

SU, TARIM ve DÜNYA SU KONSEYİ BAĞLANTISI

Ahmet ATALIK**

Giriş

Yaşayan her canlı gibi insan da hayati fonksiyonlarını devam ettirebilmek için enerjiye, bu enerjiyi sağlayabilmek için de beslenmeye ihtiyaç duyar. İlk insanlar otçul hayvanları izleyerek yenebilecek otları, etçil hayvanları izleyerek de avlanmayı ve etçil beslenmeyi öğrendi. Nüfusun az, doğal gıda kaynaklarının da bol olması bu durumun binlerce yıl sürmesini sağladı.

İnsanoğlu zamanla gıda kaynaklarına ulaşmada zorlanmaya başlayınca bu kaynakları kendi yaşadıkları çevrede yetiştirme yolunu seçti. Öncelikle av hayvanlarını doğal korunaklar içine hapsetti. Ancak, bir süre sonra açlık ve susuzluktan ölmeleri üzerine onlara su ve ot taşıması gerektiğini öğrendi. Her mevsim bulunmamasından dolayı otu çevresinde yetiştirmenin yollarını aradı. Özellikle kuşların toprak altına tohum sakladıkları yerlerden bitkiler çıktığını görerek tohumla bitkisel üretimi öğrendi. Tarımın gelişmesine paralel olarak kentleşme olgusu doğdu ve tarım ürünlerinin takas yoluyla satışı ile de ilk ticaret başladı.

Tarım Devrimi

Toprağı sürekli tarımsal faaliyette kullanan insanlar, zamanla toprağın yorulduğunu fark ederek onu nadasa bırakmayı öğrendiler. Nüfusun artması tarım ürünleri üretiminin artırılması için itici bir güç oldu. Bu amaçla yeni araziler tarıma açılmaya başlandı.

Hollanda 14. yüzyılda nadası ortadan kaldıran alternatif yöntemler buldu. Toprak, nadasa bırakılmaktansa yem bitkileri ekildiğinde hem güç topluyor hem de daha çok hayvan besleme olanağı elde ediliyordu. Nadas gereksinimini ortadan kaldıran yem bitkileri ile toprağın üretimde sürekli kullanımının mümkün hale gelmesi Tarım Devrimi olarak adlandırıldı. Yem bitkileri üretimindeki artış hay-

* TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

vancılığın gelişmesini özendirirken, hayvan gübresinin de artması ve bunun tarımda kullanılması tarımda verimin daha da artmasını sağladı.

Uzunca bir süre tarım tek ekonomik faaliyetken, Tarım Devrimi sonrasında tarım dışı faaliyetlerde de artış görülmeye başlandı. Önceleri sadece ticari fonksiyona sahip olan şehirler, böylelikle sanayi faaliyetlerinin de yeşerdiği yöreler oldu. Sanayi faaliyetlerinin yoğunlaşmasıyla giderek büyüyen şehirlerin ortaya çıkışı, tarımda verim artışının sağlanmasından sonra mümkün olabildi. Bu olgu, 18. Yüzyıl ortalarında gerçekleşen Sanayi Devrimi'nin Tarım Devrimi'nden sonra ve tarım devrimi sayesinde patlak verdiğinin kanıtıdır.

Endüstriyel Tarım

Endüstriyel tarım diğer adıyla fabrika tarımı, çiftlik hayvanları, balık ve tarım ürünlerinin endüstriyel üretimi esasına dayanır. Kullanılan yöntemler en düşük maliyetle en fazla çıktı üretimini hedefler. Uygulamaları gelişmiş ülkelerde çok daha yaygındır ve elde edilen ürünler semt pazarları yerine genellikle büyük marketlerde satışa sunulur.

Endüstriyel tarım uygulaması 10 bin yıllık tarım tarihinin oldukça yakın zamanındaki gelişmelere paralel olarak başladı. 1800'lerin sonunda başlayan tarımdaki yeni uygulamalar, Sanayi Devrimi olarak anılan farklı sanayi faaliyetlerindeki gelişmelerle yakından bağlantılıdır.

Sanayinin tarım üzerindeki geliştirici etkilerini makinenin tarımda kullanılmaya başlaması, biyolojinin ve kimyanın tarıma uygulanması, deniz ve kara ulaşımındaki gelişmelerin tarıma ekonomik etkisi şeklinde özetleyebiliriz.

Azot ve fosforun bitki yetiştirmede önemli faktörler olarak tanımlanması sentetik gübre üretimini teşvik etti, bu da yoğun tarımı olanaklı hale getirdi. Vitaminlerin keşfi, 20. yüzyılın ilk 20 yılında hayvan beslenmesinde takviye olarak kullanılmalarını sağladı. Çiftlik hayvanları, doğanın olumsuz koşullarından izole etmek amacıyla kapalı ortamlarda yetiştirilmeye başlandı. 1940'larda antibiyotiklerin keşfi, hastalıkların kolayca kontrol edilerek çiftlik hayvanlarının büyük sayılarda bir arada yetiştirilmelerine olanak sağladı. Kimyasalların 2. Dünya Savaşı'nda kullanılmak üzere geliştirilmeleri tarımda sentetik pestisit (böceklere, mikroorganizmalara ve yabancı otlara karşı kullanılan tarım ilaçlarının genel adı) kullanımını artırdı. Deniz taşımacılığında yaşanan gelişmeler tarım ürünlerinin uzak mesafelere taşınmasını, yerel pazarlardan uluslararası pazarlara girmesini sağladı.

