

## Sulama Birlik Başkanlarının Su Yönetimine Bakışları ve Yeterlilikleri: GAP-Harran Ovası Sulamaları Örneklemesi

Mustafa Hakkı AYDOĞDU<sup>1</sup>, Ali Rıza MANCI<sup>2</sup>, Murat AYDOĞDU<sup>3</sup>

Harran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi, Şanlıurfa<sup>1</sup>  
Harran Üniversitesi, Turizm ve Otel İşletmeciliği Yüksekokulu, Şanlıurfa<sup>2</sup>  
GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Şanlıurfa<sup>3</sup>  
İletişim: mhaydogdu@hotmail.com

### Özet

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de en büyük su tüketim grubunu tarımsal sulamalar oluşturmaktadır. Su kaynakları artan talebi karşılayamaz hale gelmiştir. Su kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde işletilmesi ve yönetilmesi bir zorunluluktur. Önceleri kamu (DSİ ve kapatılan KHGM) tekelinde olan su yönetimi ve işletmeciliği, 1996 yılından itibaren sulama birliklerine (SB) devredilmeye başlanmış ve devir oranı %96'ya ulaşmıştır. Sulama sistemlerinin kullanıcılar tarafından sahiplenilmesi ve verimliliğin artırılması temel beklentilerden biridir. Ancak çeşitli nedenlerden dolayı mevcut durumda beklenen faydaların yeterince sağlanamadığı ortadadır. Birlikler çiftçilerin aralarından seçtikleri başkanlar tarafından yönetilmektedir. Bu çalışmada Harran ovasında yer alan 22 SB başkanının birliklere, su yönetimine ve işletmeciliğine bakışları, algıları ve SB'lerle ilgili yönetmeliklerle, uygulamalar hakkında yeterliliklerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Birlik başkanlarına tam sayım kapsamında, yüz yüze görüşmeler yoluyla anket uygulanmıştır. Anketlerde Likert tipi sorular kullanılmıştır. Likert ölçeği uygulamalarında yaygın olarak kabul edilen güven oranı %85'dir. Başkanların %22'sinin birliklerle ilgili tam bilgi sahibi olduğu, %17'sinin ilgili resmi dokümanları okuyup, takip ettiği, %9'nun sulama organizasyonu, teknik ve mali yapı hakkında tam olarak bilgi sahibi olduğu, mevcut yapının ihtiyaçlara yeteri kadar cevap veremediği, su ücretlerinin düşük olduğu ve artması gerektiği, SB'de alınan yatırımcılık ve işletmecilik kararlarının yeteri kadar tatmin edici olmadığı görüşüne sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu çalışma tamamen saha verilerine dayalı olup, GAP kapsamında bir ilktir. Ülkemizde de ilklerden biridir. Sonuçları su yönetiminde yer alan kurumlara, kuruluşlara ve karar vericilere yönlendirici bir niteliktedir.

**Anahtar Kelimeler:** Su Yönetimi ve işletmeciliği, Sulama Birlikleri, GAP-Harran Ovası, Tarımsal Sulamalar

### The Overview and Qualification of Water User Associations' Head to Water Management: GAP-Harran Plain Samplings

#### Abstract

The agricultural irrigation is the largest water consumption group of Turkey, as in the all world. The water resources has become unable to meet the growing demand. It is a must to operate and manage water resources effectively and efficiently. Water management and operations were previously in the public monopoly by DSI and KHGM, then transferred to water user associations (WUA) since 1996 and rate of transferred reached to 96%. Increasing ownership and efficiency of irrigation systems by users is one of the basic expectations. However, it is obvious that, for various reasons, it could not provide the expected benefits in the current situation. WUA's are managed by the president based on elections from among the farmers. There are 22 WUAs in Harran Plain. It is aimed to determine the views and perceptions of the presidents' to water management and operations, implementation sufficiens related to WUAs regulations. The survey was conducted through face to face interviews. Likert types questions were used where confidence level is accepted as 85% in general. It is determined that; 22% of the presidents' have full knowledge and 9% of them irrigation organization, technical and financial structures of WUAs, 17% of them read and followed related official documents, existing structure does not fulfill need enough, water charges is low and need to be increased, investments and management

decisions does not satisfactorily in WUAs. This study is entirely based on field data, is the first of its type in the GAP and one of the firsts in the Turkey. The results will be helpful to guide to the institutions involved in water management, organizations and decision makers.

