

VAN YÖRESİNDE ÇİFTÇİNİN SULAMA PROBLEMLERİ, SULAMA ALIŞKANLIKLARI VE SULAMA TESİSLERİNİN DURUMU İLE İLGİLİ BİR ARAŞTIRMA

Ş. İsmail İPEK⁽¹⁾

Ömer CEVİZCİ⁽¹⁾

(ARAŞTIRMA MAKALESİ)

ÖZET: Bu çalışmanın amacı yöre çiftçisinin sulama alışkanlıklarını sulamayla ilgili problemlerini ayrıca sulama yapılarının durumunu ve kullanımlarında ortaya çıkan problemleri tayin ve tesbit etmektir. Van yöresinin bazı ilçelerinin bazı köylerinde konuyla ilgili olarak anket ve gözlemler yapılmıştır. Sulama konusunda genel bilgi eksikliği ve verimsiz ve eksik yatırımlar müşahade edilmiştir.

A RESEARCH ON IRRIGATION PROBLEMS, IRRIGATION MODALITIES OF FARMERS AND IRRIGATIONS NETWORKS IN VAN REGION

ABSTRACT: The aim of this research is to determine irrigation problems of region's farmers and irrigation buildings. For this reason, inquiries and observations have been made. It has been observed, deficit of general knowledge of irrigation and unproductive irrigation investments.

Key Words: Van Region, Irrigation Modalities, Irrigation Structure.

GİRİŞ

Sulama tarımın vazgeçilmez bir ögesidir. Sulamanın başarısı ve etkinliği suyun zamanında uygun bir yöntemle verilmesine bağlıdır. Bu konuda yapılacak bilimsel araştırmalara Van Yöresinde ihtiyaç vardır. Fakat yapılacak araştırmalar sulama açısından bölgenin şartlarını ve problemlerini tayin etmekle geçerlilik kazanır. Diğer yandan mevcut sulama yapılarının mühendislik yönünden kullanım bakım ve işletme problemlerinin tesbiti de sulama problemlerinin çözümü için yapılacak araştırmaların temelini teşkil edecektir.

⁽¹⁾ Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Zir Fak., Tarımsal Yapılar ve Sulama Böl., 65080 VAN

DSİ ve Köy Hizmetleri bölge müdürlükleri tarafından yapılan etüdler ve planlama raporları bu konuyla alakalı olarak yapılan çalışmaları teşkil etmektedir. Bunlara Mülga Topraksu Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Van Gölü Havzası Toprakları ve DSİ ce hazırlanan Karasu sulaması Planlama Drenaj Raporu örnek olarak gösterilebilir. Ayrıca DSİ tarafından kendi sulamalarını değerlendirmek üzere bilgi araştırma ve anket formları düzenlenmiştir(1,2).

Çiftçinin alışkanlıkları ile ilgili az da olsa bu formlarda bilgi mevcuttur. Fakat sulamanın genel durumu ile ilgili kapsamlı bir çalışmaya ihtiyaç vardır. İşte bu çalışmanın amacı yöre çiftçisinin sulama alışkanlıklarını, sulamayla ilgili problemlerini ayrıca sulama yapılarının durumunu ve kullarımlarında ortaya çıkan problemleri ve bu problemlerle ilgili araştırmaların neler olabileceğini tayin ve tesbit etmektir.

MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada materyal olarak Van yöresinin bazı ilçelerinde seçilen bazı köylerdeki sulama tesisleri ve bu köylerde vatandaşlardan ve ilgili teşkilatlardan elde edilen bilgiler kullanılmıştır. Van ili içerisinde bazı ilçeler seçilmiş bu ilçelerde ise farklı tesis özellikleri gösteren köyler seçilmeye çalışılmıştır. Bu köyler göleti olan tesviye, drenaj tesisleri gibi tesislere sahip olan köylerdir. Bu konuda Köy Hizmetleri teşkilatının hizmet haritalarından yararlanılmıştır. Merkez ilçede Alaköy, Ayanis, Dağönü, Yeşilsu, Göllü, Aşağı Çitören, Aktaş, Erciş ilçesinde Yukarı Mahalle, Çımarlı, Gölağzı, Alkanat Tekevler mahalleleri Haydarbey, Kocapınar, Akbaş köyleri ve Çelebibağı kasabası, Edremit İlçesinde Yeni Mahalle, Elmalı Köyü, Gürpınar ilçesinde Cevizalan köyü, Gevaş ilçesinde Kızıltaş Gündoğdu köyleri, Özalp ilçesinde Mehmetalan, Şehittepe, Çubuklu, Dorutay, Dönerdere köylerine gidilmiştir.

