sebep olmaktadır (Çiftçi, 1991; Kara ve ark., 1992). Sulama randımanının yükseltilmesiyle hem drenaj sorunları azalacak hem de mevcut su ile sulanan alan artırılarak sulama oranı yükselecektir. Bunun için; bölgede toprak-bitki-su ilişkileri gözden geçirilip en uygun sulama zamanı ve metodu belirlenerek çiftçilere önerilmelidir. Bu görev de bölgedeki eğitimci-yatırımcı-uygulayıcı kurumlar arasındaki koordinasyonla yapılabilir.

4. Kooperatif sulama alanlarında, bitkisel üretimde nöbetleşmenin yeterli ölçüde yapılmadığı, genelde belirli bir bölge için sürekli aynı bitkilerin yetiştirildiği gözlenmiştir. Nöbetleşme planı yapılırken toprak, iklim özellikleriyle beraber su dağıtım sistemi de dikkate alınmalıdır. Çünkü su kaynaklarının yetersizliği, işletmecilikte optimizasyonu zorunlu kılmaktadır.

5. Sulama tesislerinin yıllık bakım ve onarım çalışmaları yeterince yapılmamaktadır. Şebeke elemanları (kanal, kanalet, sifon vb.) tabii afetler ve bazen de çiftçilerin bilgisizlikleri sebebiyle (kanalet kırılması, şişirme ile su alınması, sifonların tıkanması vb.) tahrip olmaktadır. Bunların bakımı zaman alıcı, masraflı olmakta ve sonuçta gereken hizmet zamanında götürülememektedir. Bu konuda devlet ve kooperatif tarafından kanuni yaptırımlar düzenlenmelidir.

Tablo 6. Konya İli Sulama Kooperatiflerinde Sulama Oranları

Kooperatif	Sulama Oranları (%)			
	<40	40-60	61-80	81-100
Sayısı	2	35	41	13
%'si	2	39	45	14

6. Yeraltı suyu işletmelerinde, kullanılan motopompların bakımı belirli periyotlarda yapılmadığı için, sulama dönemlerinde arızalanmalar görülmekte bunların tamiri de zaman almaktadır. Bu da sulama uygulamalarını ve sayılarını olumsuz etkilemektedir. Bu gibi sorunların azaltılması için, kooperatifte konu ile ilgili bakım ustaları bulunmalı, gerekirse kurslar düzenlenerek teknik eleman yetiştirilmeli ve motopomplarla ilgili yedek parça stoku yapılmalıdır.

7. Kooperatif işletmelerinde elektrifikasyonu TEK yapmaktadır. Bazen enerji hatlarında meydana gelen arızalanmalar zamanında giderilememekte, dolayısıyla sulama yapılamamaktadır. Bu tesislerin bulunduğu elektrik şebekelerinin bakımı sulama döneminden önce yapılmalıdır. Yine bazı kooperatifler elektrik enerjisi giderlerini TEK'e belirlenen dönemde ödemediklerinden ana borçlarına ilave olarak faiz ödeme durumuna düşmektedirler. Nitekim, Konya-Altınekin Sulama Kooperatifleri 1992 yılında TEK'e borcunu zamanında ödemediğinden 1993 yılında borcu % 74 (aylık % 12) artmıştır (Yılmaz, 1994). Bu gecikmeden doğan faizler bazen kooperatifin ödeme gücünü aşabilmektedir. Bunun önlenmesi için alternatif ödeme şekilleri belirlenmelidir.

## SONUÇ

DSİ tarafından sulamaya açılarak faydalananlara (köy tüzel kişiliklerine, belediyelere, sulama birliklerine, sulama kooperatiflerine v.b) devredilen tesis sayısı 1993 yılı itibarıyla 228, sulanan alan miktarı ise 72.000 ha civarındadır. 1995 yılı sulama dönemine kadar 400.000 hektarlık alanın sulama işletmeciliği kullanıcıya devredilecektir (Kodal v ark., 1995).

Konya Ovası'nda DSİ sulama işletmelerinin kullanımı 1995 yılı başında, Çumra Sulama Birliği ve Ova Sulama Birliği'ne devredilmiştir. Toplam sulama alanı 63.815 hektardır (Anonymous, 1995). Bu da Türkiye genelinde kullanıcıya devredilen toplam sulama alanının yaklaşık % 16'sıdır.