Yeşil Devrim

Yeşil Devrim tabiri, 1940 ve 1960'lı yıllar arasında tarımsal üretimde belirgin bir artışa yol açan gelişmekte olan ülkelerdeki tarımın tam olarak dönüşümünü tanımlamak amacıyla kullanıldı. Bu değişim Rockefeller ve Ford Vakıfları ile hükümetlerin büyük destekleri sonucu tarımsal araştırmalar yapılması, yaygınlaştırılması ile altyapı geliştirme programlarının bir sonucu olarak gerçekleşti.

Yeşil Devrim olarak adlandırılacak ilk çalışmalar 1943 yılında Rockefeller Vakfı ve Meksika hükümetinin işbirliği ile Özel Çalışmalar Ofisi'nin Meksika'da kurulmasıyla başladı. Bu ofiste yüksek verimli buğday ve mısır çeşitleri geliştirildi. 1951 yılına gelindiğinde Meksika buğday üretiminde kendine yeterliliği yakaladı ve buğday ihraç etmeye başladı. Özel Çalışmalar Ofisi 1959 yılında gayri resmi bir uluslararası araştırma enstitüsüne çevrildi ve 1963'te de resmen CIMMYT (Uluslararası Mısır ve Buğday Geliştirme Merkezi) oldu.

Yeşil Devrim'in ikinci durağı Hindistan'dı. Burada da Ford Vakfı ve Hindistan hükümeti işbirliği ile CIMMYT'ten büyük miktarlarda buğday tohumu ithal edildi. Hindistan bitki besleme, sulama yatırımları ve tarım kimyasallarını finanse etme şeklinde kendi Yeşil Devrim programını uygulamaya koydu. 1970'lerin sonuna doğru çeltik verimini %30 oranında arttırdı.

Rockefeller ve Ford Vakıfları birlikte Filipinler'de 1991 yılında IRRI'yi (Uluslararası Çeltik Araştırma Enstitüsü) kurdular. Burada yetiştirilen yüksek verimli çeşitler üçüncü dünya ülkelerine hızla yayıldı. IRRI ve CIMMYT 1971 yılında kurulan CGIAR'a katıldılar. Bu tarihten sonra CGIAR (Uluslararası Tarımsal Araştırma Danışma Grubu) dünyanın pek çok yöresinde araştırma merkezleri açtı.

Yeşil Devrim uygulamaları ile dünyada 1980 ve 1995 yılları arasında tarım ürünleri üretimi en üst noktaya ulaştı. Günümüzde ise çölleşme ve sulama uygulamalarında yapılan hatalar sonucu üretimde düşmeler yaşanmaya başladı. Bunların bir sonucu olarak Yeşil Devrim uygulamaları birçok bölgede tarımsal üretimde kısmi ya da tam bir sınırlayıcı faktör olmaya başladı.

Yeşil Devrim Açlığa Çare Olmadı

Gelişmekte olan ülkelerdeki hububat üretimi 1961-1985 yılları arasında iki kattan fazla arttı. Çeltik, mısır ve buğday verimi bu dönemde muntazam artış gösterdi. Yeşil Devrimin bu yönüyle yaygın kıtlığı önlemede faydalı olduğu belirtilir. Ancak, tarımsal üretimdeki artış nüfus artışını da beraberinde getirdi. Dünya nüfusu Yeşil Devrim'in başlangıcından bu yana yaklaşık 4 milyar arttı. Gelişmekte olan dünyada ortalama bir insan Yeşil Devrim öncesine göre günde ortalama %25

daha fazla kalori tüketmektedir. Sonuçta dünyadaki açlık sorunu giderilemedi.

Açlığı bitirmeyi hedefleyen Dünya Gıda Konferansı ilk kez 1974 yılında Roma'da yapıldı. Aradan tam 35 yıl geçti. Açların sayısı azalmak yerine çoğaldı. Yatağına aç yatan insan sayısı 2006 yılında 850 milyon iken, 2007'de 923 milyon, 2008'de 963 milyon ve 2009'da 1 milyar 20 milyon kişiye yükseldi.

Yeşil Devrim ile Ortaya Çıkan Sorunlar

Yeşil Devrim, özellikle gelişmekte olan ülkelere endüstriyel tarımın mevcut teknolojilerini yaymaya çalıştı. Bu teknolojiler sentetik azotlu gübreler ile pestisitlerin kullanımı ve sulama projelerinin uygulanmasından oluşuyordu.

Yeşil Devrim'in yeni teknolojik gelişimi ise "mucize tohumlar" ile gerçekleştirilen tarımsal üretimdi. Bilim adamları bu bağlamda yüksek verimli mısır, buğday ve çeltik çeşitleri geliştirdiler. Yüksek verimli çeşitler yeterli sulama, pestisit ve sentetik gübre kullanılması durumunda yerel çeşitlere göre daha yüksek verimli olabiliyorlardı. Bu girdilerin noksanlığında ise tam tersine olarak geleneksel çeşitler daha verimliydiler.

