

**T.C.**  
**İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**VAN GÖLÜ HAVZASININ YÖNETSEL SORUNLARI  
VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

**DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN**  
**Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK**

**HAZIRLAYAN**  
**Burcu KOYUNCU**

**MALATYA 2018**

**T.C.**  
**İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**SİYASET BİLİMİ VE KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**  
**YÖNETİM BİLİMLERİ BİLİM DALI**

**VAN GÖLÜ HAVZASININ YÖNETSEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM**  
**ÖNERİLERİ**  
**DOKTORA TEZİ**

**HAZIRLAYAN**  
**Burcu KOYUNCU**

**DANIŞMAN**  
**Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK**

**Malatya, 2018**

T.C.  
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**VAN GÖLÜ HAVZASININ YÖNETSEL  
SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN  
**Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK**

HAZIRLAYAN  
**Burcu KOYUNCU**

Jürimiz tarafından 29.06.2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda bu doktora tezi oybirliği ile başarılı bulunarak Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yönetim Bilimleri Bilim Dalı Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvan Ad Soyadı

1. Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK (Başkan-Danışman)
2. Prof. Dr. Muharrem GÜNEŞ
3. Doç. Dr. Aydın USTA
4. Dr. Öğr. Üyesi Şükrü İNAN
5. Dr. Öğr. Üyesi Osman AĞIR

İmzası



İNönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun .....  
tarih ve .....sayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

**Prof. Dr. Mehmet KUBAT**  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

## ONUR SÖZÜ

Sayın Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK'ın danışmanlığında hazırladığım “Van Gölü Havzası'nın Yönetmel Sorunları ve Çözüm Önerileri” başlıklı bu doktora tezimin bilimsel ahlak ve gereklerine aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün kaynakların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun bir biçimde gösterildiğini onurumla doğrularım.

Burcu KOYUNCU

Malatya, 2018

## **BİLDİRİM**

Hazırladığım “Van Gölü Havzası’nın Yönetsel Sorunları ve Çözüm Önerileri” başlıklı bu doktora tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvurmadığım takdirde, tezim her yerden erişime açılabilir.

Burcu KOYUNCU  
Malatya, Temmuz, 2018

## ÖNSÖZ

“Van Gölü Havzası’nın Yönetmel Sorunları ve Çözüm Önerileri” başlıklı bu çalışmanın Türkiye’de bulunan doğal kaynaklardan sorumlu tüm düzeylerdeki yönetim idarelerine ve kamu yönetimi alanında çalışan diğer araştırmacılara rehber olması ümit edilmektedir. Çalışmanın hazırlanma sürecinde en az benim kadar emeği geçen ve sabırla yol gösteren hocam Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tez izleme komitesinde bulunan hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Şükrü İNAN ve Doç. Dr. Aydın USTA’ya, tez jürisinde yer alan Prof. Dr. Muharrem GÜNEŞ ve Dr. Öğr. Üyesi Osman AĞIR’a teşekkürü bir borç bilirim.

Anketlerin analizinde yardımını aldığım Dr. Günal BİLEK’e Zaman zaman fikir ve önerilerine danıştığım Dr. Nazlı Nalcı ARIBAŞ ve Dr. Hasibe Gül SEVİNÇ’e teşekkür ederim. Ayrıca doktora tezimin her aşamasında beni motive eden ve her konuda bana destek olan değerli mesai arkadaşlarıma ve Sariye ÖZKAN’a desteklerinden ötürü çok teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca olduğu gibi doktora tezimin yazım sürecinde de maddi ve manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyerek, bana hep çok şanslı olduğumu hissettiren babam Turhan KOYUNCU’ya, annem Gülper KOYUNCU’ya ve bu süreçte daima varlıklarını yanımda hissettiğim kardeşlerime sonsuz teşekkür ederim.

Burcu KOYUNCU

Malatya, 2018

# VAN GÖLÜ HAVZASININ YÖNETSEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Burcu KOYUNCU

## Doktora Tezi

Danışman: Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK  
İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yönetim Bilimleri Dalı

## ÖZET

Tüm dünyada doğal kaynaklar hızla tükenmektedir. Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi adına çeşitli yönetim modelleri geliştirilmektedir. Bu bağlamda doğal kaynaklar arasında son derece önemli olan su kaynaklarının korunması ve geliştirilmesi için havza temelli yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır. Türkiye’de bulunan 26 adet su havzasının korunması ve geliştirilmesi için havza yönetimi uygulamaları başlamıştır. Bu uygulamalardan birisi Türkiye’nin en büyük gölünün yer aldığı Van Gölü Havzası’nda hâlâ devam etmektedir.

Bu çalışma Van Gölü Havzası’nda havza temelli yönetim anlayışının uygulanmasını engelleyen yönetsel sorunların olup olmadığını sorgulamaktadır. Araştırmada veri toplamak için özgün bir ölçek geliştirilmiş ve Van Gölü Havzası’ndan sorumlu olan bütün kamu kurumlarının ve hükümet dışı örgütlerin (STK, dernek, vakıf, meslek odaları vd.) üst düzey yöneticilerine ve konu ile ilgili uzman ve teknik personeline anket uygulanmıştır. Bu anket araştırması ile Van Gölü Havzası’ndaki yönetsel sorunlar tespit edilerek, bu sorunlara yönelik muhtemel çözüm önerileri geliştirilmektedir. Temel çözüm olarak Van Gölü Havzası Yönetişim Modeli önerilmektedir. Van Gölü Havzası özelinde oluşturulan bu model değiştirilerek veya geliştirilerek diğer havzalar için de uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Van Gölü Havzası, Havza Yönetimi, Havza Yönetişimi

# VAN LAKE WATERSHED'S ADMINISTRIVE PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALS

Burcu KOYUNCU

**Ph. D. Thesis**

Adviser: Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK  
İnönü University Graduate School Institute Of Social Sciens  
Disipline Of Political Science and Public Administration  
Program of Administrative Sciences

## ABSTRACT

Natural resources are rapidly depleting all over the world. Various management models have been developed for the conservation and development of natural resources. In this context, the watershed-based management approach has emerged for reservation and development of water resources that are extremely important among natural resources. For the protection and development of 26 water basins in Turkey, watershed management practices have begun. One of these practices still continue in the Van Lake Basin, which includes Turkey's the biggest lake.

This study questions whether there are administrative problems with the application of the watershed-based management approach. In order to collect data in this research, a unique scale was developed and a questionnaire method was applied to the senior managers of all public and non-governmental organizations responsible for the Van Lake Basin (NGOs, associations, foundations, occupation chambers etc.) and to relevant expert and technical personnel. Managerial problems in the Van Lake Basin are determined by this questionnaire survey and possible solution proposals were presented according to survey results. As the basic solution Van Lake Watershed Governance Model is proposed. This model, specially designed for the Van Lake Basin, can be applied to different basins by altered or developed.

**Key Words:** Van Lake Watershed, Watershed Administrative, Watershed Governance



## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı:** Burcu KOYUNCU

**Doğum Tarihi:**08. 02. 1985

**Doğum Yeri:** Hopa

**E-posta:** [bkoyuncu@beu.edu.tr](mailto:bkoyuncu@beu.edu.tr) veya [burcukoyuncu08@gmail.com](mailto:burcukoyuncu08@gmail.com)

Derece	Bölüm/Program	Eğitim Kurumu	Mez. Tarihi
<b>Doktora</b>	Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı Yönetim Bilimleri Bilim Dalı	İnönü Üniversitesi Malatya	2018
<b>Yüksek Lisans</b>	Sosyal Bilimler Enstitüsü Mahalli Kamu Yönetimi Anabilim Dalı İdareler ve Yerinden Yönetim Bilim Dalı	Marmara Üniversitesi İstanbul	<b>2011</b>
<b>Lisans</b>	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümü	Muğla Üniversitesi	<b>2008</b>
<b>Ortaokul-Lise</b>	Artvin Anadolu Lisesi	Türkçe-Matematik	<b>2003</b>
<b>İlkokul</b>	-	Karadeniz İlkokulu	<b>1997</b>

**Yüksek Lisans Tez Başlığı ve Tez Danışmanı:** Kentsel Yaşam Kalitesi: Kriterleri: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği

Danışman: Prof. Dr. Yüksel Demirkaya

**Doktora Tez Başlığı ve Tez Danışmanı:** Van Gölü Havzasının Yönetimsel Sorunları ve Çözüm Önerileri

Danışman: Prof. Dr. Yusuf Karakılçık

## İŞ TECRÜBESİ

Görevi	Görev Yeri	Tarih
Öğretim Görevlisi	Bitlis Eren Üniversitesi Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Yerel Yönetimler Programı	2012-devam ediyor

## YAYINLAR

### Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanmış Makaleler

BİNİCİ, F. Ö. & KOYUNCU B (2015). Üniversite Öğrencilerinin 2012-2013 Harcamalarının Bitlis İli Ekonomisine Katkısının İncelenmesi. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 113-126.

### Ulusal ve Uluslararası Kongre ve Sempozyumlarda Sunulan Bildiri Kitabında Tam Metin Yayımlanmış Bildiriler

KARAKILÇIK, Y. & KOYUNCU B. (2015). Yerel Kalkınmayı Güçleştiren Yönetimsel ve Kuramsal Düzenlemeler İçin Çözüm Önerileri: Nemrut Kalderası Örneği, Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi Bildiri Kitabı. Ekim 2014, Hopa, 489-506

KARAKILÇIK Y. & KOYUNCU B (2015). Türkiye’de Yeni Büyükşehir (Bütünşehir) Uygulamasının Yerellik İlkesi ve Yerel Yönetişim Açısından İrdelenmesi. 9. Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı. Mayıs 7-8-9 Mayıs 2015, Malatya, 361-372.

# VAN GÖLÜ HAVZASININ YÖNETSEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Burcu KOYUNCU

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI.....	i
ONUR SÖZÜ.....	ii
BİLDİRİM.....	iii
ÖNSÖZ .....	iv
ÖZET .....	v
ABSTRACT.....	vi
ÖZGEÇMİŞ .....	vii
İÇİNDEKİLER .....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiv
TABLolar DİZİNİ .....	xv
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xvii
BİRİNCİ BÖLÜM .....	1
1. ARAŞTIRMA HAKKINDA AÇIKLAMALAR .....	1
1.1. Araştırmanın Konusu ve Kamu Yönetimi Açısından Önemi .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı .....	2
1.3. Araştırmanın Denenceleri .....	3
1.4. Araştırmanın Yöntemi ile Bilgi Toplama ve İşleme Araçları.....	4
1.5. Araştırmanın Anahtar Kavramları.....	5
1.6. Araştırmanın Sunuş Sırası.....	6
İKİNCİ BÖLÜM.....	10
2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE KAVRAM TANIMLARI.....	10
2.1. Temel Kavramların Açıklanması .....	10
2.1.1. Havza Kavramı ve Havza'nın Özellikleri .....	10
2.1.2. Havza Türleri ve Türkiye'nin Havza Varlığı .....	12
2.1.3. Havza Yönetimi.....	14
2.1.3.1. Havza Yönetiminin Tarihsel Gelişimi.....	16
2.1.3.2. Bütünleşik Havza Yönetimi .....	18
2.1.4. Havza Yönetişimi İle İlgili Kavramlar .....	21
2.1.4.1. Yönetişim .....	21