Bu çalışmada yöntemin esasını köylerde yapılan anket oluşturmaktadır. Bu anket daha önce Çukurova bölgesinde sulama tesisleri olan bölgeler için hazırlanmıştır. Anketler sırasında sorulurken bu yönde bazı değişikliklerle yapılmaya çalışılmıştır(2, 6).

İlçe ve Köylerde 128 çiftçi üzerinde anket yapılmıştır. Anketler sayısal değerler üzerine olmadığından yada sayısal değerler tam ölçülemediğinden istatistik analiz yapılmamış sadece verilen cevapların yüzdeleri belirlenmeğe çalışılmıştır. Boş bir anket formunun bir kısım soruları ek. I'de verilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Teşkilatlardan Elde Edilen Bilgiler

Van'da Köy Hizmetleri tarafından yapılan çalışmalarda 2.100.304 ha arazinin 361.781 ha tarım arazisi olarak belirlenmiş ve bunun 329.146 ha sulanabilir olarak belirlenmiştir. Bunun 1991 yılı itibariyle 84.419 hektarı sulanmıştır. Sulanan alanların 31.058 ha köylüce 28.691 ha köy hizmetlerinde 24.400 ha DSİ ce sulanmıştır. Sulanabilir alanların % 25,6'sı sulanmıştır.

Bunun % 9,4'lük kısmının köylüce sulandığı düşünülürse ancak % 16,2'lik kısmına sulama hizmeti götürülebildiği görülmektedir.

DSİ ce yapılan Van, Muradiye, Erciş sulamalarında fiilen sulanan alanlar ve şebeke içinde sulanamayan alanlar ve sulanamama sebepleri Çizelge 1'de görülmektedir.

Çizelge 1. DSİ tarafından inşa edilen bazı sulama şebekelerinde sulanamayan alanların oranları

Şebeke içinde sulanamayan alanlar ve Sulanamama nedenleri	Van Sulaması Toplam Sulamaya Açılan Alan 7500 hektar(ha)	Erciş Sulaması Toplam Sulamaya Açılan Alan 2500 hektar(ha)	Muradiye Sulaması Toplam Sulamaya Açılan Alan 6400 hektar(ha)
su kaynağındaki ve su sağlanmasındaki yetersizlik	150 ha (%2.0)	30 ha (%1.2)	50 ha (%0.7)
topoğrafik elverişsizlik	160 ha (%2.1)	50 ha (%2.0)	950 ha (%14.8)
taban suyu yüksekliği tuzluluk ve alkalilik	1200 ha (%16)	170 ha (%6.8)	885 ha (%13.8)
boş bırakılan tarım arazisi	920 ha (%12)	-	1470 ha (%22.9)
sulanamayan çayır ve mera arazisi	200 ha (%2.6)	-	-
Su alma yapısından tarla başına kadar olan tesis noksanlıkları	670 ha (%8.9)	64 ha (%2.56)	845 ha (%13.2)
toplam sulanamayan alan	3300 ha (%44)	314 ha (%13)	4200 ha (%66)

Çizelgeden de görüldüğü gibi sulanamayan alanların oranları her üç sulamada da bir hayli büyüktür. Muradiye Sulamasında bu alanlar sulanan alanlardan fazladır. Taban suyu yüksekliği, tuzluluk ve alkalilik her üç sula-

mada da en önemli arazi kaybını oluşturmaktadır. Su alma yapısından tarla başına kadar olan tesis noksanlıkları da ikinci önemli sulamama nedenidir. Muradiye ilçesinde topoğrafik engeller ve boş bırakılan arazilerden dolayı şebeke içi büyük miktarlarda arazi sulanmamaktadır. Topoğrafik engeller diğer iki sulama içinde önem arz etmektedir.