**Key words:** Water Management and operations, WUAs, GAP-Harran Plain, Agricultural Irrigations

## Giriş

Su kaynaklarının arzi; nüfus artışı, kentleşme, sanayileşme ve sulu tarımın yaygınlaşması gibi çeşitli nedenlerle, artan talebi karşılayamaz hale gelmiştir. Dünyanın birçok bölgesinde su yetmezliği nedeniyle sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunların aşılmasında en temel yaklaşım su kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde işletilmesi ve yönetilmesidir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de en büyük su tüketim grubunu tarımsal sulamalar oluşturmaktadır. GAP (Güneydoğu Anadolu Projesi); Türkiye'nin en büyük, bütünleşmiş, çok sektörlü, sürdürülebilir bölgesel kalkınma projesidir. Proje; kalkınma için pek çok sektörü kapsamakta olup, tarım ve sulamada bunların içindedir (Aydoğdu ve ark.,2014a). Harran ovası sulamalarında su kaynakları etkin olarak kullanılamamakta, aşırı sulama sonucu, tuzluluk ve drenaj problemi yaşanmaktadır (Yenigün ve Aydoğdu, 2010). Ülkemizde sektörlere göre su kullanım oranları; tarımsal sulamalar %72.72, içme ve kullanma suyu %15.91 ve sanayi is %11.37'dir (Anonim, 2013). Bu anlamda toplam suyun %73'ünü kullanan tarımsal sulamalarda, yönetim ve işletmenin önemi açıkça ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde sulama yatırım ve işletmeciliğinde kamu belirleyici durumdadır. Sulama yatırım ve işletmeciliğinde belirleyici olan kamu kuruluşları Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) ile kapatılan Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (KHGM) dır. Kamu sulama şebekelerinde, işletme ve bakım-onarım hizmetlerinin yüksek maliyetlere ulaşması,

sulama ücretlerinin sudan yararlananlardan tam olarak toplanamaması kamuyu yeni arayışlara yöneltmiştir. Katılımcı sulama yönetimi anlayışı ile DSİ sulama işletmelerini, başta yerel yönetim birimlerinin bir araya gelerek oluşturdukları sulama birlikleri olmak üzere çeşitli birimlere devretmeye başlamış olup, bu oran %96 civarındadır (DSİ, 2013). DSİ sulamaları birliklere devretmekle iki konuda önemli sonuç almıştır. Bunlardan ilki kamu bütçesindeki işletme, bakım ve onarım maliyetleri son derece azalmış, ikincisi ise su fiyatları ve ayrıca su parası tahsilât oranları artmıştır (Çakmak, 2010).

Sulama tesisleri; sulama birliklerine (SB), sulama kooperatiflerine devredilebildiği gibi köy tüzel kişilikleri ve belediyelere de devredilebilmektedir. 22 Mart 2011 tarih ve 27882 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 6172 sayılı SB Kanunu, bu anlamda bir ilktir. Bu kanuna kadar olan dönemlerde ilgili Bakanlıklara bağlı olarak, yönetmelik ve tüzüklerle faaliyette bulunan SB'leri artık bir kanun kapsamındadırlar. Bu kanunun amaç ve kapsamı 1. Madde de belirtilmiştir. Buna göre "Ülkenin su varlık ve kaynaklarının rasyonel kullanımı maksadıyla umumi sulardan faydalanmak üzere DSİ Genel Müdürlüğü tarafından inşa edilmiş veya halen inşa edilmekte olan ya da inşa edilmesi planlanan sulama tesislerini gayelerine uygun şekilde kullanmak, işletmek, DSİ Genel Müdürlüğünün onayını almak suretiyle işletirmek, bu tesislerin bakım, onarım ve yönetim sorumluluğunu yürütmek, tesisi geliştirmeye yönelik yeni projeler yapmak, yaptırmak veya tesisi yenilemekle görevli sulama birliklerinin

kuruluşu, organlar ile görev ve yetkilerini düzenlemektir.”