2.1.4.2. Havza Yönetişimi .....	23
2.2. Avrupa Birliği'nin Su ve Havza Politikaları .....	25
2.2.1. AB Su ve Havza Politikalarının Tarihsel Geçmişi .....	26
2.2.2. Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi .....	27
2.3. Türkiye'nin Su ve Havza Politikaları .....	31
2.3.1. Türkiye'nin Su ve Havza Politikalarının Tarihsel Süreci .....	31
2.3.2. Türkiye'de Su Kaynakları ile İlgili Yasal Düzenlemeler .....	34
2.4. Türkiye'nin Havza Yönetimi Bazında Yasal ve Kurumsal Örgütlenme Çalışmaları .	39
2.4.1. Nehir Havza Yönetim Planı .....	39
2.4.2. Havza Koruma Eylem Planı .....	40
2.4.3. NHYP'nin Uygulanmasını Sağlayan Yönetmelik ve Esaslar .....	43
2.4.4. Ulusal Havza Yönetimi Stratejisi .....	44
2.4.5. Havza Yönetiminden Sorumlu Olan Paydaşlar .....	45
<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....</b>	<b>49</b>
<b>3. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN GENEL DURUMU .....</b>	<b>49</b>
3.1. Van Gölü Havzası'nın Özellikleri .....	49
3.1.1. Van Gölü Havzası'nın Coğrafi Yapısı ve Yerleşim Yerleri .....	49
3.1.2. Van Gölü Havzası'nın Yönetimsel Yapısı ve Tarihi Gelişimi .....	52
3.1.3. Van Gölü Havzası'nın Ekolojik Yapısı .....	54
3.1.4. Van Gölü Havzası'nın Jeolojik Yapısı .....	58
3.1.5. Van Gölü Havzası'nın Ekonomik Yapısı .....	60
3.1.6. Van Gölü Havzası'nın Sosyo-Kültürel Yapısı .....	68
3.1.7. Van Gölü Havzası'nda Yer Alan Su Kaynakları .....	74
3.1.8. Van Gölü Havzası'nda Yer Alan Koruma Alanları .....	76
<b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM .....</b>	<b>77</b>
<b>4. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN MEVCUT YÖNETİM DURUMU .....</b>	<b>77</b>
4.1. Havza Belediyeleri .....	77
4.2. Havza'da Bulunan İl Özel İdareleri .....	81
4.3. Devlet Su İşleri 17. Bölge Müdürlüğü .....	83
4.4. İlbank Van Bölge Müdürlüğü .....	85
4.5. Milli Parklar 14. Bölge Müdürlüğü .....	86
4.6. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü .....	87
4.7. Merkezi Yönetimin Taşra Teşkilatları .....	89
4.8. Köylere Hizmet Götürme Birlikleri .....	90
4.9. Su Yönetimi Genel Müdürlüğü .....	91
4.10. Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı .....	93

4.11. Karayolları 11. Bölge Müdürlüğü .....	95
4.12. Baskı Grupları, Sivil Toplum Kuruluşları ve Dernekler .....	96
<b>BEŞİNCİ BÖLÜM .....</b>	<b>98</b>
<b>5. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN SORUNLARI VE HAVZANIN SAHİP OLDUĞU OLANAKLAR.....</b>	<b>98</b>
5.1. Van Gölü Havzası'nın Sorunları.....	98
5.1.1. Ekolojik Sorunlar.....	98
5.1.1.1. İklimsel Etmenler .....	99
5.1.1.2. Hava Kirliliğinin Neden Olduğu Etmenler .....	102
5.1.1.3. Kentleşme ve Nüfus Baskısı Etkisi .....	103
5.1.1.4. Doğal Afetlerin Etkisi .....	104
5.1.1.5. Sosyo-Ekonomik Etmenler.....	104
5.1.2. Ekonomik Sorunlar.....	105
5.1.2.1. Tarım Sektörünün Sorunları .....	106
5.1.2.2. Hayvancılık Sektörünün Sorunları .....	107
5.1.2.3. Hizmet Sektörünün Sorunları .....	109
5.1.2.3.1. Bankacılık-Finans Alanına Yönelik Sorunlar.....	109
5.1.2.3.2. Turizm Alanına Yönelik Sorunlar .....	109
5.1.2.3.3. Ticaret ve Lojistik Alanına Yönelik Sorunlar .....	111
5.1.2.3.4. Diğer Hizmet Sektörleri.....	112
5.1.3. Sosyo-Kültürel Yapıya Yönelik Sorunlar .....	113
5.1.4. Yönetimsel ve Hukuksal Alandaki Sorunlar .....	119
5.1.4.1. Yönetimsel Sorunlar .....	120
5.1.4.1.1. Çok Parçalı Yapı ve Koordinasyon Eksikliği.....	121
5.1.4.1.2. İzleme ve Denetleme Faaliyetlerinin Yetersiz Olması .....	124
5.1.4.1.3. Ortak Veri Tabanının Oluşturulamaması.....	125
5.1.4.1.4. Yönetimsel ve Bilimsel Yetersizlikler .....	125
5.1.4.1.5. Nicelik ve Nitelik Bakımından Personel Yetersizliği.....	126
5.1.4.1.6. Bütçe Yetersizliği .....	126
5.1.4.1.7. Havza Ölçeğinde Örgütlenmenin Olmaması .....	127
5.1.4.1.8. Sistemik Planlama Anlayışından Uzak Olunması .....	127
5.1.4.1.9. Yönetişim Eksikliği .....	129
5.1.4.2. Hukuksal Sorunlar .....	131
5.1.5. Güvenlik Sorunu.....	133
5.1.6. Diğer Sorunlar .....	136
5.2. Van Gölü Havzası'nın Sahip Olduğu Olanaklar (Gizil Gücü).....	137

5.2.1. Çevresel Olanaklar .....	140
5.2.2. Tarımsal ve Endüstriyel Olanaklar .....	142
5.2.3. Yönetimsel Olanaklar .....	145
5.2.4. Diğer Olanaklar .....	147
<b>ALTINCI BÖLÜM .....</b>	<b>151</b>
<b>6. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN YÖNETİM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMA.....</b>	<b>151</b>
6.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi .....	151
6.2. Araştırmanın Kısıtları.....	152
6.3. Araştırmanın Yöntemi.....	153
6.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	153
6.5. Araştırmada Kullanılan Testler ve Analizler .....	154
6.6. Veri Toplama Aracı.....	154
6.7. Veri Toplama Aracının Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri .....	155
6.8. Araştırmanın Değişkenleri .....	156
6.9. Araştırma Bulguları ve Değerlendirmeler.....	157
6.9.1. Katılımcı Bilgileri İle İlgili Anket Sorularının Değerlendirilmesi .....	157
6.9.1.1. Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri .....	157
6.9.1.2. Ölçek Sorularının Değerlendirilmesi.....	158
6.9.2. Analiz Sonuçları .....	167
6.9.2.1. Faktör analizi .....	167
6.9.2.2. Scree Plot analizi .....	172
6.10. Denencelerin Test Edilmesi İçin Uygulanan Testler .....	173
6.10.1. Pearson Kolerasyon Testi .....	173
6.10.2. Ölçekler İçin Normallik Testi.....	174
<b>YEDİNCİ BÖLÜM.....</b>	<b>188</b>
<b>7. VAN GÖLÜ HAVZASI YÖNETİŞİM MODELİ.....</b>	<b>188</b>
7.1. Havza Yönetişim Modeli .....	188
7.2. Van Gölü Havzası Yönetişim Modelinin Örgütsel Yapısı.....	189
7.2.1. Van Gölü Havzası Yönetim ve Koordinasyon Başkanlığı .....	189
7.2.2. Van Gölü Havzası Yönetim ve Koordinasyon Başkanlığı'nın Yapısı ....	190
7.2.2.1. Başkanlık .....	190
7.2.2.2. Uzmanlar Kurulu .....	190
7.2.2.3. Kalkınma Kurulu .....	190
7.2.2.4. Yönetim Kurulu.....	191
7.3. Van Gölü Havza Yönetişim Modelinin Mali Boyutu ve Denetimi.....	192

7.4. Van Gölü Havzası Yönetişim Modelinin Yararları .....	193
7.5. Van Gölü Havzası'nda Havza Yönetişim Modelinin Uygulanabilirliği .....	193
<b>SEKİZİNCİ BÖLÜM .....</b>	<b>195</b>
<b>8. BULGULAR, ÖNERİLER, SONUÇ .....</b>	<b>195</b>
8.1. Bulgular ve Önerileri .....	195
<b>Sonuç .....</b>	<b>208</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>210</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>235</b>
<b>Ek-1: Havza Yöneticilerine Uygulanan Anket Formu .....</b>	<b>235</b>

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Bütüncül Havza Yönetimi İlkeleri .....	30
Şekil 2.2. Havza Koruma Eylem Planları Tamamlanan Havzalar .....	42
Şekil 3.1 Van Gölü Havzasının Sınırları.....	51
Şekil 6.1. Araştırmanın Scree Plot analizi .....	172



## TABLULAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Türkiye'nin Açık ve Kapalı Havza Potansiyeli.....	13
Tablo 2.2. Havza Yönetimi Merkez Kurulu, Havza Yönetim Heyetleri ve İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurullarının Yapıları .....	46
Tablo 2.3. Havza Yönetiminden Sorumlu Olan Kurumlar .....	47
Tablo 3.1. Van Gölü Havzasında Yeralan Yerleşim Yerlerinin Morfolojik Sınıflandırmaları.....	51
Tablo 3.2. Havza'daki Yerleşim Yerleri'nin 2017 Yılı Nüfus Sayıları.....	52
Tablo 3.3. Ülke Genelinde Bulunan 872 İlçe İçinde Gelişmişlik Sıralaması .....	60
Tablo 3.4. Van ve Bitlis İlleri İşsizlik Oranları .....	61
Tablo 3.5. Van Gölü Havzası'nda Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla: Cari Fiyatlarla Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Milyon/TL) .....	62
Tablo 3.6. Van Gölü Havzası'nın Bitkisel Üretim Değeri (1000 TL).....	63
Tablo 3.7. Van Gölü Havzasında Hayvansal Ürünler Değeri (1000 TL).....	65
Tablo 3.8. Van-Bitlis İllerinde İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayısı (Tüm Sektörler) .....	66
Tablo 3.9. Hizmet Sektöründe İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayıları.....	67
Tablo 5.1. Van Gölü Havzası'nın Sağlık Alanına Yönelik Göstergeleri.....	118
Tablo 5.2. Van Gölü Havzası İlleri'nin Net Göç Bilgileri.....	118
Tablo 5.3. Su Kaynaklarına İlişkin Paydaşlar.....	129
Tablo 5.4. Van ve Bitlis İllerinde Yıllara Göre Terör Olayları Sayısı.....	134
Tablo 6.1. $\alpha=0.05$ için Örneklem Büyüklükleri.....	154
Tablo 6.2. Araştırmanın Cronbach's Alpha Değerleri.....	156
Tablo 6.3. Örneklem Grubunun Cinsiyet, Yaş, Eğitim Dağılımı .....	157
Tablo 6.4. Katılımcıların A Grubu Sorularına Yönelik Cevapları .....	159
Tablo 6.5 Katılımcıların B Grubu Sorularına Yönelik Cevapları.....	163
Tablo 6.6. Araştırmanın KMO Değeri ve Bartlet Testi Sonuçları.....	168
Tablo 6.7. Van Gölü Havzası Yönetimi Ölçeğinin Sorularına İlişkin Faktör Analizi Sonuçları.....	169
Tablo 6.8. Total Variance Explained Tablosu .....	171
Tablo 6.9. Araştırmanın Normallik Testleri .....	174

Tablo 6.10. ‘‘Havzadan sorumlu kamu kurumları, özel sektör kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, meslek odaları, üniversiteler ve yerel halk’’ Faktörü İle İlgili Denencelerin Test Edilmesi. ....	175
Tablo 6.11. ‘‘Uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlanması anlayışının oluşturulması’’ Faktörü İle İlgili Denencelerin Test Edilmesi.....	179
Tablo 6.12. ‘‘Yerel aktörlerin katkı ve katılımı’’ İle İlgili Denencelerin Test Edilmesi.....	184

## KISALTMALAR DİZİNİ

Sivil Toplum Kuruluşları	: STK
Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı	: DAKA
Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi	: ABSÇD
Ulusal Havza Yönetim Stratejisi	: UHYS
Orman ve Su İşleri Bakanlığı	: OSİB
Avrupa Birliği	: AB
Türkiye İş Adamları Derneği	: TÜSİAD
İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı	: OECD
Türkiye Orta Doğu Amme Enstitüsü	: TODAİE
Türk Mühendis ve Mimar Odaları	: TMMOB
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü	: DSİ
Su Yönetimi Genel Müdürlüğü	: SYGM
Nehir Havzası Yönetim Planlarını	: NHYP
Havza Koruma Eylem Planları	: HKEP
Çevre ve Orman Bakanlığı	: ÇOB
Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu	: TÜBİTAK
Marmara Araştırma Merkezi	: MAM
Ve Diğerleri	: VD
Coğrafi Bilgi Sistemi	: CBS
Sürdürülebilir Havza Ölçekli Akarsu Yönetimi	:SÜHAY
Devlet Planlama Teşkilatı	:DPT
Türkiye Su Enstitüsü	:SUEN
Çevre Etki Değerlendirme	:ÇED

## BİRİNCİ BÖLÜM

Birinci bölümde, Araştırma'nın konusu, amacı, yöntemi, bilgi toplama ve işleme araçları, bilim dünyasına sağlayacağı katkı ile kamu yönetimi bakımından önemi aktarılmıştır. Bununla beraber, konu ile ilgili temel kavramlar ve anahtar kelimeler açıklanmaktadır.