Geleneksel çeşitlerle karşılaştırıldığında bu yüksek verimli çeşitler topraktaki bitki besin maddelerini de hızlı tüketmeye başladılar. Yaygın kullanılmaya başlanan azotlu gübreler yüzey ve yeraltı su kaynaklarını kirletirken, fosforlu gübreler yüzey su kaynaklarını kirletmeye başladı. Diğer yandan azotlu gübreler içerdikleri tuz formları dolayısıyla sürekli kullanıldıklarında toprak yapısını bozmakta ve yağmur suyunun toprak içerisine sızmasına engel olmaktadır. Tuz miktarının artmasına paralel olarak toprakta yeterli su bulursa dahi bitki bu sudan yeterince yararlanamamaktadır.

Günümüzde pestisit kullanımı küresel ölçekte 3-3,5 milyon tona ulaşmış durumdadır. ABD'nin yerüstü ve yeraltı sularının tamamında bu kimyasallar görülmekle birlikte bir zamanlar çok popüler olup günümüzde kullanımı birçok ülkede yasaklanmış olan DDT kalıntılarına ise kutuplarda bile rastlanmaktadır.

Yeşil Devrim'in sunduğu yüksek verimli çeşitler (başlangıçta öyle olmamasına karşın) ilerleyen süreçte şirketlerin alana girmesiyle sadece bir kez ürün veren kısır tohumlara dönüştürüldüler. Bu da çiftçinin tohumda şirketlere bağımlılığını ve üretim maliyetini artırıcı bir unsur oldu.

Yeşil Devrim'in teknolojileri yaygınlaştıkça çokuluslu şirketler de alana hakim olmaya başladı, monokültür tarım yaygınlaştı. Günümüzde mevcut 250-300 bin canlı bitki türü içinde en az 10-50 bin kadarı yenilebilir niteliktedir. Tarımsal olarak 7 bin bitki türü üretilmekte ve gıda olarak kullanılmaktadır. Sadece 30 tür dün-

ya kalori tüketiminin %90'ını karşılamakta ve yalnızca 4 tür küresel ticaret sayesinde dünya nüfusunun tükettiği kalori ve proteinin çok büyük bir kısmını sağlamaktadır. Çin'de geleneksel olarak 10 bin buğday çeşidi üretilirken, 1970'lerde bu sayı bine düştü. Meksika mısır çeşitlerinin sadece %20'si bugün varlığını koruyabilmektedir. Bir zamanlar ABD'de 7 bin çeşit elma üretilirken, günümüzde bunların 6 binden fazlası yok olmuş durumdadır. Küçük çiftçilerin geleneksel olarak binlerce çeşit pirinç yetiştirdiği Filipinler'de 1980'lerin ortalarından itibaren tüm pirinç arazilerinin %98'ini sadece 2 tane Yeşil Devrim çeşidi kaplamaya başladı.

Yeşil Devrim ile üretimde sağlanan artış beraberinde de bir takım tartışmaları da getirdi. Örneğin çok sayıda hayvanın bir arada yetiştirilmesi hastalık riskini artırıyor ve antibiyotik kullanımını teşvik ediyordu. Bu durum da insan sindirim sistemindeki bakterilerde antibiyotik direnci oluşturmak suretiyle insan sağlığını olumsuz etkilemektedir. ABD'de hayvanların hızlı büyümesini sağlamak amacıyla büyüme hormonları kullanılmış, ancak kısa bir süre sonra bunları tüketen insanların kanlarında bu hormon görülmeye başlayıp, bir takım sağlık sorunlarıyla karşılaşılınca bu hormonun kullanımı derhal yasaklandı.

Yoğun tarım sistemi gıdanın kaynağının izlenebilirliğini de zorlaştırmaktadır. Tüketici ürünü doğrudan üreticiden alamamaktadır. Yeşil Devrim ile makineli tarımın yaygınlaşması ve tarım arazilerinde görülen genişleme erozyonu ve küresel ısınmaya yol açan sera gazı çıkışını da hızlandırdı. Sulamada suyun yanlış kullanımından kaynaklanan tuzlanma, tarımsal üretimi sınırlandırmaya başladı.

Yeşil Devrim ile birlikte endüstriyel tarımın yaygınlaşması hükümetlerce sağlanan kredilerle sağlandı. Süreç içinde gübre, tarım ilacı ve tohum üretimi çok uluslu şirketlerin eline geçti. Çiftçi bu girdilerin kullanımında bu şirketlere bağımlı hale geldi. 1990 sonrası değişen küresel su politikaları nedeniyle tarımda su kullanımı da çok uluslu şirketlerin kontrolüne girmeye, çiftçi bu girdide de müşteri konumuna getirilmeye başladı.

Tarımda Su Kullanımı

Su, tarımda verimliliğe etki eden en önemli girdilerin başında gelir. Bitkiye göre değişmekle birlikte verimi %100-400 arasında arttırılabilmektedir. Sulama, bitkinin normal gelişmesi için gerekli olan, ancak doğal yağışlarla karşılanamayan suyun bitki kök bölgesindeki toprağa gereken zamanda, gereken miktarda ve kontrollü verilmesidir.

Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü (FAO) verilerine göre 1961 yılında dünyada sulanabilen alanlar 139 milyon hektar iken, 2005 yılında 280 milyon hek-

taraya ulaşmıştır. Dünyada tarım arazilerinin yaklaşık %20'si sulu tarımda kullanılmamasına karşın, tarımsal üretim %40 gibi büyük bölümü bu arazilerden sağlanır.

Dünyadaki toplam su t ketimeinin %70'i sulama, %20'si sanayi ve %10'u içme ve kullanma amaçlıdır. Gelişmiş ülkelerde bu oranlar sırasıyla %30, %59, %11 iken, az gelişmiş ülkelerde %82, %10 ve %8'dir. Gelişmiş ülkelerde tarıma düşen suyun azlığı, bu ülkelerin genellikle kuzey yarıkürede yer almaları, yeterli yağış aldıklarından dolayı sulamaya fazla ihtiyaçları olmamasından kaynaklanır.

Türkiye'de Tarımsal Sulama

Ülkemizin t ketelebilir yerüstü ve yer altı su potansiyeli yılda toplam 112 milyar m³ civarındadır. Günümüzde bu suyun 46 milyar m³u kullanılmakta olup bunun 34 milyar m³u tarımda (%74), 5 milyar m³u sanayi (%11) ve 7 milyar m³u içme ve kullanma (%15) suyu olarak kullanılır.

Suyun toprağa, bitki kök bölgesine verililiş biçimi ise sulama yöntemi olarak adlandırılır. Sulama yöntemleri yüzey ve basınçlı sulama yöntemleri olmak üzere ikiye ayrılır. Suyun çok miktarda kullanıldığı yüzey sulama yöntemleri dünyada %95, ülkemizde de %92 oranında kullanılır. Ülkemizde suyun son derece tasarruflu kullanıldığı yağmurlama sulama yöntemi %7, damla sulama yöntemi ise %1 oranında kullanılmaktadır.

Yüzey sulama yöntemlerinde sulama randımanı (kaynaktan alınan sudan bitkinin yararlanma oranı) %40-45 civarındadır. Yani, bitkinin ihtiyaı olan 1000 m³ suyu verebilmek için tarlaya 2500 m³ su vermek gerekmektedir. Yüzey sulama yöntemi arazide erozyona neden olmakta, fazla su kullanımının yanında verimli toprak katının kaybedilmesine ve bitki besin maddelerinin de derine sızan sularla birlikte yıkanmasına neden olarak toprakta verimsizliğe yol açmaktadır.

Sulama randımanı yağmurlama sulama yönteminde %70, damla sulama yönteminde ise %90 civarındadır. Bu sulama yöntemleri aynı zamanda tarımsal üretimde verimliliği de arttırmaktadır.

Ülkemizdeki sulama yatırımlarının 2023 yılında tamamlanması hedeflenmektedir. Ancak, bugünkü yöntemlerin kullanılması halinde sadece tarımda yaklaşık 85 milyar m³ civarında su kullanılması gerekir. Oysa planlamalarda tarımsal sulamada kullanılabilecek su miktarı 72 milyar m³ olarak belirlenmiştir. Artan nüfusumuz ve gıda ihtiyaı dikkate alındığında sadece ekonomik olarak sulanabilir 8,5 milyon ha'lık tarım alanımız değil, sulamaya uygun 26 milyon ha'lık arazimizin mümkün olabilen en fazla miktarı yağmurlama ve damla sulama yöntemleri kullanılarak sulamaya açılmalıdır.

Fiili olarak sulamaya açılmış bulunan 5,28 milyon ha'lık arazimizde yağmurlama ya da damla sulama yöntemlerinin kullanılması durumunda yaklaşık 11 milyar m³ su tasarrufu sağlanacaktır ki, bu da şu anda kentlerimizde ve sanayimizde kullanılan su miktarına oldukça yakındır. Akdeniz kuşağında yarı kurak bir bölgede bulunan ülkemizde öncelikle yapılması gereken kullanılan sulama yöntemlerinin yeniden belirlenmesi gerekliliğidir.

Tarımsal Sulamanın Özelleştirilmesi Adımları

Ülkemizde 1980'li yıllarla birlikte neo-liberal politikalar uygulamaya başlanmış, tarımsal kamu yönetimi yeniden yapılandırma adı altında işlevsizleştirilmiştir. Ülkemizdeki sulama kamu yönetiminin yeniden yapılandırılmasında ise Dünya Bankası başrol oynamıştır. Verdiği kredilerle sulama alanını düzenleyen kamu yönetiminin işlevsizleştirilmesi ve bu alanın özelleştirilmesi sürecini kademeli olarak sağlamıştır.

Sulama Yönetimi ve Yatırımlarına Katılımcı Özelleştirme Projesi

Türkiye'nin 1980'li yıllarla birlikte neo-liberal politikalara eklenme süreci, kendini tarım sektöründe de belirgin bir şekilde hissettirdi. Bu etkiler kendini DB'nin kredileri vasıtasıyla sulama tesislerinin kullanıcılarına devri şeklinde gösterdi.