Sulama Birliğin organları; birlik meclisi, birlik encümeni ve birlik başkanıdır. Bunlar çiftçiler arasından ve çiftçiler tarafından seçilirler. Birlik meclisi, birliğin karar organıdır. Birlik başkanı, encümeninin de başkanıdır. Birlik encümeni birlik tüzüğünde belirtilen sürelerle toplanır. Birlik başkanı, idarenin başı ve tüzel kişiliğinin temsilcisidir. Birlik bütçesinin harcama yetkilisi birlik başkanıdır. Birlik başkanı bu yetkisini birlik müdürüne devredebilir.

### Materyal ve Metot

Bu çalışmanın materyalini Harran ovasında yer alan 22 SB başkanlarıyla, tam sayım kapsamında, yüz yüze yapılan görüşmelerde uygulanan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Anketlerde SB, su yönetimi, işletmeciliği ve yeterliliklerinin belirlenmesi amacıyla çeşitli sorular yöneltilmiş, duyarlılıkların tespiti içinde Likert tipi sorular kullanılmıştır. Elde edilen veriler, belirlenen kod planına bağlı kalarak Excel'e aktarılmış ve analiz edilmiştir.

Likert tutum ölçeği; 1930'ların başlarında ABD'de Rensis Likert tarafından geliştirilmiştir. İkili, üçlü, beşli, yedili ve dokuzlu kullanımları olmakla beraber yaygın olarak kullanılanı beşlidir. Bu çalışmada beşli kullanılmıştır. Burada tamamen katılıyorum dan, hiç katılmıyor uma kadar uzanan bir yöntemdir. Likert ölçeğinde temel yaklaşım kişilere araştırılan konuyla ilgili yargıların verilmesi ve bu yargılar üzerinde yoğunlaşmanın bulunması esas alınmıştır. Likert ölçeklerinin istenen sonucu tam olarak verebilmesi için yargıları kapsayan cümlelerin bazı temel özellikleri taşıması gerekir. Yargı cümleleri tek anlamlı ve kesin sonuçlu olması gerekir. Bu ölçek kullanılırken yargı cümleleri kişilere bir düzen içerisinde verilir ve kişinin

her bir yargı cümlesi karşısında kendisine uygun görünen seçeneği işaretleyerek katılma derecesini göstermesi istenir. Likert ölçeğinin değerlendirilmesinde beşli sistemde 1'den 5'e kadar puanlar kullanılır. Bireylerin ölçekten aldıkları puanlar, ölçülen özelliğe karşı tutumunu göstermektedir. Burada bir derece ve yön söz konusudur. Likert ölçeklerinde güvenilirlik yüksek olup, genel olarak 0.85 güvenilirlik katsayısı kabul görür (Aydoğdu, 2012).

### Araştırma Bulguları ve Tartışma

Sulama Birliklerinin Başkanlarının; %39'u 30 ile 44 yaşları arası, %44'ü 45 ile 59 yaşları arası ve %17'si ise 60 yaş ve üzeridir. Yaş ortalaması 47.7'dir. Eğitim durumları ise %44'ü ilkokul, %39'u ortaokul ve %17'si ise lise mezunudur. Eğitim yılı ortalaması ise 7.22 yıldır. Birlik Başkanlarının %48'i 1 ile 4 yıl arasında, %22'si 5 ile 9 yıl arasında ve %30'u ise 10 yıldan fazla bir süredir bu görevi sürdürmektedir. Mevcut birlik başkanlarının ortalama görev süresi 6.52 yıl olarak bulunmuştur. En yenisi, bir kişi, 1 yıl, en eskisi ise, iki kişi, 16 yıldır bu görevi sürdürmektedir.