Kurulmalarında, gelişmelerinde ve teşviklerinde gerek bölge tarımına, gerekse ülke tarımına büyük yararlar sağlayan sulama kooperatifleri (Toprak ve Su Kooperatifleri)'nin sulama işletmelerinde görülen ve yukarıda belirtilen sorunlar çözümlenerek asgariye indirilmelidir. Günümüz sulama politikalarında, sulama tesislerinin kullanıcıya devri (özelleştirme) görüşlerinin uygulamaya geçirilmesinde mevcut sulama örgütlerinin sorunları irdelenerek alternatif çözümlerle beraber, yeni sulama birlikleri veya sulama kooperatifi birliklerinin oluşturulması teşvik edilmelidir. Bu hususta, gerek bölge bazında gerekse ülke düzeyinde

eğitimci, araştırmacı, yatırımcı ve uygulayıcı kurumların koordinasyonu sağlanmalıdır. Bu da, koordinasyon görevinin, yıllarca ülke düzeyinde, en küçük yerleşim birimlerinde bile sulama kooperatiflerinin kurulmasında ve diğer sulama hizmetlerinin götürülmesinde başarılı hizmetler veren TOPRAKSU teşkilatının yeniden kurularak, bu teşkilata verilmesiyle mümkün olabilecektir.

### KAYNAKLAR

- Anonymous, 1981. Sınırlı Sorumlu Ziraat Sulama, Toprak Muhafaza ve Arazi Islah. (Toprak ve Su) Kooperatifi Ana Sözleşmesi. T.C. Köy İşleri ve Kooperatifler Bakanlığı Topraksu Genel Müd. Yayını, Ankara.
- Anonymous, 1986. Teşkilatlanma alışmaları İle İlgili Tamim. Tamim No : 1986/1 T.O.K.B. Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müd. Teşkilatlanma Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Anonymous, 1993. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, İşletme Dairesi Başkanlığı Bilgisayar Verisi, Ankara.
- Anonymous, 1994. Konya Tarım İl Müdürlüğü Proje İstatistik Őube Müd. Kayıtları, Konya.
- Anonymous, 1995. Köy Hizmetleri 2. Bölge Müdürlüğü Plan ve Proje Őube Müd. Bilgisayar Kayıtları, Konya.
- Çelebi, M., Kara, M., 1991. Karaman Ovası'nda Arazi Toplulaştırmasının Parsel Boyutları ve Kültürteknik Hizmetlere Etkisi. Selçuk Üniv. Ziraat Fak. Dergisi 1 (2), 31-42, Konya.
- evikbaş, R., 1992. Türkiye'de Sulama Kooperatifleri ve Sorunları. Köy Hizmetleri Genel Müd. İşletme Dairesi Başkanlığı, Kredi ve Kooperatifler Őube Müd. Genel Yayın No : 14, Ankara.
- Çiftçi, N., 1991. Konya-Çumra Ovası'nda Sulamaya Açılmakta Olan Bazı Arazilerin Drenaj Sorunları İle Dren Kriterlerinin Belirlenmesi. Selçuk Üniv. Ziraat Fak. Dergisi 1 (2), 17-30, Konya.
- Kara, M., ifti, N., Topak, R., Őimřek, H., 1992. Konya Ovaları Projesinde (KOP) Su Potansiyeli ve İhtiyacı. IV. Ulusal Tarımsal Yapılar ve Sulama Kongresi Bildirileri, 24-26 Haziran, 1992, s : 119-128 , Erzurum.
- Kodal, S., Aküzüm, T., nver, O., 1995. Gap Sulama Sistemleri için Uygun İşletme -Bakım ve Yönetim Modelinin Belirlenmesi. 5. Ulusal Kültürteknik Kongresi, Bildirileri, 30 Mart-2 Nisan 1995, s : 51-68, Ankara.
- Yılmaz, N., 1994. Konya-Altınekin İlçesi Sulama Kooperatifleri Sulama İşletmeciliğinin Problemleri ve zm Yolları zerine Bir Araştırma. Selçuk Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi (basılmamış) Konya.