Drenaj ve Tarla İçi Geliştirme Projesi kapsamında 1986'da DB'dan 255 milyon dolarlık bir kredi alındı. DSİ ve Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (KHGM) tesislerinin devrini kapsayan proje sonunda DB durumu şöyle değerlendirdi: *"Tesis edilmiş bulunan işlerle ilgili maliyetlerin geri ödenmesi kredinin bir ön şartı olmasına rağmen, bu amaca yönelik çok az sonuç alınabilmiştir. Bu, DB için kabul edilebilir bir durum değildir ve ilerideki projeler için başka bir yaklaşım izlenmesi zorunludur. Dolayısıyla, tarla içi geliştirme çalışmalarının gelecekteki uygulamasında çiftçilerin mali katılımının ve sorumlulukları paylaşmasının zorunlu olduğuna inanılmaktadır... Sonuç, çiftçilere daha fazla işletme ve bakım sorumluluğunun verilmesi gereğidir."*

Proje 1986-1992 sürecini kapsıyordu. 1992'de bitmesi gereken projenin uzaması ve biraz para kalması üzerine DB yetkilileri: *"Sulama tesislerinin işletme, bakım ve yatırım ücretlerinin tahsilatına ilişkin tedbirler, Haziran 1993'e kadar yürürlüğe konmasa dahi, özellikle tesislerin işletiminin su kullanıcı birliklerine devri ve diğer hususların incelenerek gelecekteki uygulamalara yönelik tedbirler konusunda çalışmalara başlanabilmesi halinde, kredi kapanması önlenecektir."* dedi ve böylece projenin devamı için bir esneklik sağlandı.

DSİ kurulduğu 1953'ten 1993'e kadar inşa ettiği tesislerden yalnızca işletme birimlerinden uzakta olan veya işletme tesisi kurulması güç olan ve ekonomik olmayan küçük çaplı gölet ve sulama tesislerinin işletmesini devrediyordu. 1993'ten itibaren ise herhangi bir kıstas ve ilke konmadan, yeterli çalışma ve araştırma yapılmadan, bütün tesislerin devri amaçlanmaya başlandı ve gerekçe olarak da DB tavsiyesi ile özelleştirme uygulamaları gösterildi.

78 milyon ha yüzölçüme sahip ülkemizin ekilebilen arazisi 28 milyon ha olup bunun da 26 milyon ha'lık kısmı sulamaya uygundur. Ancak, ekonomik olarak sulanabilir arazi miktarımız 8,5 milyon ha civarındadır. Günümüze değin bu alanın 5,28 milyon ha'ı sulamaya açılabilmiştir. Sulanan alanın 3,06 milyon ha'lık kısmı DSİ, 1,22 milyon ha'lık kısmı mülga Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (KHGM), 1 milyon hektarlık kısmı ise halk sulamalarından oluşmaktadır. Kırsal alana yatırım götürmekle görevli KHGM'nün yatırım bütçesi yaklaşık 10 yıllık bir süreyle verilmeyerek 15 Mart 2005'te "çalışmayan-hantal" gibi gerçekle ilgili olmayan suçlamalarla kapatılmıştır. Sulamaya açtığı alanların hemen hemen tümü sulama kooperatiflerine devredilmiştir.

DSİ ise devirlerini ağırlıklı olarak sulama birliklerine yapmaktadır. 1992'de sulama tesislerinin işletmesini devralmış sulama birliği sayısı yalnızca 17 iken günümüzde 352'ye yükselmiştir. Alan bazında ise sulanan alanların %90'ı sulama birliklerine devredilmiş durumdadır. Bunun dışında DSİ sulama alanlarının %4,5'ini kooperatiflere, %3,4'ünü belediyelere, %1,9'unu köy tüzel kişiliklerine, %0,1'ini de diğer yapılara devretmiştir. Günümüzde DSİ'nin sulamaya açtığı alanların kullanıcılarına devir oranı %96'ya ulaşmıştır.

Ülkemizde ilk sulama birliği, Korkuteli deresinden sulama yapan iki mahalle halkının anlaşmazlığı üzerine kaymakamlık ve jandarmanın zorlamasıyla 6 mahalle, 2 köy ve yörenin ileri gelen bahçe sahipleri tarafından 1942'de kurulan Korkuteli Sulama Birliği'dir.

Sulama birliklerine özgü bir yasa bulunmamaktadır. Geçmişte bu birlikler 1580 sayılı Belediye Kanunu, 442 sayılı Köy Kanunu, 5442 sayılı İl İdaresi Kanununa göre kurulurlarken, günümüzde 5355 sayılı Mahalli İdare Birlikleri Kanunu'na göre kurulmaktadır. Buna göre sulama birlikleri, ancak yerel yönetimlerin iradesi üzerine ve bunların aralarında kurulabilmektedir.

Birden fazla idari birim arazilerine hizmet eden sulama tesisleri 5355 sayılı Kanun ile kurulmuş sulama birliklerine ve 1163 sayılı Kanuna göre kurulmuş sulama kooperatiflerine, sadece bir idari birim arazisine hizmet eden sulama tesisi yine sulama kooperatiflerine devredilebildiği gibi köy tüzel kişilikleri ve belediyelere de devredilebilmektedir.