Sulama Birlik Başkanları, SB hakkında bilgi sahibi misiniz sorusuna %22 kesinlikle evet, %70 büyük ölçüde ve %8 ise normal diye cevaplamışlardır. SB'nin sözleşme, tüzük, yönetmelik vb. hiç okudunuz mu sorusuna ise kesinlikle evet %17, büyük ölçüde %65, orta-normal %5 ve az-düşük diyenler ise %13'dür. SB'nin sulama organizasyonu, teknik ve mali yapısı hakkında bilgi sahibi misiniz sorusuna ise %9 kesinlikle evet, %78 büyük ölçüde ve %13 oranında ise orta-normal cevabı verilmiştir. SB ile ilgili mevzuatları, değişiklikleri, yayınları, haberleri vb. takip eder misiniz sorusuna ise kesinlikle evet %9, büyük ölçüde %48, orta-normal %26, az-düşük %9 ve hayır diyenlerin oranı

ise %9 olarak bulunmuştur. Başkanlar SB'lerin işleyişi hakkında bilgi sahibi olmakla birlikte, ilgili mevzuatları ve değişiklikleri fazlaca takip etmemektedirler. Burada belirleyici unsurlardan biri Başkanın eğitim seviyesi, diğeri de birlik müdürünün bu konuları takip ediyor olması ve DSI'nin bu gibi konularda birlikleri uyarması ve/veya bilgilendirmesinin vermiş olduğu rahatlıktır. SB'deki teknik eleman sayısı yeterli midir sorusuna ise, %26'sı kesinlikle yeterlidir, %39'u yeterli, %17'si normal-orta yeterli, %13 az katılıyorum ve %4'ü ise hiç katılmıyorum, kesinlikle yeterli değildir diye yanıtlamışlardır. Genel olarak birlik başkanları vermeleri gerekli olan hizmetler için yeterli elemana sahip olduklarını belirtmektedirler. Burada üzerinde durulması gerekli olan konu vermeleri gerekli olan hizmetlerin, başkanlar tarafından algılanma seviyesidir. Bu kanallarda su olması yeterlidir den başlayarak, sulama da etkin ve verimliliğin sağlanmasına kadar uzanan bir konudur ki, genellikle sulama sezonunda kanalda su varsa, hizmet yerine getirilmiştir yönünde hâkim olan bir algı vardır. SB görevlileri su kullanıcıları, çiftçileri yeteri kadar bilgilendirmektedir ile SB'nin yatırım ve işletmecilik kararları yeterli ve tutarlıdır sorularına verilen cevapların oranları her iki soru içinde aynı çıkmıştır. Buna göre kesinlikle katılıyorum diyen yoktur. Katılıyorum %30, orta-normal %39, az katılıyorum %18 ve hiç katılmıyorum diyenlerin oranı ise %13'dür. Bu sonuçlar anlamlıdır. Birliklerin çiftçileri tam olarak bilgilendiremediklerinin ve bu konuda alınan kararların tam olarak yeterli ve tutarlı olmaması, bu konularda birliklerin yetersizliklerini bilmesi demektir. Eğer iyi bir işleyip yapısına sahip olunursa bu eksikleri giderebilmeleri mümkündür.

SB'nin ekonomik gücü, mali yapısı ve gelirleri, birlikten beklenen ve yapması gereken hizmetler için yeterlidir sorusuna kesinlikle katılıyorum cevabı hiç verilmemiştir. Katılıyorum %9, orta-normal %17, az katılıyorum %39 ve hiç katılmıyorum diyenlerin oranı ise %35'dir. SB'nin yöneticileri beklenen hizmetleri yerine getirebilecek yeterli mali yapıya ve ekonomik güce sahip olmadıklarını belirtmekte ve bunları yapmaya gelirlerinin yeterli olmadığını beyan etmektedirler. Bu soruya bağlı olarak sorulan SB'nin vermiş oldukları hizmet kalitesi yeterlidir sorusuna ise kesinlikle katılıyorum %13, katılıyorum %35, orta-normal %30, az katılıyorum %13 ve hiç katılmıyorum diyenlerin oranı ise %9'dur. SB yöneticileri burada yeterlilik kriteri olarak mevcut yapı ve gelir ile verilen hizmet kalitesini algılamaktadırlar. Yani mevcut gelirlere bağlı olarak verilen hizmet kalitesini genel olarak yeterli bulmaktadırlar.