### 1. ARAŞTIRMA HAKKINDA AÇIKLAMALAR

Araştırma'nın metodolojik altyapısının oluşturulmasını sağlayabilmek adına konu hakkında temel açıklamalar yapılmaktadır. Öncelikle Araştırma'nın konusu ve kamu yönetimi anabilim dalı bakımından önemi ele alınmaktadır.

#### 1.1. Araştırmanın Konusu ve Kamu Yönetimi Açısından Önemi

Tüm dünyada suyun giderek önem kazanması, beraberinde su kaynaklarının değer kazanmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla su havzalarının korunması ve geliştirilmesi çalışmaları giderek artmaktadır. Ancak ülkemizde bulunan 26 havza temel alındığında konuya ilişkin çalışmaların yeterli olduğunu söylemek çok güçtür. Bu bağlamda havza konusuna yönelik çalışmaların artırılması gerektiği söylenebilir. Buradan hareketle oluşturulan Çalışma'nın konusu, ülkemiz için son derece önemli olan Van Gölü Havzası'nın yönetsel bakımdan değerlendirilmesidir.

Bitlis ve Van il sınırları içerisinde bulunan Van Gölü Havzası, doğuda Van Doğusu dağları, güneyde; Güneydoğu Toroslar, batıda; Nemrut ve Süphan, kuzeyde ise Aladağlar ve Tendürek volkanik dağları ile çevrelenmektedir (Alaeddinoğlu & Yılmaz, 2015: 23). Havza'nın sınırları içerisinde bulunan Van Gölü, ülkemizin en büyük gölü olma özelliğine sahiptir. Aynı zamanda dünya ölçeğinde önemli bir su kaynağıdır; çünkü dünyanın en büyük sodalı gölüdür (Ayaz, 2013: 55-58).

Ulusal ve uluslararası anlamda büyük bir öneme sahip olan Van Gölü Havzası'nın kapalı bir havza olması, hassas alan niteliğinde olması, diğer havzalardan farklı bir sosyo-ekonomik yapıya sahip olması (Çiftçi ve diğerleri, 2008: 45), Van Gölü Havzası'nın araştırılması ve incelenmesini önemli kılmaktadır. Bunun yanında çeşitli doğal ve varlıklara sahip olmasına rağmen kalkınmada öncelikli bölge olması, bu bölgeye ilişkin

çalışmaların yapılmasını bir şart haline getirmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada Van Gölü Havzası ele alınmaktadır.

Van Gölü Havzası'nın geniş bir yelpazede incelenmesi ve araştırılmasının, literatüre önemli bir katkı sağlayacağı ümit edilmektedir. Nitekim Havza'nın yönetsel boyutunun yanında farklı disiplinlere ait çeşitli bilgiler verilmektedir. Temelde Havza'nın ekolojik, jeolojik, ekonomik, sosyo-kültürel boyutu gibi pek çok yönü çeşitli bilim dalları tarafından incelenmektedir; ancak kendisine yönelik yapılan çalışmalar arasında havza yönetimi konusuna ilişkin sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın, Van Gölü Havzası'na yönelik havza yönetimi temelli çalışmalara örnek olması umut edilmektedir.

Havza yönetimini ele alan bu araştırmanın, Van Gölü Havzası ile ilgili yapılan genel ve yönetsel çalışmalara katkı sağlaması beklenmektedir. Bununla beraber kamu yönetimi disipliniinde havza yönetimi ve havza yönetişimi çalışmalarının az sayıda olması, ana bilim dalında bilgi birikiminin artmasını sağlayabilir. Kamu yönetimi disiplini tarafından havza temelli olarak daha önce incelenmemiş bir alan olması ve havza yönetişimi gibi henüz ülkemizde yeni bir çalışma konusunu ele alması bakımından Çalışma'nın konu ile ilgilenen araştırmacılara rehber olması beklenmektedir.

Araştırma'nın konusunu belirleyen esas, gerek Van Gölü Havzası'na gerekse havza temelli yönetim konusuna yönelik çalışmaların az sayıda ve sınırlı olmasıdır. İlgili konulara yönetlik araştırmalara katkı sağlaması amacıyla bu çalışmanın konusunu Van Gölü Havzası'nın yönetsel boyutu oluşturmaktadır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Genelde doğal kaynaklar özelde su kaynakları hızla tüketilmekte ve azalmaktadır. Nüfus büyüklüğü, sanayi ve tarımsal faaliyetlerin artması, insanların çevre bilincinin oluşmamış olması gibi etkenler sınırlı olan su kaynaklarının yok olmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla gelecek yıllarda su kaynağının, güç dengesi bakımından önemli bir aktör olması kaçınılmazdır. Bu anlamda ülkemiz için su kaynakları son derece önemlidir. Su kaynakları içerisinde önemli bir yere sahip olan havzaların; korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda havzaların korunması ve gelişmesini engelleyen yönetsel sorunlar tespit edilmelidir. Dolayısıyla bu çalışmada Van Gölü Havzası'nda yönetsel sorunların olup olmadığı tespit edilerek varsa ne tür sorunlar

olduğunu ortaya koymak, bu sorunların çözümüne yönelik önerilerde bulunmak ve temel çözüm önerisi olarak havza ölçeğinde bir modelin önerilmesi amaçlanmaktadır.

Yönetmel sorunların araştırılması ve belirlenmesinin ardından bu sorunlara yönelik önerilen çözüm yolları ile sosyo-ekonomik anlamda ülkenin en geri kalmış alanını oluşturan Van Gölü Havzası'nın, gizil gücünün fırsata dönüşmesi beklenmektedir. Bu nedenle Van Gölü Havzası'nın yönetim dışında farklı alanlardaki mevcut durumu, olumsuz etmenleri ve gizil gücü araştırılarak, Bölge'deki potansiyelin açığa çıkarılması hedeflenmektedir. Bununla beraber havzalardaki yönetmel sorunların çözümü olarak görülen havza temelli yönetim ve havza yönetişiminin, Van Gölü Havzası'nda uygulanabilirliğinin ortaya konulması hedeflenmektedir.

Van Gölü Havzası içerisinde Bitlis ve Van olmak üzere iki ilin sınırı bulunmaktadır. Van Gölü'ne kıyısı bulunan her bölgenin kirletici etkisi ve sorun giderme yöntemi farklıdır ve aynı zamanda gölden faydalanma şekilleri de çeşitlilik göstermektedir. Buna bağlı olarak bölgelerin idari yapılanmaları ve yerel halkı, Havza'nın geliştirilmesi ve korunmasında önemli birer faktördür. Dolayısıyla yerel halkın, yerel grupların, ilgili merkezi ve yerel idarelerin havza yönetimine katılımı büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma ile de Havza'nın katılımcı anlayış ile yönetim boyutuna ilişkin bilgi sunmak hedeflenmektedir. Van Gölü Havzası'nın yönetim boyutu incelendikten sonra havza yönetişimini sağlayan bir havza yönetişimi önerisi ile mevcut sorunun çözülmesi umut edilmektedir. Önerilen model ile üniversitelerin, özel sektörün, STK'ların ve yerel halkın katılımı öngörülmektedir.

### **1.3. Araştırmanın Denenceleri**

Bağımlı Değişken: Van Gölü Havzası Yönetimi

Bağımsız Değişkenler: Havzadan sorumlu kamu kurumları, STK'lar ve yerel halk arasında işbirliği ve koordinasyonun sağlanması, uygulanabilir bütüncül havza yönetimi planlama anlayışının oluşturulması, yerel aktörlerin katkı ve katılımı

Denence 1: Van Gölü Havzası'nın yönetiminde çok sayıda kurumun görevli ve yetkili olması yetki çatışması ve yönetim boşluğu yaratmaktadır.

Denence 2: Havza'nın mevcut yapı ve anlayışla yönetilmesi, Havza'nın sorunlarını arttırmaktadır.

Denence 3: Van Gölü Havzası'nın yönetimine halkın ve Sivil Toplum Kuruluşları (STK)'ların katılımı sağlanırsa, havzada daha başarılı bir yönetim gerçekleşir.

Denence 4: Van Gölü Havzası'nda yaşayan Bölge halkı üzerinde aidiyet duygusu ve çevre bilinci oluşturulursa, daha başarılı doğal kaynak yönetimi sağlanabilir.

Denence 5: Van Gölü Havzası, yerellik ve yönetim odaklı yeni bir modelle yönetilirse geleceğe daha sağlıklı bir miras olarak bırakılır.

Denence 6: Türkiye'de havza kaynaklarına dair geniş bir veri tabanının bulunmaması, Havza planlamasını ve denetimini zorlaştırmaktadır.

Denence 7: Van Gölü Havza yönetiminde ve planlanmasında, havza bulunan bütün kaynaklar (bölge halkı, orman, endemik hayvan ve bitkiler, su kaynakları vs) birlikte ele alınırsa daha bütüncül bir koruma ve gelişim sağlanabilir.

Denence 8: Havzaya ilişkin sorunlar ve çözümleri politika üstü bir şekilde ele alınırsa, daha etkili bir yönetim sağlanabilir.

Denence 9: Su yönetimine ilişkin AB (Avrupa Birliği) hedef ve gereklilikler yerine getirilememektedir. Türkiye'de Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi (ABSÇD)'ne uyum sağlanamamaktadır.

Denence 10: Havzadan sorumlu olan kurumlar, diğer hizmetlere nazaran Van Gölü Havzası hizmetleri için bütçelerinden daha az pay ayırmaktadırlar.

#### **1.4. Araştırmanın Yöntemi ile Bilgi Toplama ve İşleme Araçları**

Çalışma'da nitel ve nicel araştırma yöntemleri kullanılmaktadır. Öncelikle havza yönetimi ve yönetişimine ilişkin yerli ve yabancı kaynaklar taranarak, kuramsal çerçeve oluşturulmaktadır. Ardından çalışma alanı olan Van Gölü Havzası ile ilgili günümüze kadar yapılmış olan tüm araştırmalar esas alınarak mevcut durumu ortaya konulmaktadır. Havza'nın çeşitli yönleri araştırılarak, ilgili bilgiler aktarılmaktadır. Bütün yönleri ile ele alınan Havza'nın yönetsel boyutu incelenirken gerek Van Gölü Havzası gerekse diğer havzalar ile ilgili çalışmalar ışığında yönetsel sorunlar ortaya konulmaktadır. Bu verilerin elde edilmesinin ardından Van Gölü Havzası'nın yönetimine ilişkin denenceler ve değişkenler oluşturulmaktadır.

Van Gölü Havzası'nın yönetsel bakımdan değerlendirilebilmesi için anket yöntemi uygulanmaktadır. Teorik olarak ortaya konulan sorunlardan yola çıkarak, otuz soruluk anket formu oluşturulmaktadır. Bu anket formu ile sistematik şekilde veri toplanmaktadır.

Çalışmanın temel materyali Van Gölü Havzası'dır. Van Gölü Havzası'nın kıyılarında bulunan yerleşim alanları arasından seçilen 4 bölge çalışma alanını oluşturmaktadır. Çalışma alanı belirlenirken, Van Gölü'nün; doğu, batı, kuzey ve güney yönlerinde bulunan yerleşim yerleri olmasına dikkat edilmektedir. Bununla beraber, Havza'nın sosyo-ekonomik açıdan gelişmiş olan nüfus yoğunluğu yüksek olan kentleri örneklem olarak seçilmektedir. Bu çerçevede Van ili ve Erciş ilçesi ile Bitlis İli'nin, Tatvan ve Ahlat ilçeleri çalışma alanını oluşturmaktadır.

Çalışma alanı içerisinde, Van Gölü Havzası'nın yönetiminden sorumlu olan tüm paydaşların üst düzey yöneticileri, uzman personeli ve konuya hâkim olan teknik personeli ile Van Gölü Havzası'nın yönetsel sorunlarına ve çözümüne ilişkin anket uygulaması yapılması öngörülmektedir.

Yapılan anket uygulaması için daha önceden uygulanmış bir anket ölçeği bulunmamaktadır. Dolayısıyla özgün bir anket ölçeğinin geliştirilmesi planlanmaktadır. Özgün soru kalıplarının istatistiki yorumlanmasında 5'li likert yöntemi uygun görülmektedir.