Sulama birlikleri, kendileri birer kamu idaresi olan yerel yönetimlerin inisiyatifini ile kurulmakta, kurulan birlik kamu kurumu niteliği taşımakta, personel istihdamını kamu personel rejimine göre gerçekleştirilmektedir. Buna karşın, sulama birliklerinin karar ve yürütme organları çiftçiler tarafından kendi içlerinden, siyasal kimliği olmayan seçimle belirlenmektedir. Varlığını kamu idarelerinden alan bu kamu kurumları, kamu otoritesi kullanmakta, ancak temel kararlar ve yürütme ne siyasal ne de yönetsel nitelikli olan kişilerden, sulamanın çıkar gruplarından oluşmaktadır. Bu yapısı nedeniyle sulama birlikleri hukuksal olarak tanımsız yapılar durumunda bulunmaktadır.

DB, 1998'den başlayarak etkisini bir üst aşamaya taşıdı. Bu kurum ile Sulama Yönetimi ve Yatırımlarında Katılımcı Özelleştirme Projesi için 37,5 milyon dolarlık kredi anlaşması imzalandı. İkraz anlaşmasına göre projenin amaçları:

- Tarımsal sulama ile ilgili kurumları güçlendirmek,
- Kamu sektörünü, sulamaların işletme ve bakımı için sağladığı finansman ve sübvansiyon yönünden rahatlatmak,
- Kamu sektörünü, sulama şebekesi yatırımlarındaki finansman ve yönetim rolü açısından rahatlatmaya yönelik süreci başlatmak,
- Tarımda verimlilik artışına katkıda bulunmak üzere sulama sistemlerinin etkin ve devamlılık arz edecek şekilde kullanımını teşvik etmek,
- Su kullanımı organizasyonlarını güçlendirmek üzere DSİ ve KHGM'ne yardımcı olmak şeklinde sıralanabilir.

DSİ Genel Müdürü'nün 12 Ocak 1999 tarihinde Zaman Gazetesine verdiği demeç projelerle ilgili çok şey ifade ediyordu; *"DSİ özelleştirme uygulamasında bugün %83'lük bir seviyeye ulaştı... Bugün ülkemizde 300'e yakın sulama birliği var. Yenileri de kuruluyor. Mevcudun %83'ü çiftçilerimize devredildi. Böylece Türkiye'nin en büyük gizli özelleştirmelerinden birini gerçekleştirdik. Hedefimiz, 2000 yılına kadar tüm alanların işletmesinin devredilmesi... DSİ'nin bu çalışması dolayısıyla DB, Türkiye'yi örnek ülke olarak gösterdi."*

Yapılan bu projenin gerçek amacı, DSİ ve KHGM'nün işletmecilikten sonra planlama ve yatırımları gerçekleştirme alanından da çekilmesi, tarifelerin pahalılaşması, su gibi temel bir hizmetten yoksul kesimlerin yararlanmamasıdır.

AKP'nin Hükümet Programı ve Enerji Bakanından İnciler!

AKP'nin 22 Temmuz 2007 seçimlerini kazanmasının ardından hazırladığı Hükümet Programı'nda "Sulama projelerine öncelik vererek rasyonel hale getirecek ve bu projelere yeterli kaynak tahsis edeceğiz. Barajı bitirilen projelerin, sula-

ma ve bakım kısmını özel sektörün yatırımına açacağız.” taahhüdü yer alıyordu.

Yine dönemin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Hilmi Güler 2007 seçiminden sadece 9 gün sonra,

- Türkiye'nin genelindeki havzaların, sulama ihtiyacı da dikkate alınarak bölgelere ayrılacağı,
- Bölgenin sulama sorununun çözülmesi için gerekli tarımsal sulama barajlarının özel sektöre yaptırılacağı, bunun için akarsu ve göletlerin yapı işlet devret modeli ile 49 yılı geçmemek üzere özel sektöre devredileceği,
- Projelerin bir sonraki adımının tarımsal amaçlı suyun içme suyu olarak da kullanımı olacağı,
- Söz konusu proje ile kamu eliyle değerlendirilemeyen ve boşa akan tatlı su kaynaklarının, yapılacak barajlarda tutularak tarımsal sulamada kullanılabilmesi, böylece devletin bütçeden kaynak aktarmaksızın tarımsal sulama barajına sahip olmasının hedeflendiği,
- Yatırımların ihale ile değil, yarışma modeliyle belirleneceği, projeyi en hızlı yapacak, sulama için dekar başına en düşük fiyatı sunacak yatırımcı ile sözleşme imzalanacağı,
- Yarışmanın yabancı yatırımcılara da açık olacağı,
- Devletin metreküp hesabı ile yaklaşık 3,1 milyar dolar gelir elde etmesinin beklendiğini, Fırat'ın 29 yıllık satış değerinin 950 milyon dolar, Dicle'nin 650 milyon dolar olacağını belirtiyordu. (3,1 milyar dolarlık gelirin yaklaşık yarısı 1,6 milyar dolarlık kısmı sadece Fırat ve Dicle nehirlerinden).