İdari açıdan bakışlarını ölçebilmek için, SB yöneticileri başkan, encümen, birlik meclisi, görevlerini tam olarak yerine getirirler sorusuna, kesinlikle katılıyorum %9, katılıyorum %52, orta-normal %26, az katılıyorum %4 ve hiç katılmıyorum diyenlerin oranı ise %9'dur. Diğer taraftan SB yetkilileri birlik müdürü, mühendis, arazi çalışanları vb. görevlerini tam olarak yerine getirirler sorusuna kesinlikle katılıyorum %9, katılıyorum %61, orta-normal %26 ve az katılıyorum diyenlerin oranı ise %4'dür. Bu soruda hiç katılmıyorum seçeneği cevap olarak çıkmamıştır. Buna göre SB Başkanları kurullarının ve çalışanlarının görevlerini yaptıkları yönünde bir algı içindedirler. SB'de en çok kimi sözü geçer sorusuna ise %87 başkan, %9 meclis üyeleri ve %4 oranında ise valilik/il özel idaresi cevabı verilmiştir. DSI, birlik encümeni, birlik müdürü, çiftçiler seçenekleri cevaplarda hiç yer almamıştır. Bu

sonuç anlamlıdır. Çünkü SB'ler, DSI kontrolünde, çiftçiler için kurulmuş ve kurulları çiftçiler tarafından seçilmektedir. Ancak bu önemli 2 aktörün SB'de etkin olmadıkları belirtilmektedir. Çiftçiler sulama ile ilgili hizmetlere, kararların alınmasına ve su dağıtım planlarının yapılmasına katılmaktadırlar, söz sahibidirler sorusuna verilen cevaplarda ise kesinlikle katılıyorum %9, katılıyorum %30, orta-normal %35, az katılıyorum %13 ve hiç katılmıyorum ise %13'dür. Birlik yöneticileri çiftçilerin genel olarak kararların alınmasına katıldıklarını belirtmekle beraber, çiftçilerde ise bunun tersi görüş hâkimdir. Sulama zamanı, su miktarı, ürünün su ihtiyacı gibi konularda çiftçilere teknik destek sağlar mısınız sorusuna; %26 evet, %17 hayır ve %57 oranında ise çiftçilerden bu konuda pek talep gelmez cevabı verilmiştir. Bu cevap manidardır. SB'nin hizmetlerinden en çok kimler faydalaniyor sorusuna ise %65 üyeler eşit oranda, %13 birlik yöneticileri ve tanıdıkları, %22 oranında ise birliğe daha çok başvuranlar cevapları yer almıştır. Üyeler bu konuda isteksiz seçeneği ise verilen cevaplar arasında yer almamıştır. Bir önceki soruya verilen cevaplar ile bu cevaplar arasında bir çelişki vardır. Bu cevaplara bağlı olarak, hizmetlerden faydalanmada bir eşitlik söz konusudur, sahada yapılan görüşmelerde ise çiftçiler böyle düşünmemektedirler. SB'nin mevcut yapısından memnun musunuz sorusuna ise evet %22, hayır %35 ve orta-normal diyenlerin oranı ise %43'dür. Az seçeneği verilen cevaplar arasında yer almamıştır. Buna göre SB'lerin yapısal gelişime ihtiyacı vardır.