Standartlaşmış soru formatının olmaması, istatistiki yönden yorumlamayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle uygun soruların uygun biçimlerde sorulmasına özen gösterilmesine dikkat edilmektedir. Gerek birincil kaynaklarda gerekse ikincil kaynaklarda verilerin, planlı bir şekilde toplanması ve işlenmesi ile birlikte araştırmaya uygun nitelik ve niceliğe sahip olması, esnek olması, geçerlilik ve güvenilirlik denetiminin yapılabilmesi temel alınmaktadır

### **1.5. Araştırmanın Anahtar Kavramları**

**Havza:** Suyun doğal saklanma alanı olarak, gelişmiş bir hidrolojik döngü içeren doğal ve dinamik bir süreçtir (Shepardson ve diğerleri., 2007:561).

**Van Gölü Havzası:** Doğu Anadolu'da Van ve Erçek Gölü'nün yağış alanlarından meydana gelen Van Gölü Havzası,17 adet doğal göl, 3 adet baraj gölü, 40 adet gölet ve çok sayıda dereyi içerisinde bulundurmaktadır (Çetinkaya, 1993: 71).

**Katılımcı Havza Yönetimi:** 1990'lı yıllar gelişmekte olan ülkelerde uluslararası organizasyonlarca desteklenen yeni havza yönetim programları ortaya konulmuştur. Çeşitli mühendislik modellerinden ziyade yerel yönetimlerce uygulanan katılımcı ve



talep odaklı yaklaşımlar ortaya atılmış ve desteklenmiştir (Daeghouth ve diğerleri, 2008: 8).

**Havza Yönetişi:** Havza yönetişi, uzun vadeli sürdürülebilirliği sağlamak için uygulanabilir bir yaklaşımdır. Başarılı bir havza yönetişiminde kilit faktör geliştirilmiş işbirliği ve havza ölçeğinde vatandaşlar ve karar vericiler arasında bağlantılar olmasıdır.

## 1.6. Araştırmanın Sunuş Sırası

Araştırma sekiz ana bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın birinci ana bölümünü ARAŞTIRMA HAKKINDA AÇIKLAMALAR oluşturmaktadır. 7 alt başlıktan oluşan ana bölümün başlıkları; Araştırmanın Konusu ve Kamu Yönetimi Açısından Önemi, Araştırmanın Amacı, Araştırmanın Yöntemi, Bilgi Toplama ve İşleme Araçları, Araştırmanın Anahtar Kavramı ve Sunuş Sırasıdır. Araştırmanın Amacı başlığı altında araştırmanın denencei ve denenceleri de ayrı bir alt başlık halinde ele alınmaktadır.

İkinci Ana Bölüm 4 Ana Başlıktan oluşmaktadır. Bu Bölümde KURAMSAL ÇERÇEVE VE TANIMLAR başlığı altında yer alan alt başlıklar; Temel Kavramların açıklanması, Avrupa Birliği'nin Su ve Havza Politikaları, Türkiye'nin Su ve Havza Politikaları, Türkiye'nin Havza Yönetimi Bazında Yasal ve Kurumsal Örgütlenme Çalışmaları'dır. Bu alt başlıklardan sonra Temel Kavramların Açıklanması çerçevesinde birinci alt başlığa bağlı 4 alt düzey başlık daha oluşturulmaktadır. Bunlar: Havza Kavramı ve Havza'nın Özellikleri, Havza Türleri ve Türkiye'nin Havza Varlığı, Havza Yönetimi ve Havza Yönetişi İle İlgili Kavramlar'dır. Havza Yönetimi başlığı altında ise Havza Yönetiminin Tarihsel Gelişimi ve Bütüncül Su Kaynakları irdelenmektedir. Ardından ise Havza Yönetişi İle İlgili Kavramlar başlığı adı altında; yönetim kavramı ve havza yönetişi ele alınmaktadır. İkinci alt başlıkta ise havza yönetişiminin daha net anlaşılabilmesi için Avrupa Birliği'nin Su ve Havza Politikaları ele alınmaktadır. Bu çerçevede AB Su ve Havza Politikaları'nın Tarihsel Geçmişi ve havza ölçekli yönetimi destekleyen ABSÇD açıklanmaktadır. Avrupa'daki gelişim süreci ele alındıktan sonra Türkiye'deki Su ve Havza Politikaları üçüncü düzeyde alt başlık olarak irdelenmektedir ve alt başlıklar olarak Türkiye'nin Su ve Havza Politikaları ile Türkiye'de Su Kaynakları ile ilgili Yasal Düzenlemeler belirtilmektedir. Ülkemizdeki su kaynaklarına yönelik politikalar ve yasal düzenlemelerin aktarılmasının ardından ülkemizdeki hava yönetimi çalışmalarına geçilmektedir ve bu kapsamda dördüncü alt düzeyde ülkemizde konuya

ilişkin plan, strateji ve ilgili kurumlar açıklanmaktadır. Birinci alt başlık olan Nehir Havza Yönetim Planı ile ülkemizde havza temelli yönetime geçiş aşaması aktarılmaktadır. Ardından Havza Koruma Eylem Planı (HKEP) ile Nehir Havza Yönetim Planı (NHYP)'na bağlı oluşturulmuş 25 Havza'nın ayrı ayrı ele alındığı plan aktarılmaktadır. NHYP'nin ve HKEP'nin uygulanmasını sağlayacak olan yönetmelik ve esaslar ile Ulusal Havza Yönetimi Stratejisi (UHYS) bir diğer başlıkta ele alınmaktadır. Tüm bu esaslara dayalı olarak ülkemizde havza yönetiminden sorumlu olan kurum ve kuruluşlar da ikinci ana başlığın son alt başlığında irdelenmektedir. Sunuş sırası oluşturulurken, havza yönetişimi kavramının henüz yeni literatüre dâhil olması göz önünde bulundurularak; ilgili bütün kavramlar, dünyada ve ülkemizdeki gelişim süreci ve gelişim süreci içerisinde su konusu ile olan bağlantısı dikkate alınmıştır. Son düzeydeki başlık ile de ülkemizdeki havza yönetimine dair yasal düzenlemeler ve bu çerçevede sorumlu ve yetkili olan kurumlar irdelenmektedir.

Tüm kavramlar ve tanımlamalar açıklanarak, metodolojik alt yapı ortaya konulmaktadır. Bu alt başlıklar ile ülkemizdeki havza yönetimi ve ilgili mevzuat ve kurumlar ortaya konmaktadır. Bu şekilde İkinci Bölüm ile genel olarak havza ölçekli yönetimin aktarılmasının ardından, Tez'in konusunu oluşturan Van Gölü Havzası'nın yönetimi konusuna geçmek için öncelikle Van Gölü Havzası'nın genel durumu aktarılmaktadır. Dolayısıyla araştırmanın üçüncü ana bölümünü, VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN GENEL DURUMU başlığı oluşturmaktadır. Bu bölümde Van Gölü Havzası bütün boyutlarıyla ele alınmaktadır. Havza 8 altdüzey ile birbirinden farklı boyutlarıyla ele alınmaktadır. Öncelikle coğrafi boyutu ele alınarak, Havza'nın sınırları ve yer şekilleri aktarılmaktadır. İkinci alt düzeyde ise Havza'nın idari tarihi açıklanmaktadır. Diğer alt düzey başlıklarda ise Havza'nın ekolojik, jeolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik yapıları irdelenmektedir. 7. Ve 8. Alt düzey başlıklarda da Havza'da yer alan koruma alanları ve su kaynakları aktarılarak, Havza'nın bütün değerleri ortaya konmaktadır.

Üçüncü Bölümde Van Gölü Havzası'nın çeşitli boyutlarının ele alınmasının ardından dördüncü bölümde VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN MEVCUT YÖNETİM YAPISI başlığı altında, Havza'nın yönetim boyutu incelenmektedir. Çalışmanın temelini Van Gölü Havzası'nın yönetim boyutunun oluşturması nedeniyle mevcut yönetim yapısı araştırılmaktadır. Bu kapsamda alt başlık olarak; Havza Belediyeleri, İl Özel İdaresi,

Devlet Su İşleri (DSİ), İlbank, Milli Parklar 14. Bölge Müdürlüğü, Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Merkezi Yönetimin Taşra Teşkilatları, Köylere Hizmet Götürme Birlikleri (KHGB), Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA), Karayolları 11. Genel Müdürlüğü, Baskı Grupları, STK'lar ve Dernekler araştırılmaktadır. Bu bölümde söz konusu alandan hangi kurumların sorumlu olduğu, bu kurumların yetki ve görevleri irdelenmektedir.

Beşinci ana bölümde VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN SORUNLARI VE HAVZAYI ETKİLEYEN ETMENLER başlığı ile alt başlıklar halinde Havza'ya ilişkin birbirinden farklı çeşitli sorunlar irdelenmektedir. Beşinci ana bölüm 2 alt başlık olmak üzere incelenmektedir. Birinci alt başlık Van Gölü Havzası'nın Sorunları, İkinci alt başlık ise Van Gölü Havzası'nın Sahip Olduğu Olanaklar'dır. Van Gölü Havzası'nın Sorunları 5 alt başlık halinde; Ekolojik Sorunlar, Ekonomik Sorunlar, Sosyo-Kültürel Sorunlar, Yönetimsel ve Hukuksal Sorunlar, Güvenlik Sorunları, Diğer Sorunlar olarak ele alınmaktadır. Van Gölü Havzası'nın Sahip Olduğu Olanaklar bölümü ise 4 alt başlık halinde ele alınmaktadır. Bunlar; Çevresel Olanaklar, Tarım ve Endüstriyel Olanaklar, Yönetimsel Olanaklar ve Diğer Olanaklar'dır.

Araştırmanın altıncı ana bölümü VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN YÖNETİM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMA on alt başlıktan oluşmaktadır. Altıncı bölüm ile birlikte alan araştırılmasına geçilmektedir. Alt başlıklar; Araştırmanın Amacı ve Önemi, Kısıtları, Yöntemi, Evreni ve Örneklemi, Araştırmada Kullanılan Testler ve Analizler, Veri toplama Aracı, Veri Toplama Aracının Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri, Değişkenleri'dir. Altıncı bölümde anket sorularının ve ölçeğin oluşturulması, güvenilirlik ve geçerlilik denetimleri yapılmaktadır. Anket soruları oluşturularak, ilgili kurum temsilcileri ile yapılan anketler sonucunda elde edilen bilgiler değerlendirilmektedir.

Yedinci Ana Bölüm, VAN GÖLÜ HAVZASI İÇİN YÖNETİŞİM MODELİ ÖNERİSİ başlığı adı altında ele alınmaktadır. Anket araştırmasından elde edilen verilere dayanarak temel çözüm olarak Van Gölü Havzası Yönetişim Modeli önerilmektedir.

Sekizinci ana bölüm BULGULAR, ÖNERİLER ve SONUÇ başlığı ile birlikte tüm teorik ve anket araştırmasından yola çıkarak bulgular ile öneriler alt başlığı oluşturulmakta ve ardından sonuç kısmına geçilmektedir. Sonuç kısmında ise çok

disiplinli ve geniş ölçekli olan konu kısaca derlenerek, Çalışma'da ortaya çıkan nihai sonuç ifade edilmektedir.

## İKİNCİ BÖLÜM

Çalışmanın ikinci bölümünde, çalışma konusu olan havza yönetişiminin tanımı, tarihsel gelişimi, ilgili olduğu kavramlar, bu kapsamda oluşturulmuş politikalar ve sorumlu olan kurum ve kuruluşlar aktarılmaktadır. Konuya ilişkin kuramsal çerçeve oluşturularak, kavramsal tanımlar ve kavramsal özellikler incelenmektedir.

### 2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE KAVRAM TANIMLARI

Havza konusu çoğunlukla Fen Bilimleri'nin araştırma alanı olarak incelenmektedir. Ancak "havza" kelimesinin yönetim ve yönetişim kavramları ile biraraya gelmesi, sosyal bilimlerin ve kamu yönetiminin de inceleme alanına dâhil olmasını sağlamıştır. Bu şekilde çok disiplinli olma özelliği taşıyan havza yönetişimi konusunun kuramsal çerçevesi ve kavramsal tanımlarının ortaya konması gerekmektedir. Bu nedenle havza kavramı, havza yönetişimi ve ilgili tüm kavramlar ele alınmaktadır.

#### 2.1. Temel Kavramların Açıklanması

Havza yönetişimi, bilimsel inceleme alanı olarak henüz yeni bir konu olması dolayısıyla üzerinde çok sayıda çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle havza yönetişiminin anlaşılabilmesi için ilgili olduğu kavramlar ve kuramsal çerçevesi açıklanmaktadır.