Dönemin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Hilmi Güler 1 yıl sonra Eylül 2008'de TÜSİAD'ın "Sürdürülebilir Su Yönetimi Konferansı"nda ise "25 milyar dolar hidroelektrik santral, 20 milyar dolar sulama yatırımları, 5 milyar dolar içme suyu yatırımları olmak üzere toplam 50 milyar dolar bir yatırım pastası var. Özel sektörün devreye girmesi isabetli olur." sözleriyle niyeti iyice ortaya koyuyordu.

Dünya Su Konseyi (DSK) ve Dünya Su Forumu (DSF) 2009'da İstanbul'da

12 Şubat 2008 tarihli Resmi Gazete'de "5732 sayılı 5. DSF Organizasyonu İçin Çerçeve Anlaşma ile 5. DSF Anlaşma Mektubunun Onaylanmasının Uygun Bulduğuna Dair Kanun" yayımlandı. Bu kanunun en ilginç tarafı, genel gerekçesindeki tanımlamaların hiçte gerçeği yansıtmamasıydı. Bu bölümde DSK "Kar

maksadı gütmeyen, hükümetler ve siyaset dışı ayrımcılık gözetmeyen bir sivil toplum kuruluşudur.”, DSF ise “Ülkelerin sahip oldukları bilgi ve deneyimlerin paylaşılmasının bir aracıdır.” şeklinde tanımlanıyordu. Oysa bize böylesine yumuşak ve güzel tanımlamalarla tanıtılan DSK ve 2006 yılında Meksika’da düzenlediği DSF’nu 100 bin kişi protesto ediyordu.

Bizim Meclisimizin göremediklerini görmesine yardımcı olmak için DSK Başkanı Loic Fauchon, Mart 2009’da İstanbul’da yapılacak forumun amacının su kaynaklarının özelleştirilmesi olduğunu açık bir şekilde söylüyordu. Bu bağlamda, soruna çözüm mantığını da “Su faturasına, cep telefonu kadar ödeme yapmaya razı olursak hiçbir sıkıntı kalmayacak. Arabaların benzini için harcadığımız paranın %5’ini suya harcarsak dünyada su sorunu yaşanmaz.” şeklinde özetliyordu.

Daha Dünya Su Forumu İstanbul’da gerçekleştirilmeden önce hidroelektrik santral (HES) inşa edilmek üzere Türkiye’nin pek çok deresi satılmaya başlandı.

Kurumlarımızın Dönüşümü Tamamlanınca

Akdeniz kuşağında yarı kurak bir bölgede bulunan ülkemizde öncelikle yapılması gereken kullanılan sulama yöntemlerinin yeniden tesis edilmesidir. Oysa ülkemizi yöneten zihniyetin su yönetimi anlayışı, su kaynakların özelleştirilmesi ve su fiyatlarının yükseltilmesi gibi yanlış bir anlayıştır.

DSİ Genel Müdürlüğü, yatırım programlarını oluştururken artık aday sulama projelerini çiftçilerin sulama talebinin olması, arazinin verimli olması, su kaynağının (baraj veya gölet) hazır olması, cazibe sulaması yapılabilmesi, toplulaştırmanın yapılmış olması kriterlerine göre değerlendirmekte ve bu kriterlerin tümünü taşıyan projelere 5 Yıldız Sulama Projeleri adı vermektedir. Süreç içerisinde dönüştürülen DSİ bu kriterleri bir zamanlar kendi sulama yatırımları içerisinde sağlarken, artık hazır istemektedir.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın 2003 yılında çıkardığı Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanmasına ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik de dönüşümü net bir şekilde ortaya koymaktadır. Yönetmeliğin Koruma ve Özel Güvenlik başlıklı 29. Madesinde yer alan “Enerji üretim gayesi ile inşa edilen anlaşma konusu tesislerin (baraj, rezervuar, su alma yapısı, iletim kanalı yükleme havuzu, cebri boru, santral, teçhizat, vb.) sivil savunma koruma ve özel güvenlik hizmetleri, ilgili mevzuata uygun olarak şirket tarafından sağlanacaktır.” ifadesi tarihte yaşadığımız bir dönemi bizlere hatırlatmaktadır.

Osmanlı, borçlarına karşılık tütünlerinin ve gelirlerinin idaresini Avusturya, Almanya, İngiltere ve Fransa kökenli yabancı sermaye ile 1883 yılında kurulan

ve Nisan 1884'te faaliyete geçen Reji Şirketi'ne 30 yıl süreyle devretti. Kuruluşundan itibaren ilk üç yıl zarar eden Reji Şirketi, kaçakçılığı öne sürerek silahlı kolluk güçleri oluşturdu. Kolcular, tütün kaçakçılığını önlemek bahanesiyle halka türlü işkenceler yaptı ve sonu ölümle biten pek çok silahlı çatışmada yer aldı. Kolcular köylerde, Reji patronları ise sigara imalathanelerinde çalışanlar üzerinde tam bir sömürü düzeni kurdular. Reji Şirketi'nin topraklarımızda görev yaptığı 42 yıl boyunca 60 bin insanımız yaşamını yitirdi.

Gerek Reji, gerekse Hindistan'da özelleştirilen nehrin iki yanına şirketin silahlı adamların dizilmesi örnekleri, yakın bir gelecekte, Dünya Su Forumu'nun ülkemizde düzenlenmesinin ardından çokuluslu su ve enerji şirketlerinin ülkemize girmesiyle oldukça olumsuz sonuçların yaşanacağını işaret etmektedir.