Anketler ve Gözlemlerden Elde Edilen Bulgular

Bölgede olan kuru tarımın önemli bitkisi buğdaydır. Sulanan alanların hakim bitkisinde yoncadır. Çoğu kez Yonca üreticinin kendi hayvanı için (% 70) bazı kerede satmak için (% 30) yetiştirilmektedir. Sulanan alanlarda münavebe uygulanmaktadır. Kuru alanların bir kısmı memleketimizin diğer yörelerinde olduğu gibi nadasa bırakılmaktadır.

Sulanan alanlar için herhangi bir bitki deseni tarım kuruluşlarınca tavsiye edilmemiştir (% 98). Tavsiye edilecek bitki desenine uyulabileceği çiftçiler tarafından ifade edilmekteyse de bölgenin gözde endüstri bitkisi pancarın işçilik sınırlamalarından dolayı ekilemeyeceği de ifade edilmiştir (% 3).

Su kalitesi yönünden Edremit ilçesinde problemler görülmüştür. Edremit'te sulama şebekesinden gelen su sebzelere çeşitli yanmalara sebebiyet vermektedir. Benzer bir hadisenin Erciş Koçköprü Barajı Sulamasında meydana gelebileceği ilgili tarım teşkilatlarınca belirtilmektedir.

Bölge çiftçilerinin çoğunun ölçülü su kullanma alışkanlığı yoktur. Genel eğilim bulduğu zaman mümkün olduğunca su vermektir. Sulama tesislerinin olmadığı yerlerde yerli kaynaktan gelen bir ana kanaldan zaman paylaşımı ile su alınmaktadır. Bu sırada arazi büyüklüğü ve bitki cinsi nadiren gözletilmektedir. Bu kanalın derinliği 1 veya 1.5 m olabilmektedir.

Sulama zamanının tesbitinde kullanılan kriter bitki rengidir. Yine nadiren pancar için öğle üstü yaprakların fiziki şekline bakılmaktadır.

Suyun uygulanmasında basınçlı sistemlerden nadiren yararlanılmaktadır. Köylerin pek azında yağmurlama sulama sistemi mevcuttur. Yüzey sulama sistemi olarak salma sulama sistemi uygulanmaktadır.

Sulanan bitkiler sırasıyla Yonca, Pancar, Korunga sebze, meyve vs. dir. Yoncaya senede 3 veya 4 su verilmektedir. Sulu tarıma geçildiğinde yonca ve pancar hakim bitki olarak gözükmektedir.

Köy Hizmetlerinde yapılan göletlerden bazılarının kapasitesi ihtiyacı karşılamaktan uzaktır. Bazıları havuz büyüklüğündedir. Bazı göletlerin yanlış zemin seçiminden dolayı su tutmadığı görülmüştür (Merkez Ayanız, Özalp Mehmetalan Köyü).

Gerek DSİ gerek Köy Hizmetlerinin açtığı kanallardan bazıları ekonomik ömrünü tamamlamıştır (Van Sulaması Ana Kanalı). Kırılan veya

ekonomik ömrünü tamamlayan kanalların işletme ve bakımı ilgili teşkilatlarca yapılmadığı gibi vatandaşta bu konuyu bütünüyle devletten beklemektedir. Sulama kanallarından bazılarının kapasitesinin yetersiz olduğu, siltasyonla dolduğu ve kırılarak su alındığı müşahade edilmiştir. Bazı kanal inşaatları projelendirme hatasından yetersiz kalmakta veya mütteahhit ihmalinden tamamlanamamaktadır(Merkez Aktaş, Alaköy).