##### 2.1.1. Havza Kavramı ve Havza'nın Özellikleri

Havza, yağmur sularını toplayarak, bir akışa bırakan toprak parçasıdır (Yüksek, 2004: 77). Belirli bir göl veya nehir bölümüne doğru akan su alanlarının ve bunların yer aldığı kara alanlarının tamamıdır (University of Minnesota, 2017). Her bir havza, seçilen her göl veya nehir açısından ayrı ayrı tanımlanabilir.

Havzalar sahip oldukları su kaynağına göre farklı ölçeklerde olabilir, bu durumda tanımlamaları da alt havza ya da üst havza olarak değişebilir. Havza sınırına göre büyük ölçekli havzalar üst havza ve küçük ölçekli havzalar ise alt havza olarak nitelendirilir. Büyük ölçekli havzalar, alt havzalara bölünebilir.

Genel tanıma göre havza, göl ya da nehrin düzenli olarak aktığı ve biriktiği topoğrafik bölge ya da toprak arazisidir. Bu araziler, buldukları bölgenin haritasında, en yüksek 2 tepe arasında kalan yerlerin olduğu alanlar boyunca çizilecek çizginin

izlenmesiyle tespit edilebilir (Brazos, 2018). Bu çizgiler, havzaların yüzölçümünü ve ölçüğünü de ortaya koymaktadır.

Havzaların merkezini belirleyen unsurlar, havzalarda biriken su kaynaklarıdır. Nitekim havza, tüm suyun bir göl, nehir veya akarsu gibi merkezi bir noktaya sızdığı alandır (Nappi, 2016). Yağış sularının yüzeyi süpürmesi ve bu su kaynaklarının olduğu alanlarda toplanması ile birlikte merkez, su alanlarına kaymaktadır. Dolayısıyla bir havza sınırı tepeler veya dağ sırtları gibi doğal peyzaj ile çizilse de yerçekimi ile su, yüksek dağlardan altlarda bulunan su kaynaklarına ulaşarak, havzanın merkezini oluşturmaktadır. Bu bağlamda hidrolojik ve topoğrafik bir özelliğe sahip olduğu söylenebilir.

Topografik ve hidrolojik açıdan havza; üzerine düşen yağış sularını belirli bir akarsu kesitine gönderen ve komşu havzalardan geçen bir su ayırım çizgisiyle (topografik sınır) ayrılan alandır (Özhan, 2008: 2). Sözügeçen özellikleri ifade eden bu tanım, aynı zamanda havzanın en kısa tanımı olarak da karşımıza çıkmaktadır. Ancak daha kısa ifade biçimleri de bulunmaktadır. Nitekim Türkçe’de havzanın, tanım yapılmaksızın aynı anlama gelen, kabul görmüş kelime karşılıkları bulunmaktadır. Ancak bu kelime karşılıkları, havzanın yanlış anlaşılmasına neden olabilmektedir.

Dilimizde “havza” kelimesinin karşılığında nehir havzası ya da dere havzası kullanılmaktadır. Ancak geniş ölçekte maden bölgeleri de anlaşılabilir. Bu karmaşıklık, havza kelimesi ile bölge kelimesinin birbirlerine karışmasına yol açmaktadır. Yeryüzeyinin bir arazi parçasını oluşturan havzanın, maden bölgesi gibi kavramlardan uzaklaşabilmesi için yağış havzası- su toplama havzası gibi daha açık kavramlarla ifade edilmesi gerekmektedir (Özhan, 2004: 2). Örneğin İngilizce karşılığında watershed kelimesi ile su havzasının kastedildiği anlaşılmaktadır. Hatta farklı ölçeklerdeki havzaları ifade ederken de farklı kelimeler kullanılmaktadır. Küçük havzalar için watershed ya da catchment, büyük havzalar içinse basen kullanılmaktadır. Havza, yağış ve kaynak suları aynı alana akan, su ayırım çizgisi olarak adlandırılan sırtlarla çevrili olan su çekim alanıdır . Büyük nehirlerin de su çekim alanları daha büyük ölçekte olmaktadır ve basen olarak adlandırılmaktadır (Uzunsoy, 1985: 8). Ancak akademik çalışmalarda çoğunlukla watershed kavramı kullanılmaktadır. Özellikle havza yönetimi konularında watershed, su havzalarının en yaygın karşılığı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ülkemizde kelime karşılıklıklarından doğan kavram karmaşası olsa da genel kabul gören havza tanımı UHYS’nde yapılmıştır. UHYS’de doğal sınırları içinde, iklim, jeoloji, topoğrafya, toprak, flora ve faunanın sular ile etkileşimin olduğu ve su ile birleştiği ya da suyun toplandığı alan olarak tanımlanmaktadır (OSİB, 2014a: 1). Bu tanım, Havza alanını içerisinde havzayı etkileyen etmenlerin etkileşimi ile suyun merkez olduğu alan olarak kabul etmektedir.

Havza, kendisini başka bir havzadan ayıran su ayırım çizgisinden, merkezini oluşturan suyun toplandığı yere kadar olan alanı ifade etmektedir. Bu sınırlar içerisinde doğal, beşeri, kültürel, ekonomik kaynakları ve şartları etkileşim içerisinde. Dolayısıyla sahip olduğu tüm etmenlerin birbirlerini etkilediği, en yüksek iki tepe arasında sınırlanan ve merkezi su toplanma yeri olan alana havza denir. Bu tanım ile birlikte havzanın çok disiplinli yönü ortaya çıkmaktadır. Havza’nın doğal sınırları içerisinde insanların da etkileşim içerisinde olması, hidrolojik, biyolojik, topoğrafik, coğrafi yönünün yanında, ekonomik, sosyolojik, politik, kültürel ve beşeri yönünün olduğunu ortaya koymaktadır. Bu şekilde çok yönlü bir özelliğe sahip olan havzalar, birbirlerinden farklı türlerde olabilmektedir. Aşağıdaki bölümde havza türleri ve ülkemizdeki havza varlığı ele alınmaktadır.

### **2.1.2. Havza Türleri ve Türkiye’nin Havza Varlığı**

Havzalar, sahip oldukları su kaynaklarının denize ulaşmalarına bağlı olarak ikiye ayrılırlar: UHYS’de de belirtildiği gibi sularını denizlere kadar ulaştıramayıp kuruyan veya göle dökülüp kalan akarsuların bulunduğu alanlara kapalı havza; sularını denize ulaştırabilen havzalara ise açık havza denilmektedir (OSİB 2014a:1). Ülkemizde 4 tanesi kapalı, 21 tanesi açık olmak üzere 25 havza bulunmaktadır. DSİ’nin numaralandırdığı açık ve kapalı havzalarımız, alanları ve yıllık yağış ortalamaları ile aşağıda tablo halinde gösterilmektedir.

**Tablo 2.1.** Türkiye'nin Açık ve Kapalı Havza Potansiyeli

Havza Numarası	Havza Adı	Havza Türü	Havza Alanının Türkiye Alanına Oranı	Yıllık Ortalama Yağış Oranı
01	Meriç-Ergene Havzası	Açık Havza	1,9	604
02	Marmara Havzası	Açık Havza	3	685
03	Susurluk Havzası	Açık Havza	3,1	500-900
04	Kuzey Ege Havzası	Açık Havza	1,3	624
05	Gediz Havzası	Açık Havza	2,2	450-800
06	Küçük Menderes Havzası	Açık Havza	0,9	500-750
07	Büyük Menderes Havzası	Açık Havza	3,1	700-900
08	Batı Akdeniz Havzası	Açık Havza	2,7	500-1000
09	Antalya Havzası	Açık Havza	3	600-1000
10	Burdur Göller Havzası	Kapalı havza	0,8	446
11	Karaçay Havzası	Kapalı havza	1	646
12	Sakarya Havzası	Açık Havza	7,5	479
13	Batı Karadeniz Havzası	Açık Havza	3,7	500-1000
14	Yeşilırmak Havzası	Açık Havza	5	646
15	Kızılırmak Havzası	Açık Havza	10,5	446
16	Konya Kapalı Havzası	Kapalı havza	7	417
17	Doğu Akdeniz Havzası	Açık Havza	3	745
18	Seyhan Havzası	Açık Havza	2,8	624
19	Asi Havzası	Açık Havza	1	816
20	Ceyhan Havzası	Açık Havza	3,5	450-900
21	Fırat - Dicle Havzası	Açık Havza	22,8	540
22	Doğu Karadeniz Havzası	Açık Havza	2,9	1198
23	Çoruh Havzası	Açık Havza	2,6	629
24	Aras Havzası	Açık Havza	3,7	432
25	Van Gölü Havzası	Kapalı havza	2,3	474

**Kaynak:** (DSİ, 2014b; Delipınar, 2017:30).

Tablodan da anlaşılacağı üzere Burdur Göller Havzası, Karaçay Havzası, Konya Havzası ve Van Gölü Havzası kapalı havzalardır. Geriye kalanlar ise açık havzalardır. Açık havzalar arasında en büyük havza Fırat-Dicle Havzası iken kapalı havzalar arasında



en büyük olan ise Konya Kapalı Havzasıdır. Yüzölçümü dolayısıyla Konya Kapalı Havzası ülkemizin en büyük kapalı havzası olmasına rağmen Van Gölü, ülkemizin en büyük ve en derin göl havzası olarak 1.646 m yüksekliğe ve 3.712  $km^2$  alana sahiptir. (DSİ, 2014c). Dolayısıyla Konya Kapalı Havzası kapladığı alan itibariyle sınırları içerisinde bulunan bütün su kaynakları ile birlikte ülkemizin en büyük kapalı havzası iken Van Gölü, bulunduğu havza içerisinde kapladığı alan ile ülkemizin en büyük gölüdür.

Tablodaki yıllık ortalama yağış oranına göre en çok yağış alan kapalı havza Akarçay Havzası, açık havza ise Antalya Havzası'dır. Görüldüğü üzere her bir havzanın farklı bir su potansiyeli ve kendine özgü yapısı bulunmaktadır. Dolayısıyla her bir havzanın bütün nicelik ve nitelikleri dikkate alınarak yönetilmesi sağlanmalıdır. Nitekim Dünyayı Koruma Vakfı'nın, Orman ve Su İşleri Bakanlığı (OSİB) ile birlikte hazırladığı Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu'na göre Türkiye, sahip olduğu havzalara rağmen su zengini bir ülke değildir. Türkiye'nin 2030 yılında su kaynaklarına ilişkin sorunlar yaşayacağı tahmin edilmektedir (Pegram, 2014: 16). Bu bağlamda, su kaynaklarının planlaması ve yönetimi ülkemiz için yaşamsal bir önem arz etmektedir. 25 havzanın havza temelli yönetimi, su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı için bir şart haline gelmiştir. Dolayısıyla yalnızca havzalara sahip olmak, yeterli su ihtiyacının karşılanacağı anlamına gelmemektedir. Fakat başarılı bir havza yönetimi ile mevcut havzalar sayesinde gelecekte su sorunu yaşanmayabilir. Bu nedenle çalışmanın bir sonraki bölümünde havza yönetimi ele alınmaktadır.

### **2.1.3. Havza Yönetimi**

Su ve diğer bütün doğal kaynakların, havzalarda beşeri kaynaklar ile etkileşim içerisinde bulunması, yönetim unsurunu beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla havza ve yönetim kavramları biraraya gelerek, "havza yönetimi" ile başta su kaynakları olmak üzere bütün doğal kaynakların sürdürülebilir korunması ve geliştirilmesini öngörülmektedir.

Havza Yönetimi, giderek popüler hale gelen yenilikçi su kaynakları yönetimi yaklaşımıdır. Başlıca doğal kaynağımız olan su kaynaklarının korunması için vazgeçilmez bir yönetim modelidir. Su kaynaklarının yönetiminin sağlanabilmesinin yolu, havza temelli planlamalardan ve yönetiminden geçmektedir. Bu nedenle gerek dünyada gerekse ülkemizde havza temelli yönetim öne plana çıkmaktadır.

Suyun yönetimine ilişkin faaliyetlerin başlangıç noktası, su havzalarının sürdürülebilir şekilde korunması ve geliştirilmesidir (Kılıç, 2008: 166). Su havzalarının bu şekilde korunması ve geliştirilmesi için havza yönetimi uygulanmaya başlanmıştır. Ancak su temelli çıkış noktası, diğer doğal kaynakların önemsenmediği anlamına gelmemelidir. Havza yönetimi, başta su kaynakları olmak üzere bütün doğal kaynakların, korunarak geliştirilmesini ve bölgesel kalkınmanın sağlanmasını ifade eder. Bu doğrultuda havzadaki ekolojik, ekonomik ve sosyal düzeyi düzenlemek ve iyileştirmek için yapılan yönetsel faaliyetler olarak açıklanmaktadır (Aslan, 2015: 3). Havzalar, insanların yaşam alanını oluşturduğu için yönetsel süreç olmaksızın; korunup, gelişemezler.