Birlik yöneticileri sulama sahasındaki çiftçilerin ihtiyacına yetecek kadar su verildiğine inanmaktadırlar. Sulama döneminde birlik sahanızdaki çiftçilerin ihtiyacına yetecek kadar her zaman su

verebiliyor musunuz sorusuna %26 kesinlikle evet ki bu cevabı veren birlikler genellikle sulama ana kanalının yanında yer alanlardır, %57 evet ve %17 oranında ise orta-normal cevapları verilmiştir. Az ve hayır seçenekleri verilen cevaplar arasında yer almamıştır. Ana sulama kanalının sonunda yer alan birliklerin saha ziyaretlerinde, pik sulama dönemlerinde çiftçiler yeteri kadar su alamadıklarını belirtmişlerdir. Sulama sahasındaki çiftçiler genelde hangi sulama yöntemini kullanıyor sorusuna verilen cevaplarda ise %87 geleneksel sulama, %4 modern sulama ve %9 oranında ise her ikisini de belirtilmiştir. Su yönetimi ve işletmeciliği çok büyük oranda salma sulama olarak yapılmaktadır. Bunun doğal sonucu olarak, su ve toprak kaynakları etkin ve verimli bir şekilde işletilememektedir. Sulama sahasındaki kanal ve kanaletlerin bakımı kimler tarafından yapılmaktadır soruna verilen cevaplarda ise kamu yapmaktadır %9, SB yapmaktadır %78, üretici ile birlik beraber yapmaktadır %9, yapılmıyor diyenlerin oranı ise %4'dür. Seçenekler arasında yer alan çiftçiler seçeneği verilen cevaplar arasında hiç yer almamıştır. Çiftçiler, üreticiler, sulayıcılar sulama tesislerinin korunmasına, küçük çaplı bakım ve onarıma katılmaktadır sorusuna verilen cevaplar arasında kesinlikle katılıyorum seçeneği hiç yer almamıştır. Katılıyorum diyenler %9, orta-normal diyenler %9, az katılıyorum diyenler %26 ve hiç katılmıyorum diyenlerin oranı ise %57'dir. SB yöneticileri çiftçilerin bakım onarım işlerinde yer almadıklarını bu hizmetlerin ağırlıklı olarak SB'ler ve DSI tarafından yapıldığını belirtmektedirler. Sulama sistemlerinin yeterince sahiplenildiği söylenemez (Aydoğdu ve ark., 2014b). Burada belirleyici olan çiftçilerin bu hizmetleri kamu hizmeti olarak algılamaları

ve kendilerini sorumlu olarak görmemeleridir.

Genel olarak SB'nin su yönetim faaliyetleri hakkındaki görüşleri belirlemek üzere hazırlanan soru seçenekli olarak sorulmuş olup, yöneticiler tarafından iyi, normal ve kötü olarak bu seçenekler hakkındaki görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Buna göre; üretici sorunları ile ilgilenme hem tercih sıralamasında ve hem de indekse dayalı derecelendirmede ilk sırada yer almıştır. Sulama planları ve zamanı ile sulama aralığı ve su temini seçenekleri ise hem tercih sıralamalarında ve hem de indekse dayalı derecelendirmelerde ikinci sırada yer almıştır. Sulamayı geliştirme,

eğitim ve yayın ile su ücretleri seçenekleri için verilen cevaplarda iyi sonucu hiç yer almamıştır. Yapılan görüşmelerde genel olarak SB yöneticileri sulama suyu ücretlerinin düşük olduğunu ve tahsilâtlarında ise sorunlar yaşandığını belirtmektedirler. Gelirler giderleri karşılamamaktadır. Harran ovasında yer alan çiftçiler suyun etkin kullanımı için bir ücretinin olması konusunda hemfikirdirler. Genel olarak çiftçiler su ücretlerini normal bulmakta olup, yüksek bulanlar ise ağırlıklı olarak pompaj sulama sahasında yer alanlardır (Aydoğdu ve ark., 2014c). Alınan cevapların dağılımı çizelge 1'de yer almaktadır.