DSİ'nin açtığı bazı yedeklere tersiyerler beraber açılmamış olup, bunlardan yapılan sulamalarda çeşitli sıkıntılar doğurmaktadır. Yedekler arazi seviyesinde altında kalabilmektedir (Erciş Koçköprü Sulaması).

Yedeklerde münavebe, tersiyerlerde ise istek ile su verilmekte bu münavebenin sonucunda çiftçi şikayetleri oluşmaktadır. Tersiyer kapaklarından sırası olamadığı halde su alınması ve tersiyerlerin bu sebeple kırılması sözkonusudur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Van yöresinde sulamanın problemleri tarımın genel problemlerinden tecrid edilemez. Van yöresinde hayvancılık ve tarımda genel verim ve karlılık düşüşü sulama konusundaki ilerlemelerde engel olmaktadır. Bu husus genel bir konu olup bu makalenin çerçevesinde müşahhas tekliflerde bulunmak imkansız ve yanlıştır. Fakat bölgede köylerin güvenliğinin sağlanmasından tarım teşkilatlarının etkinliğinin artırılmasına kadar bir dizi geniş kapsamlı çalışmaya ihtiyaç vardır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda sıralanmaya çalışılmıştır.

1. Bölgede sulama yatırımları hızlandırılmalıdır. Projelendirme safhalarının kısaltılması imkânları araştırılmalıdır.

2. Tarım teşkilatları sulanan alanlara uygun bitki desenlerini teklif etmede aktiflenmelidir. Teklif edilen bitki desenlerinin geçerliliği ve alternatif bitki desenleri her projede tartışılmalıdır.

3. Bölgede sulama ile ilgili eğitim hizmetleri daha ileri hale getirilmelidir, bu eğitimin problemleri bölgenin genel eğitim problemlerinden ayırlamaz. Genel eğitim çerçevesinde teşebbüs ruhu uyandırılmaya gayret edilmelidir.

4. Sulama ve tarım teşkilatlarının birbirinden haberdar olarak koordineli çalışması lazımdır.

5. Sulama tesislerinde mülkiyet yayılmalı vatandaşın ayağına gelen sulama yapısına bedel ödemelidir.

Aşağıdaki hususların araştırma kurumlarınca araştırılması lazımdır.

1. Bölge çiftçisinin sulama eğitimi nasıl yapılacaktır? Ölçülü sulama verme alışkanlığı ve yeni sulama tekniklerini kullanma alışkanlığı kazandırılabilir mi? Bu tesbit edilmelidir.
2. Sulu tarımda hakim duruma gelecek yonca ve şeker pancarının sulama sayısı ve sulama miktarı belirlenmelidir. Pancarda Yağmurlama Sulamanın uygulanıp uygulanmayacağı pancar için yağmurlama sulama proje kriterleri belirlenmelidir.
3. Buğdayın, mercimeğin ve diğer kurak şartlarda yetişen bitkilerin sulanması ekonomi yönünden mütala edilmelidir.
4. Uygun sulama yöntemi için ekonomisiyle beraber araştırılmalıdır. Basınçlı sulama yöntemlerinin kullanılma imkanları araştırılmalıdır.
5. Sulama araştırmaları optimum sulama sayısı üzerinde durmalıdır. Çünkü sulama şebekeleri dahilinde bile su belli zamanda kısıtlı olarak verilmektedir. Çiftçinin suyu ölçebilecek bilgi ve aleti yoktur. İlk etapta çiftçiye tavsiye edilebilecek (çiftçinin yaptığı gibi her sulamada toprağın doyma noktasına kadar su verilecek şekilde) bitkinin yetişme periyodu boyunca kaç su verileceğidir.
6. Su kalitesi yönünden su kaynaklarının analizi büyük ölçüde yapılmalıdır. Ayrıca son yıllarda gündeme gelen kaliteli su ile beraber kalitesiz suyun kullanımı araştırılmalıdır.
7. Sulama şebekelerindeki özellikle DSİ Muradiye Sulamasındaki büyük sulanamama oranları ayrıca araştırılmalıdır. Sulama şebekelerinin işletimini vasıflı personel yapmalıdır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma Y.Y.Ü. Araştırma Fonu Başkanlığınca 92/ZF/161 nolu araştırma projesi dahilinde desteklenmiştir. Araştırma Fonu Başkanlığına ve özellikle köylere ulaşım konusunda ve diğer konularda sağladığı destekten dolayı DSİ 17. Bölge Müdürlüğüne teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Anonymous, 1983 Van Karasu Projesi Planlama Drenaj Raporu, DSİ 17. Bölge Müdürlüğü, Van.