UHYS'nin Havza Yönetimi tanımlamasında da insan ve toplum unsuru göze çarpmaktadır.

Havzaların sağladığı hidrolojik işlevlerin ve hizmetlerin muhafaza edilmesi, toprak, su, biyolojik çeşitlilik ve diğer doğal kaynaklarının ve varlıklarının toplum yararına sürdürülebilir olarak yararlanılması” olarak tanımlanan Havza Yönetimi, sürdürülebilir kullanıma vurgu yaparak, insan faktörünün etkisini ortaya koymaktadır. Tanımda her ne kadar toplum temelli bir fayda anlayışı dikkat çekse de insan faktörünün olumsuz etkisi de temel alınarak, doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilirlik ilkesinin altı çizilmektedir (OSİB, 2014a: 1).

Havzalar, doğal tehlikelerle olduğu kadar, beşeri tehlikelerle de karşı karşıyadır. Bu bağlamda havza yönetimi, eşgüdümlü insan faaliyetlerinin kontrol edilmesi ve havza fonksiyonlarının yenilenmesi olarak tanımlanmaktadır (Joe & Bonnel, 2005: 2). Ancak bu kontrol mekanizması ve yenilenme, başarılı bir havza yönetimi ile sağlanabilir. Başarılı bir havza yönetimi için sağlanması için bazı temel prensiplerin dikkate alınması gerekmektedir. Bu prensipler (Yüksek, 2004: 77):

- Havzaların, doğal sistemler olduğu kabul edilerek, bu yönde çalışmaların yapılması,
- Havza yönetiminin sürekliliği ve çok yönlü disiplinliliğinin temel alınarak sağlanması,
- Sesli çalışma, iyi planlanlama, ekip çalışması ile başarılı sonuçlara ulaşma,
- Havza yönetiminde esnek yaklaşımların dikkate alınmasıdır.

Doğal çevrenin bozulmaması, süreklilik, planlamaların esnek şekilde yapılması, doğru çalışma yöntemlerinin kullanılması başarılı bir havza yönetiminin hayata geçmesini sağlamaktadır. Bu sayede tükenmekte olan su kaynakları ve diğer tüm doğal

kaynaklar; sürdürülebilir, etkili ve verimli bir şekilde kullanılmaktadır. Ancak bu ilkeler de yeterli olmayabilir. Nitekim kamu yöneticileri bu ilkeleri yeterli bulmamaktadırlar. Havzalardaki idari sorunların çözülmeksizin, kalkınma ve gelişmenin sağlanamayacağını vurgulamaktadırlar.

Kamu yöneticileri, havzalardaki problemlerin çözümü için kurumlararası ortaklığın artırılmasına odaklanmaktadırlar; çünkü havza sınırları nadiren idari sınırlara karşılık gelmektedir. Havza sınırları ve idari sınırların birbirlerinden farklı olması, kurumlararası işbirliğini havza sorunlarının çözülmesi için ortak bir strateji haline getirmektedir. Aynı zamanda ortak bir havza yönetimi programının oluşturulması; çevresel koşulların belirlenmesi ve bunlara yönelik verilerin oluşturulması bakımından da fayda sağlamaktadır (Imperial, 2004: 7). İdeal havza yönetiminin ancak bu şekilde gerçekleşeceği öngörülmektedir. Bu nedendir ki son yıllarda havza yönetimi kavramının yerini havzalardan sorumlu bütün paydaşların yönetimde yer aldığı ve koordinasyonun öne plana çıktığı “Bütüncül Havza Yönetimi” almaktadır. Bütüncül Havza Yönetimi'nin ortaya çıkışı ve uygulanması, yıllar süren su ve havza yönetimi tecrübelerinden sonra olmuştur. Bu nedenle Bütüncül Havza Yönetimi'nin anlaşılması için Havza Yönetimi'nin dünya üzerindeki tarihsel gelişiminin açıklanması gerekmektedir.

### **2.1.3.1. Havza Yönetiminin Tarihsel Gelişimi**

Dünya üzerinde su kaynaklarının tükenme oranı arttıkça; uluslararası kuruluşlar konuya ilişkin toplantılar yaparak, soruna ilişkin çözüm üretmeye çalışmışlardır. Bu bağlamda çözüm noktası havza temelli yönetim olmuştur. Ancak havza temelli yönetime geçiş yavaş yavaş gerçekleşmiştir. Özellikle 1950'li yıllardan sonra bu yönetim yaklaşımına yönelik eğilim artış göstermiştir. Çünkü bu yıllardan sonra hızlı nüfus artışı nedeniyle su kaynakları hızla tükenmeye başlamıştır. Örneğin 1700'lerin sonunda 1 milyar olan dünya nüfusu, 1950 yılında 2.5 milyar, 2005 sonunda ise yaklaşık 6.5 milyara ulaşmıştır ve bu hızlı nüfus artışı, içilebilir su miktarının giderek azalmasına neden olmuştur (Akın & Akın, 2007: 107). Bu durum uluslararası platformları, su konusuna ilişkin harekete geçirmiştir. Su konusunu güncel ajandalarında tutan uluslararası organizasyonlar, çeşitli toplantılar yaparak ve bildirimler yayımlayarak, havza temelli

yönetimi ve sonrasında bütünleşik havza yönetimi üzerinde yoğunlaşmışlardır. Ancak havza temelli yönetimin uygulanmaya geçiş süreci hemen olmamıştır.

1950’li yıllarda Birleşmiş Milletler (BM)’in havza bazında planlama önermesi ile birlikte havza yönetim süreci başlamıştır. Su kaynaklarının havza temelli planlaması ve yönetimi çalışmalarına geçilmiştir. Bu yönetim yaklaşımı ile sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması öngörülmüştür ve konuya ilişkin çalışmalara hız verilmiştir. Ancak 1970’li yıllarda klasik havza yönetimine ilişkin eleştiriler başlamıştır. Bu eleştiriler daha çok havza yönetimine halkın ve kullanıcıların dâhil edilmemesi, kirleten öder ilkesinin uygulanamamasıyla ilgilidir (Can, 2015: 4). Klasik havza yönetimi anlayışı, başta su kaynakları olmak üzere bütün doğal kaynakların, havza ölçekli sürdürülebilir bir şekilde korunması ve gelişmesini sağlasa da bütün paydaşların dahil edilmesi noktasında yetersiz kalmaktadır.

Havza yönetimi çerçevesinde oluşturulan havza ölçekli düzenlemelerin toplu kararlara nasıl ulaşacağı sorusu son derece büyük bir önem arz etmekteydi. Önemli olduğu kabul edilmesine rağmen bu soru iyi cevaplanamamakta idi. Nihayet Bütünleşik Havza Yönetimi Sistemi ile toplu kararlara fikir birliği ile ulaşılmalı şeklinde bir cevap bulundu. En azından kavramsal olarak sağlanan uzlaşmada; azınlıkların ya da geleneksel olmayan kitlelerin ve kullanıcıların çıkar ve menfaatlerinin korunarak, karar verilmesi ya da bir fikir birliğine varılması anlayışı hâkim oldu (Blomquist & Edella , 2005: 105). Ardından 1977 yılında yapılan ve ilk olma özelliği taşıyan Mar Del Plata Dünya Su Konferansı’nda (Kılıç, 2005: 49), su kaynaklarının havza bazında yönetimde karar verici mekanizmanın tam olarak tanımlanmasını zorunlu kılınarak, havza yönetim komiteleri, merkezi hükümet temsilcisi ve su kullanıcı grupları karar vericilere dâhil edilmiştir. (Özgüler, 2006: 144). Su kaynaklarının daha etkili ve verimli şekilde yönetilmesi ve planlanmasında havza yönetimi yaklaşımı benimsenmiştir. Ancak gerçekçiliği ve uygulanabilirliği bütün paydaşların katılımı ile sağlanabilir.

Havza paydaşlarının planlamadan, karar vermeye kadar tüm sürecin içerisinde olmaları, katılımcı faaliyetler olarak betimlenmektedir. Havzaya yönelik sorunların tespit edilmesi, hedef ve ilkelerin ortaya konulması, incelemelerin yönlendirilmesi, havzanın ihtiyaçlarının belirlenmesi, bilgiye ulaşma, çözüm odaklı teknoloji ve politikaların seçilmesi, rasyonel kararların alınması ve uygulanması, denetleme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, negatif etkilerin en aza indirilmesi gibi birçok konuda katılımcılık

önem kazanmaktadır (Karadağ & Barış, 2009: 259-260). Bu bağlamda katılımcı havza yönetimi anlayışı ön plana çıkmakta ve klasik havza yönetiminin yerini almaktadır.

Katılımcı Havza Yönetimi, Bütünleşik Havza Yönetimi, Entegre Su Kaynakları Yönetimi farklı çalışmalarda aynı konuyu ifade etmektedir. Çalışmada Bütünleşik Havza Yönetimi kavramı kullanılmaktadır.

### **2.1.3.2. Bütünleşik Havza Yönetimi**

Bütünleşik Havza Yönetimi, havza birimlerindeki bütün doğal kaynakların bütüncül bir şekilde katılımcı anlayışla ve yeterli ekonomik finanslarla korunup geliştirilmesidir. Bu yönetim yaklaşımının birden çok adı olduğu gibi üzerinde uzlaşma sağlanmış tek bir tanımı da bulunmamaktadır. Bu nedenle kavramın özelliklerinin belirtilmesi daha açıklayıcı olacaktır. Bütünleşik Havza Yönetimi'nin özellikleri (Harmancıoğlu, Gül ve Fıstıkoğlu, 2002: 30):

- Sistem içerisindeki bütün yapıların, ilişkilerini dikkate almaktadır,
- Suyun niceliği ile birlikte niteliğini de dikkate alarak, miktarı gibi kalitesi ile ilgilenmektedir,
- Disiplinlerarası bir sistem yaklaşımıdır; gerek topluma gerekse eko-sisteme hitab eder;
- Kaynakların sürdürülebilir kullanımını hedefler ve bu doğrultuda mevcut ve gelecekteki sorunları, çözümleri ve sonuçları dikkate alır;
- Devletin kouyla ilgili tüm kurum ve kuruluşları arasında eşgüdüm sağlanmasını gerektirir;
- Su kaynaklarının kullanımı açısından planlama ölçeği son derece geniştir; ancak su kalitesinin en etkin biçimde yönetimi alt havzalarda gerçekleştirilebilir;
- Toplumsal boyuta büyük bir önem verir ve halkın sorumlulukları konusunda eğitilmesini gerektirir;
- Tüm halk kitlelerinin katılımıyla uzun vadeli hedeflerin geliştirilmesi gerekir.

Özelliklerinden de anlaşılacağı gibi kaynakların nitelik ve nicelik bakımından ele alındığı ve bütün paydaşların yönetime dâhil edildiği bir sistem yaklaşımı olan Bütünleşik Havza Yönetimi'nin, Havza Yönetimi'nin bir üst yönetim modeli olduğu söylenebilir.

Klasik havza yönetiminde ölçek ön plandadır; havza ölçekli bir planlama ve yönetim söz konusudur; Bütünleşik Havza Yönetiminde ise katılım temelli havza ölçeğinde yerleşmiş bir yönetim söz konusudur. Katılımcı anlayışı odak noktasında tutan bu havza yönetim modeli, 1900'lerin sonundan itibaren başarılı bir havza yönetiminin anahtarı olarak görülmüş ve uluslararası organizasyonların konferanslarında gündemde tutulmuştur.

1992 yılında yapılan Dublin Uluslararası Su ve Çerçeve Konferansı ve sonrasında yapılan çeşitli toplantılar ile bütünleşik su yönetimi anlayışının gelişimi başlamaktadır. Aşağıda kronolojik sıraya göre bütünleşik havza yönetimi anlayışının gelişimini sağlayan konferanslar ve konuya ilgili yaklaşımları maddeler halinde verilmektedir (Günaydın, 2009: 37-40):

- Uluslararası Su ve Çevre Konferansı, Dublin, 1992

Dublin ilkelerinde; su yönetimine, tüm paydaşların (kullanıcılar, planlayıcılar ve politika yapıcıların) katılması gerektiği belirtilmektedir.

- Dünya Su Forumu, Marakeş, 1997

Suyun yönetimi ve paylaşılması için etkin mekanizmaların kurulması ve etkin su kullanımının teşvik edilmesi yönünde vurgular yapılmıştır.