Çizelge 1. Genel olarak sulama birliği faaliyetleri hakkındaki görüşlerin dağılımı

Faktör	İyi	Orta	Kötü	İndeks	Derece
Yönetim Faaliyetleri	10	11	2	54	4
Sulama Planları ve Zamanı	12	11	0	58	2
Sulama Ücretleri	0	15	8	38	7
Sulama Sistemlerinin Bakım ve Onarımı	6	15	2	50	5
Ücretlerin Tahsilât Zamanı ve Yönetimi	2	12	9	39	6
Sulamayı Geliştirme, Eğitim ve Yayım	0	13	10	36	8
Ekipman ve Girdi Temini	1	6	16	31	9
Üretici/Çiftçi Sorunlarıyla İlgilenme	13	9	1	58	1
Sulama Aralığı ve Su Temini	12	11	0	58	2

Sizce iyi bir SB'deki, su yönetiminde en önemli özellikler neler olmalıdır sorusu seçenekli olarak sorulmuştur. Buna göre ihtiyaç olduğu zamanlarda suyun kullanıma hazır olması tercih sıralamasında birinci, indekse dayalı derecelendirmede ise ikinci sırada yer almıştır. Yetişmiş ve konusuna hâkim çalışan personel seçeneği ise tercih sıralamasında ikinci, indekse dayalı değerlendirilmede ise birinci sırada yer almıştır. Kamu denetimi, Hükümet, Valilik ve DSİ seçeneği ise hem tercih sıralamasında ve hem de indekse dayalı derecelendirmede ise son sırada yer almıştır. Alınan cevapların dağılımı çizelge 2'de yer almaktadır.

Başkanlara birlikler sulama dışında hangi konularda faaliyette bulunmalıdır sorusu seçenekli olarak sorulmuş, öncelik ve önem sırasına göre belirtmeleri istenmiştir. En önemli seçeneğe beş, en önemsizine de biri vermek koşuluyla değerlendirmeler yapılmıştır. Buna göre sadece sulama ile ilgilenmeli ve başka faaliyetlerde bulunmamalıdır seçeneği tercih sıralamasında ilk, indekse dayalı derecelendirmede ise üçüncü sırada yer almaktadır. Danışmanlık ve eğitim hizmetleri verilmesi tercih sıralamasında son sırada yer almakta, indekse dayalı derecelendirmede ise ikinci sırada yer almaktadır. Cevapların dağılımı, Çizelge 3'de yer almaktadır.

Çizelge 2. Sulama Birliklerindeki su yönetiminde en önemli özellikler neler olmalıdır

Faktör	1.sıra	2.sıra	3.sıra	4.sıra	5.sıra	6.sıra	İndeks	Derece
Demokratik katılım, eşitlik ve adalet	5	2	3	9	3	1	86	4
Yetişmiş ve konusuna hâkim çalışan personel	5	6	9	4	0	0	108	1
Kamu denetimi, Hükümet, Valilik, DSİ	1	0	2	1	11	8	47	6
Eğitim, yayım ve danışmanlık hizmetleri	1	2	0	4	6	10	50	5
Sulama suyu ücretlerinin giderleri karşılaması	1	7	7	5	2	1	89	3
İhtiyaç olduğu zamanlarda suyun kullanıma hazır olması	10	6	2	1	1	3	106	2

Çizelge 3. Sulama birliği sulama dışında hangi konularda faaliyetlerde bulunmalıdır

Faktör	1.sıra	2.sıra	3.sıra	4.sıra	5.sıra	İndeks	Derece
Tarımda ucuz ve kaliteli girdi temini	5	5	9	3	1	85	1
Ürünlerin işlenmesi-pazarlama desteği	3	5	4	5	6	63	5
Tarımsal faaliyetler için uygun kredi temini	3	3	7	7	3	65	4
Danışmanlık ve eğitim hizmetleri verilmesi	3	8	3	7	2	72	2
Sadece sulama ile ilgilenmelidir	9	2	0	1	11	66	3