2. Anonymus, 1985. Van Karasu Projesi Sarıme Mehmet Barajı Planlama Raporu, DSİ 17. Bölge Müdürlüğü, Van.
3. Anonymous, 1971, Van Gölü Havzası Toprakları, Topraksu Genel Müdürlüğü Yayınları No: 281, Ankara.
4. Ertuğrul, H. ve M. Apan, 1979. Sulama Sistemlerinin Projelenmesi, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 252 Erzurum.
5. Güngör, Y. ve O. Yıldırım, 1989. Tarla Sulama Sistemleri, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 1155 Ankara.
6. Kevük, M., 1987, Aşağı Seyhan Ovasında Sulama Öncesi ve Sonrası Tarımsal Yapı ve Girdi Kullanımı, Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Ek 1: ANKET FORMU

1. Adınız, Soyadınız, Köyünüzün adı nedir?
.....
2. Aile mevcudunuz kaçtır?
.....
3. Geçim ve gelir şekliniz nedir?
.....
4. Sahip olduğunuz arazi miktarı ne kadardır, yeterli mi?
.....
5. Yetiştirdiğiniz ürünler ve yüzdesi nedir?
.....
6. Ekim nöbeti uyguluyor musunuz?
.....
7. Nadasa bıraktığınız arazi miktarı ve yüzdesi nedir?
.....
8. Sulama şekliniz nedir?
.....
9. Arazinizin ne kadarını sulayabiliyorsunuz?
.....
10. Sulama suyu miktarı ve aralığını neye göre belirliyorsunuz?
.....
11. Çiftlik ve suni gübre kullanıyor musunuz, ne kadar?
.....

12. Gübre kullanımını öneriler doğrultusunda mı yapıyorsunuz?
.....
13. Tarımsal amaçta kullandığınız makineler nelerdir?
.....
14. Sulama tesisinden beklentileriniz gerçekleşti mi?
.....
15. Sulama suyunu paylaşmada kriteriniz nedir?
.....
16. Sulama tesisi yapılmadan önceki ekonomik durumunuzla şimdiki ekonomik durumunuz arasında ne gibi değişiklikler oldu?
.....
17. Sulama tesisi ile toprak kanallarınızda iyileştirme mi yapıldı, yoksa yeni sulama sahalarını açıldı?
.....
18. Sulama tesisinizdeki eksik ve aksaklıklar nelerdir?
.....
19. Tesis yapımında mahalli katkınız oldu mu?
.....
20. Küçük ve basit onarımları nasıl gideriyorsunuz?
.....
21. Yapılan tesis yeterli mi, yoksa bakım onarım, tamamlama gibi proje ihtiyaçları var mı, varsa nedeni nedir?
.....
22. Tesis yapımından sonra ilgili kuruluşların sulama sahasında toprak tahlili, gübre önerisi, demonstrasyon veya örnek çiftçi gibi uygulamaları oldu mu?
.....
23. Sulama tesisi yapılmadan önceki bitki yetiştirme deseniniz nedir?
.....
24. Sulama tesisi yapıldıktan sonraki bitki yetiştirme deseniniz nedir?
.....
25. Köyünüzdeki sulama sistemi ve sulama tesisleri ile ilgili kuruluşların yaptığı ve yapması gereken çalışmalar hakkındaki önerileriniz nelerdir?
.....