- II. Dünya Su Forumu, Lahey, 2000

Tüm düzeylerde su kullanıcılarının yönetişim modelini temel alarak, su kaynaklarının korunması ve geliştirilmesinin sağlanması yönünde kararlar alınmıştır.

- Uluslararası Temiz Su Konferansı, Bonn, 2001

Yönetişim, ekonomi ve bilgi paylaşımı temel alınarak, su yönetiminin bu yollarla yapılması öngörülmüştür.

- Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Toplantısı, Johannesburg, 2002

Güney Afrika Yönetişimin yerleşmesi, bütünleşik su kaynakları yönetimi, bölgesel konular vurgulanmıştır.

- III. Dünya Su Forumu, Kyoto, 2003

Su altyapısı finansmanı nihai raporu, gıda-su-çevre etkileşimleri, Su Eylemi konularında ayrıntılı kararlar ele alınmıştır.

- IV. Dünya Su Forumu, Mexico City, 2006

Özellikle kadınlar ve gençler olmak üzere, tüm bileşenlerin planlama ve yönetim sürecine katılmaları, BM'in su bağlantılı faaliyetlerinin ve eşgüdüm rolünün desteklenmesi gerekliliğinin altı çizilmiştir.

- V. Dünya Su Forumu, 2009

Tüm paydaşlar (STK, yerel/bölgesel düzeydeki kurum v ekuruluşlar, tedarikçiler, kullanıcılar, bilimsel çevreler) arasında yerel öncelikleri ve su kaynaklarına yönelik faaliyet planını oluşturacak ortak bir karar verme mekanizmasının amaçlandığı belirtilmektedir.

- 10. Avrupa Konferansı, İstanbul, 2012

Su kalitesi alanında, nihai ve en önemli çalışmalardan birisidir. Pek çok ülkede oluşturulmuş nehir havzası koruma eylem planlarının, nehir havzası yönetimi planlarına dönüştürülmesi çalışmaları devam etmektedir (Türkiye Su Enstitüsü, 2012). Bu dönüşümün sebebi 2030 yılına kadar planların tamamlanarak, bütünleşmiş havza yönetimine geçişin sağlanmasıdır.

- Yedinci Dünya Su forumu, Daegu, 2015

İklim değişikliğinin, havza ölçekli su kaynakları üzerindeki etkileri anlatılmıştır (SYGM, 2014).

Klasik Havza Yönetimi'nden Bütünleşik Havza Yönetimi'ne geçiş kronolojik olarak yukarıda belirtilen konferanslarla olmuştur. Dünyadaki birçok havza yönetimi geliştirme projesi, yerel halkın ihtiyaçlarını, kısıtlamalarını ve uygulamalarını göz önünde bulunduramadığı için kötü performans göstermiştir. Kullanıcıların sorunlarını tanımlama, önceliklerini belirleme, teknolojileri ve politikaları seçmek, etkileri izlemek ve değerlendirmek için yardımcı olan Bütünleşik Havza Yönetimi yaklaşımının performansı artırması beklenmektedir. Kullanıcıların havza yönetimine katılımı, paydaşların organize edilmesi ve kollektif eylemi kolaylaştırmak için uygun mekanizmaların nasıl tasarlanacağı gibi havza araştırmalarına yönelik için yeni sorular ortaya atılmaktadır (Johnson ve diğerleri., 2002: 1). Havza gibi karmaşık bir sistemin yönetimi, kendisine kullanıcı katılımını da gerektirmektedir. Bu nedenle havza yönetimi zamanla yerine bütünleşik havza yönetimi sistemine bırakmak zorunda kalmıştır.

Bütün paydaşların yönetime dâhil edildiği ve ekonomik etmenlerin dikkate alındığı konferanslarla, Bütünleşik Havza Yönetimi ortaya çıkmış ve gelişmiştir. Sözü geçen konferanslarda alınan kararlarla, farklı disiplinlerde (çevre mühendisliği, havza

amranjmanı, coğrafya vd.) havza yönetiminin, bütünleşik havza yönetimine dönüştüğü kabul edilir. Ancak Kamu Yönetimi disiplini bakımından tüm paydaşların yönetime dâhil edilmesi, yönetim olarak adlandırılır. Dolayısıyla bu çalışmada Havzaların yalnızca yönetim boyutunun ele alınmasından ötürü havza yönetimi kavramı kullanılmaktadır. Fen Bilimleri'nde yoğun olarak kullanılan Bütünleşik Havza Yönetimi kavramı, Havza Yönetimi'nden çok daha geniş bir alana sahip olup, Havza'yı daha geniş bir perspektifte (kirlenme türleri, niteliği, niceliği vd.) ele almaktadır. Ancak havza yönetimi, su kaynaklarının ve diğer tüm doğal kaynakların sosyal, politik, ekonomik ve kültürel yönleriyle ele alarak, tüm kullanıcıların dâhil olduğu idari yönünü ifade etmektedir.

#### **2.1.4. Havza Yönetimi İle İlgili Kavramlar**

Kamu Yönetimi ve çeşitli disiplinler (çevre mühendisliği, orman bilimleri, coğrafya, ekonomi vd) tarafından inceleme alanı olarak görülen Havza Yönetimi'nin anlaşılabilmesi için öncelikle yönetim kavramının açıklanması, ardından havza yönetiminin ele alınması gerekmektedir. Geniş kapsamlı bir kavram olan yönetim, yönetimle ilgili her alan için içeren niteliğindedir. Havza yönetimini de içerisinde barındırır. Dolayısıyla havza yönetiminden önce yönetim kavramı aktarılmaktadır.

##### **2.1.4.1. Yönetişim**

1989 Yılı'nda ilk defa OECD raporunda yer alan yönetim kavramı, devletlerin demokrasi ve katılımcı yönetim yaklaşımını benimsediğini gösteren bir yönetim modelidir. Nitekim yönetimin amacı; devletin belli bir kamu hizmetini yerine getirirken, hem o hizmet alanındaki kamu örgüt ve kişileri, hem de toplumdaki örgüt ve kişileri; hizmete ilişkin karar mekanizmasına ve uygulamasına dâhil etmektir (Çevik, 2010: 35). Bu sayede yönetim, paydaşlar aracılığıyla demokrasinin güçlenmesini ve halk katılımının artmasını sağlamaktadır.

Çeşitli paydaşları içerisine alan yönetim kavramı, birlikte yönetmek anlamına gelmektedir. Yönetimin yalnızca seçilmiş ya da atanmış kişiler tarafından değil, STK'lar, Meslek Odaları, Üniversiteler, Özel Sektör Kuruluşları ve yerel halk gibi grupların da katılımı ve işbirliği ile gerçekleştirilmesi sürecini ifade etmektedir. Bu süreçte yöneticilerin; şeffaf, uzlaşmacı, saydam, hesap verebilir, etkin ve sorumluluk sahibi olması gerekmektedir (Eriçok, 2010: 249). Yönetişim, tüm bu ilkelere dayalı olarak,



demokrasi ve halk katılımını sağlanmasıyla birlikte, yönetimden uzaklaşarak birlikte yönetime doğru giden dönüşümü sağlamaktadır. Böyle bir dönüşümü şart haline getiren nokta ise devletin giderek artan ve karmaşıklaşan taleplere cevap vermekte zorlanmasıdır. Bu sorunun çözümü için ortaya atılan yönetim modeli; planlama, öngörme, uygulama, rekabetle başa çıkabilme, kamu-özel sektör işbirliği ve denetimi geliştirme yollarını sunarak (Yıldırım & Yüksel, 2015: 145); belli başlı mekanizmalar etrafında iktidarın ve toplumun yeniden düzenlenmesini sağlar. Ülkemizde de bu mekanizmalar, bağımsız otoriteler, merkezi ve bölge düzeyindeki ajanslar ve bakanlıklar içindeki heyet, konsey ve kurul tipi yapılarıdır (Çiner, 2015: 152). Buradadan da anlaşılacağı üzere yönetişimin asıl somutlaştığı ve öne çıktığı ana birimler, yerel ve bölgesel yönetimlerdir.

Yönetişim, yerel ve bölgesel birimlerde yeni bir yönetsel anlayışı sembolize etmektedir. Bunun nedeni ise bölgesel sorunların çözümünde ve bölgelerin kalkındırılmasında uygulanan mevcut yönetim anlayışının, bugüne kadar bölgesel kalkınma sorunlarını çözememiş olması ve merkezden yönetim yerine, yerindenci ve daha etkili yönetim mekanizmalarında yönetişim anlayışının gelişmesi gereğidir. (Karakılıçık, 2014: 228-234). Özellikle ülkemizin sosyo-ekonomik yapısı ve bölgeler arasındaki gelişmiş farkının yüksek olduğu dikkate alınırsa, yönetişim ilkesinin bölgeler açısından ne denli önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Önemi ve amacının yanında yukarıda çeşitli şekillerde açıklanan yönetişim kavramının üzerinde konsensüs sağlanmış net bir tanımı bulunmamaktadır. Ancak tüm açıklamalardan yola çıkarak, hükümet ve her seviyede kamu örgütleri ile diğer gönüllü kuruluşların (yapılacak kamusal işin niteliğine göre) yönetim sürecinin etkili ortakları olması anlamına gelmektedir (Gündoğan, 2010 : 29). Yukarıdan aşağı, hiyerarşik ve tek yanlı bir yönetim tarzı yerine hep birlikte ortak akıl ve işbirliği ile yönetmeyi öngören bir sistemi ifade etmektedir. Bu sayede katılımcılığın sağlanması dolayısıyla STK'ların ve özel kesimin de planlamadan karar almaya, uygulamadan denetime kadar her aşamada varılması, kavramın temelini oluşturmaktadır (Yılmaz, 2001: 7). Yönetişim ile birlikte küresel, ulusal ve yerel anlamda işbirliği oluşmaktadır. Demokrasiyi temel alan ve katılımcılığın esas olduğu bir yönetim modeli olarak, kalkınma ve gelişmenin de önemli bir aktörü haline gelmektedir.

Yönetişim, kamusal alanda alınan kararlar ve uygulamalarda hükümet dışı aktörlerin de varolmasını sağlayarak, hem demokrasi ve katılımı arttırmakta hem de

kalkınma ve gelişmeyi sağlamaktadır. Toplumun bütün kesimi, kendisi ile ilgili kararlarda söz sahibi olabilmektedir. Bununla beraber, yerel ve bölgesel aktörlere daha büyük roller verilerek, bölgesel sorunların tespiti ve çözüm önerilerinin oluşması kolaylaşmaktadır. Bölgeye hâkim olan aktörler, bölgedeki doğal, kültürel ve ekonomik kaynakların ortaya çıkmasını ve korunmasını daha etkin bir şekilde sağlayabilirler. Bu etmen yönetişimin sunduğu katılım mekanizması ile bölgesel kalkınma ve gelişmeyi sağlayabilir. Bu bağlamda her bölgeye özgü olan doğal kaynakların ön plana çıkması söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla bölgesel kalkınmayı havzalara bölünme yoluyla gerçekleştirmeye çalışan ülkemiz için havza yönetişimi son derece önemli bir kavram haline gelmektedir.

#### **2.1.4.2. Havza Yönetişimi**

İyi veri, araç, teknoloji ve bilgiye dayalı kollektif eylem üretmek için birden fazla ölçekte paydaşın biraraya gelmesi olarak tanımlanan havza yönetişimi; verilerin sistematik olarak toplanıp analiz edildiği, herkese açık bir su yönetişimi sisteminin oluşturulduğu, çeşitli araç-gereç, teknoloji, bilgi birikiminden oluşan bir kavram olarak ifade edilmektedir (ifc, 2018). Havza yönetişimi; hükümet, sivil toplum ve toplulukların ilgili havzadaki su kaynaklarının güvenliğini etkin bir şekilde gerçekleştirebilmesini sağlamaktadır. Ancak bunun için havza yönetişiminin uygulamada hayata geçmesi gerekmektedir. Hayata geçebilmesi içinse aşağıdaki belirtilen şartlar yerine getirilmelidir (Paper, 2015: 8):

- Yönetişim işlevini havza birimlerine devretmek için mevzuattaki yasal değişiklikleri yapmak ve güçlü bir havza yönetişimi birimi oluşturmak
- Yerel bağların oluşabilmesi ve yerel yönetimlerin paydaş olması için onlara destek olunması
- Kümülatif etkinin değerlendirilmesi için su havzasının çevreyle ilgili taşıma kapasitesini değerlendirmeye dayalı olan kara ve su kullanım faaliyetlerine ilişkin kararların bildirilmesi
- Verileri, bilgiyi ve izlemenin mevcut olup olmadığını anlamak için Havza'nın hidrolojik, su kalitesine gerçek su kullanımı ve sağlık durumunun anlaşılması için verilerin, bilginin ve izlemenin sağlanması.