## Sonuçlar

Ülkemizdeki en büyük su kullanıcısı olan tarımsal sulamalar, çok büyük oranda SB'ler tarafından yönetilmekte ve işletilmektedir. SB'de ise ağırlıklı olarak başkanlar söz sahibidir. Sulama sistemleri yüksek maliyetli kamu yatırımları olup, su ise ikamesi olmayan hayati bir kaynaktır. Ülkemiz su zengini bir ülke olmayıp, su ve toprak kaynaklarının optimum bir şekilde işletilmesi ve sulamalardan beklenen faydaların geri dönüşümünün sağlanması esastır. Su kaynaklarının arz ve yönetimi, pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de, gıda üretimi ve güvenliği açısından hayati bir rol oynamaktadır. Tarımsal yatırımlarda kaynakların büyük bir kısmı, %75'lere varan oranlarda, sulama projelerine aktarılmaktadır. Tüm sulama projelerinin tamamlanma süresi bu sektörde 15 ile 20 yıl gibi bir süre almaktadır (MOCA, 2005). Su kaynakları, miktarı sınırlı doğal kaynaklardan biri olarak toplumun ortak malıdır ve

kullanımı bireylerin arzusuna bırakılamaz. Bu nedenle devletin başta gelen görevlerinden biride su kaynaklarını etkin bir şekilde korumak, geliştirmek, kontrol etmek ve herkesin faydalanacağı şekilde dağıtımını yapmaktır (Avcı, 1998). SB başkanları, su yönetimiyle ilgili genel bilgi sahibi olup, ilgili dokümanları fazlaca takip edememektedirler. Başkanların seçilebilme kriterleri arasına asgari bir eğitim seviye konulabilmeli ya da seçimlerden sonra başkanlara, DSİ tarafından yönetim ve işletmecilik konularında, yeterliliği sağlayacak eğitimler verilmeli, yöneticiler ile kullanıcılarda bilinç oluşturulmalıdır. Su kaynaklarının yönetiminde kamu denetimi arttırılmalıdır.

## Kaynaklar

- Anonim, 2013. web:<http://www2.dsi.gov.tr/bolge/dsi15/isletme.htm>, 12.12.2013  
Avcı, İ., 1998. Su Kaynaklarının Geliştirilmesinde İnşaat Mühendisinin

- Rolü ve Sorumluluğu. TMMOB Türk Mühendislik Haberleri Dergisi, sayı:393, 111s. Ankara.
- Aydoğdu, M.H., 2012. Şanlıurfa-Harran Ovasında Tarımda Su İşletmeciliği Ve Fiyatlandırılması, Sorunlar Ve Çözüm Önerileri, Doktora Tezi, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.
- Aydoğdu, M., Aydoğdu, M.H., Çullu, M.A., 2014a. Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) Ve Uzaktan Algılama (UA) İle Tuzluluğun Etkisi Altında Pamukta Verim Kaybının Belirlenmesi (GAP Bölgesi, Akçakale Örneği) Türkiye. International Journal of Social Science, Number: 24, p. 617-630, Spring, Doi number: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2167>
- Aydoğdu, M.H., Karlı, B., Yenigün, K., Mancı, A.R., Aydoğdu, M., 2014b. Harran Ovasındaki Sulama Birliklerinin Yapısal Sorunları Ve Çözüm Önerileri, GAP Bölgesi, Türkiye. International Journal of Social Science, Doi number:<http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2488>, Number: 28, p.179-196, Autumn II.
- Aydoğdu, M.H., Karlı, B., Yenigün, K., Mancı, A.R., Aydoğdu, M., 2014c. Tarımsal Sulamalarda Fiyatlandırma Eğilimleri; Çiftçilerin Fiyatlandırmaya Tutum Ve Algıları; GAP-Harran Ovası Sulamaları, Şanlıurfa. International Journal of Social Science, Number: 29, p.165-188, Autumn III. Doi number: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2529>
- Çakmak, E., 2010. Agricultural Water Pricing: Turkey, OECD Study, pp.5-27.
- DSİ, 2013. Tarım ve Sulama, DSİ Genel Müdürlüğu, Ankara.
- MOCA Study: Turkey, 2005, <http://www.Agrifish.jrc.it/marsstat/CropYieldForecasting/MOCA/16031000.HTM>, (12.10.2006)
- Yenigün, K., ve Aydoğdu, M.H., 2010. Evaluation of Irrigation and Drainage Systems of GAP, the Turkey's Largest Integrated Water Resource Development Project, Scientific Research and Essays, 5 (21): 3237-3253.