Sonuç

Yeşil Devrim dünyadaki açlığı bitirmeyi amaçlarken endüstriyel tarımın uygulama sahasını genişletti ve çiftçiyi tohum, gübre ve tarım ilacı kullanımında çokuluslu şirketlere mahkum etti.

Günümüzde sıra tarımsal alanda kullanılan suyun da özelleştirilmesine, bu alana da çokuluslu şirketlerin girmesine geldi. Tarımda kullanılan suyun özelleştirilerek, çiftçinin tarlasının başına kontrollü su saatinin takılması, zaten ürününü maliyetinin altında satmak zorunda kalan çiftçimizin tarımsal üretimi ve tarlasını terk etmesi, kentlere göç etmesi anlamına gelmektedir. Kentlere yeni bir göç dalgasının yaratılması, zaten had safhada olan işsizliğin daha da artmasına neden olacaktır. Boş kalan tarlaları şirketler ele geçirecek, bunların çokuluslu şirketler olması durumunda tarım arazilerimiz aynı zamanda yabancılaşacaktır. Gıda yetersizliği sorunu yaşayan kimi ülkelerin ülkemizin tarım arazilerini edinme konusu dikkate alındığında, tarım arazilerimizin şirketlerin eline geçmesi önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tarım arazilerimizi çiftçilerimizin terk etmesi Türkiye'nin gıda krizi yaşaması anlamına gelmektedir. 2007ve 2008 yıllarında hem dünyada hem de ülkemizde yaşanan gıda krizi ve fiyatların yükselmesi bizlere paramız olsa dahi ihtiyacımız olan gıdanın dışarıdan almanın da zorlaştığını göstermektedir. FAO verilerine göre bir kişinin bir günlük gıdasının üretiminden işlenerek masaya gelmesine kadar 2-5 ton su harcanmaktadır. Çiftçinin suya ulaşamaması bizlerin de gıdaya ulaşamamamız anlamına gelmektedir.

AKP hükümeti, son derece önemli sonuçlar doğurabilecek sularımızı özelleştirme sevdasından vazgeçmelidir, tarımsal sulama yönetimini yeniden tesis etmeli, bu alandan sorumlu kurumlarını yeniden işlevselleştirmelidir.

Kaynakça

- Sulama ve Drenaj Mühendisliği, KHGM Yayını, Ankara, 2003
- Su Raporu, USİAD Yayını, Haziran 2007
- B. Çakmak ve ark., Türkiye’de Tarımsal Sulama Yönetimi, Sorunlar ve Çözüm Önerileri, TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi, Ankara, Mart 2008
(<http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/10929.pdf>)
- B. Çakmak ve ark., Su Kaynaklarının Geliştirme ve Kullanımı, Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak 2005
(<http://www.zmo.org.tr/etkinlikler/6tk05/012belgincakmak.pdf>)
- DSİ Genel Müdürlüğü 2007 Yılı Faaliyet Raporu
- E. Tepeli, R. Bülbül vd., Sulama, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı-YAYÇEP, 2005
- FAO, The State of Food and Agriculture, Rome, 2000
(<http://www.fao.org/docrep/x4400e/x4400e00.HTM>)
- FAO, 1,02 Billion People Hungary, 19 June 2009
(<http://www.fao.org/news/story/en/item/20568/icode>)
- Milliyet Gazetesi, “Satış Sırası Akarsularda”, 31.07.2007
- M. Akıncı, Sulama Sistemleri, KHGM
(<http://www.khgm.gov.tr/kutuphane/MAKALE/makale002.htm>)
- M. Akıncı, Kısıtlı Sulama, KHGM
(<http://www.khgm.gov.tr/kutuphane/MAKALE/makale001.htm>)
- NTVMSNBC, “Su En Önemli Tartışma Konusu Olacak”, 25.04.2008
- R. Kanber ve ark., Sulama ve Drenaj Mühendisliği, KHGM, Yayın No: 122, Ankara 2003
(<http://www.khgm.gov.tr/kutuphane/sulamavedrenaj/sulamadrenaj.pdf>)
- Toprak ve Su Kaynakları, DSİ (<http://www.dsi.gov.tr/topraksu.htm>)
- V. Shiva, Çalınmış Hasat, bgst Yayınları, İstanbul, Şubat 2006
- V. Shiva, Su Savaşları, bgst Yayınları, İstanbul, Mart 2007
- Water, A Shared Responsibility, The United Nations World Water Development Report 2, World Water Assessment Programme, UN Educational Scientific and Cultural Organization, Berghahn Boks, UN Water, 2006
(http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr2/table_contents.shtml)
- Water for People Water for Life, The United Nations World Water Development Report, UNESCO-WWAP, March 2003
http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/ex_summary/ex_summary_en.pdf
- UNESCO, Water in a Changing World, The United Nations World Water Development Report 3, 2009
(http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/pdf/WWDR3_Water_in_a_Changing_World.pdf)
60. Hükümet Programı (www.akparti.org.tr)
- www.encarta.msn.com
- www.yayed.org.tr
- www.wikipedia.org