Bu ilkeler sağlanmaksızın havza yönetişiminin hayata geçmesi beklenemez. Dolayısıyla doğal kaynakların sorunlarına ilişkin çözüm üretilemez. Nitekim son yıllarda tüm dünyada doğal kaynaklara ilişkin sorunlar, ön sırada yer almaktadır. Her yüzyılın birbirinden farklı toplumsal odak noktaları vardır. Bu yüzyılın odak noktasını da arazi kullanımı ve su yönetimi için verilen mücadeleler oluşturmaktadır. Su kaynaklarının geliştirilmesi, yapısal taşkın kontrolü, merkezi içme suyu, atık su arıtma konuları dikkat çekmektedir. Bu sorunlar, içerisinde bulunduğumuz yüzyılın odak noktasının arazi kullanım ve su yönetimine doğru kaymasına neden olmuştur. Kirli akışının önlenmesi ve yeraltı sularının korunması, fiziksel bütünlüğün yenilenmesi, sucul ekosistemlerdeki gerilemeyi tersine çevirmek için nehirlerin ve havzaların doğal sermaye varlıklarının korunması için ekosistem servislerinin desteklenmesi konuları ön plana çıkmaktadır. Odak noktasının kaymasına neden olan bu gibi derin sorunlara, havza yönetişimi ile cevap verilmektedir. Çünkü havza yönetişimi ile birlikte daha etkin ve verimli bir yönetimin sağlanabileceği anlaşılmaktadır.

Havzalar, politik düzenlemelerle organize edilmektedir. Bunun sonucu olarak, havzalara ilişkin plan gelişme programları yapan havza temelli kurumlar, yasal düzenlemeler ve otoritelerin oluşturduğu zorluklar ile karşılaşmaktadır. Nitekim parçalı yapıdaki karar verici kurumlar, paydaşların katılımın zayıflatarak, organize anarşiye yol açmaktadır. Bu durum sıkça, geçici ve parçacı çözümler üretilerek, havzaların belirli kaynaklarında, alana özel işbirliği ve iyileştirmenin yapılmasına neden olmaktadır. Havza yönetişimi ile mevcut sorunlara bütüncül çözümler aranmaktadır. Nitekim havza yönetişimi uygulaması ile havzalardaki kurumlar arasında koordinasyon sağlanabilir ve bölgedeki bütün aktörlerin karar mekanizmasına dâhil edilmesi ile köklü çözüm önerileri oluşabilir.

Kamu yöneticileri, Havzalardaki çevresel problemlerin çözümü için kurumlararası ortaklığın arttırılmasına odaklanmaktadır; çünkü havza sınırları ile idari sınırlar birbirlerinden farklıdır. Bu farklılık, kurumlararası işbirliğini havza sorunlarının çözülmesi için ortak bir strateji haline getirmektedir. Aynı zamanda ortak bir havza yönetimi programının oluşturulması; çevresel koşulların belirlenmesi ve bunlara yönelik verilerin oluşturulması bakımından da fayda sağlamaktadır (Kamensky & Morales, 2005: 381). Ortak bir havza yönetimi de ancak havza yönetişimi ile sağlanabilir. Havza yönetişimi sayesinde havzadaki bütün üreticiler ve kullanıcılar yönetim sürecine dâhil

edilebilir. Bu sayede havzalarda bulunan doğal kaynaklar, ortak programla bütüncül bir şekilde korunabilirler.

Bir havza üzerinde bulunan doğal kaynakların kullanımı genelde o kaynakların sahipleri tarafından planlanmakta ve yönetilmekte ve dolayısıyla birbirleriyle bir bağlantı bulunmamaktadır. Örneğin; orman, tarım, mera vb. alanlar kendi sahiplerinin kararlarına göre işletilir. Ancak havzada yapılan faaliyetler ne kadar birbirinden bağımsız yapılırsa yapılsın orada üretilen suyu etkilediği gibi orada yaşayan insanların yaşam koşullarını da etkiler. Zira havzadaki doğal kaynakların miktarı ve kalitesi bölge insanı için son derece önemlidir (ktu, 2018).

İnsanların yaşam alanlarını oluşturan havzalar, ekonomik, ekolojik, doğal ve kültürel pek çok kaynağı içerisinde bulundurmaktadır. Ancak bu bütün havzaların benzer olduğunu ve aynı yöntemle iyileştirip geliştirileceğini göstermez. Her havzanın kendisine özgü kaynakları bulunmaktadır ve bu kaynakların korunup geliştirilmesi yine havza halkının kendine özgü sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapısının dikkate alınması ile sağlanabilir. Bunun ön koşulu da halk katılımı, özel sektör, üniversiteler, yerel yönetimler ve çeşitli gönüllü kuruluşların havza için ortaklaşa çalışarak, havza yönetişimini hayata geçirmeleridir. Ancak ülkemizde henüz son yıllarda tartışılmaya başlanan kavramın, Türkiye’de uygulanabilirliğinin anlaşılabilmesi için konuyla bağlantılı Avrupa Birliği çalışmalarının irdelenmesi, ardından ülkemizdeki su ve havza politikalarının ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle aşağıda öncelikle Avrupa Birliği’nin Su ve Havza politikaları ardından ülkemizdeki politikalar açıklanmaktadır.

## **2.2. Avrupa Birliği’nin Su ve Havza Politikaları**

Havza, yüzyıllar boyunca yalnızca coğrafi bir terim olarak kullanılmıştır. Ancak günümüzde coğrafi anlamının yanında, su kaynakları planlamasında bir yönetim birimi olarak da kullanılmaktadır. Havza’nın su yönetimi bakımından öneminin anlaşılmasıyla birlikte su ve havza yönetimine yönelik politikalar oluşturulmuştur. Bu bağlamda 1950’li yılların başından itibaren dünya genelinde havza bazında yönetim anlayışı oluşmaya başlamış (Can, 2015: 19) ve hızlı bir şekilde olmasa da yıllar içerisinde havza yönetim anlayışına geçilmiştir. Bu geçişin en önemli nedeni; havzaların, su ve diğer doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesindeki olumlu etkisinin anlaşılmasıdır. Özellikle

insanlık için vazgeçilmez olmasına rağmen hızla tükenen su kaynakları bakımından, havza önemli bir yönetim birimi olmuştur.

Su kaynaklarının yönetsel sürecinin tamamlanması işlevlerinden oluşan uygulamalı bir yönetim alanı olan su yönetimi (Karakalçık & Erkul, 2002: 32) ve su yönetiminde bölgedeki bütün aktörleri yönetsel sürece dâhil eden su yönetişimi için havza birimi yaşamsal bir önem arz etmektedir. Bu nedenle su kaynaklarına ve diğer doğal kaynaklara yönelik kararlar alınırken havza birimi temel alınarak plan ve programlar oluşturulmaktadır. Bu oluşumun gerçekleşmesinde AB aktif bir rol oynamıştır. Ülkemizde ve diğer ülkelerde oluşturulan su ve havza politikaları, AB'nin konu ile ilgili yapmış olduğu çalışmaları temel almaktadır. Dolayısıyla ülkemizdeki su ve havza politikalarının anlaşılabilmesi için AB'nin konuya ilişkin tarihsel sürecinin ve çalışmalarının bilinmesi gerekmektedir. Bu nedenle çalışmada öncelikle Avrupa Su ve Havza Politikalarının tarihsel süreci ardından AB'nin konuya ilişkin yapmış olduğu en önemli çalışma olan ABSÇD ele alınmaktadır.

### **2.2.1. AB Su ve Havza Politikalarının Tarihsel Geçmişi**

Avrupa ülkelerinde, sanayinin gelişmesi sürecinde çeşitli çevre kirlilikleri meydana gelmiştir. Bu nedenle sanayi devriminin gerçekleşmiş olduğu Avrupa ülkelerinde su kaynaklarına yönelik oluşturulan su politikaları, kaynakların geliştirilmesinden ziyade kirliliğin giderilmesine yönelik olmuştur. Konuya ilişkin çalışmalar yapan AB, 1970'li yıllardan itibaren su politikaları ile suların korunması yönünde gelişen bir çizgi izlemiştir. Bu süreçte çeşitli yaklaşımlar ortaya atılmış, çok sayıda yönerge kabul edilmiş ve politik etki oluşturulmuşsa da sistematik bir birlik oluşturulamamıştır. Farklı sektörler tarafından kullanılan su kaynakları için sektörel temelli parçacıl çözümler üretilmiştir (Perçin, 2014: 56). Yıllar içerisinde AB Komisyonu parçalı su politikaları biraraya getirerek uyumsuzluğun giderilebilmesini sağlamaya çalışmıştır. Bu bağlamda 1970 yılından bu şekilde oluşan AB su politikaları üç bölüme ayrılmaktadır Aşağıda Avrupa Su Hukuku'nun gelişimini gösteren bu üç evre yıllara göre sırasıyla açıklanmaktadır (Öztürk, 2011: 39):

Birinci Evre (1975-1980): Halk sağlığının temel alındığı dönemdir. Bu evrede, içme suyu kalitesi ile su ürünleri üretim alanlarında "Çevresel Kalite Standartları" ve "Emisyon LimitDeğerleri" gibi düzenlemeler getirilmiştir

İkinci Evre (1980-1995): Bu evrede AB yetkilileri belli başlı konularda görüş birliğine varmışlardır. Bu konular: su kaynaklarını evsel ve endüstriyel atıklardan korumak için daha sıkı önlemler alınması gerektiğidir. "Kentsel Atıkların Ele Alınması Direktifi" ve "Nitratlar Direktifi", "Entegre Kirlenmenin Önlenmesinin Kontrolü için Direktif" ve "İçme Suyu Direktifi" çalışmaları yapılmıştır.

Üçüncü evre (1995-2018): 1995 yılından günümüze süregelen evredir. Bu evrede su politikalarına yönelik ihtiyaç duyulan yenilikler ortaya konmuştur. Bütüncül yönetim, sürdürülebilir kullanım, havza yönetimi gibi kavramlara dikkat çekilmektedir. Özellikle 1995'ten itibaren birçok ve dağınık kanun yerine, daha bütüncül ve kapsamlı bir yasa öngörülmüştür. Bu kapsamda, 23.10.2000 tarih 2000/60/EC Sayılı Kanun ile ABSÇD yürürlüğe girmiştir.

AB'nin çevre politikalarıyla eşgüdümlü giden su politikaları, yukarıdaki gibi üç evrede oluşturulmaktadır. Birinci evre halk sağlığına, ikinci evre kirliliğin azaltılmasına, üçüncü evre ise bütüncül yönetim ve sürdürülebilir kullanıma yönelik olmuştur. Bu evrelerin önemi, geçen yıllar içerisinde suya yönelik farkındalığın artması ile bu çerçevede çalışmalar yapılması ve yeni yönetim modellerinin uygulanmasıdır. Ancak tüm bu evreler içerisinde dağınık halde bulunan ve çerçeve bir yapıya sahip olamayan su politikaları ancak 2000 yılında yürürlüğe giren ABSÇD ile biraraya toplanmıştır ve su kaynaklarına ilişkin sorunların çözümünde havza birimleri kullanılmıştır. Gerek AB su politikalarını bütünleştirmesi gerek havza birimini ele alması gerekse ülkemiz gibi AB'ye eday ülkelerin rehber edinmesi nedeniyle ABSÇD ayrıca ele alınmaktadır.

### **2.2.2. Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi**

ABSÇD, yukarıda belirtildiği gibi Avrupa Su yönetmeliklerini içine alan Üçüncü Dönem olarak tanımlanır. ABSÇD, önceki iki dönemin yaklaşımlarını birleştirerek, Avrupa Birliği su politikası için ortak bir çerçeve oluşturmuştur. Avrupa'da su yönetimi konusunda adeta bir anayasa olma özelliği taşır. 2000/60/EC no'lu ABSÇD, 26 maddeden oluşmaktadır. Avrupa Parlamentosu ve Konseyi, suyun ticari bir ürün olmadığı aksine korunması gereken bir doğal kaynak olduğu düşüncesi ile Avrupa Birliği'nin tüm sularının korunmasını ve durumlarının iyileştirmesini amaçlayan ABSÇD'ni kabul etmiştir.

ABSÇD, Avrupa çevre yasaları için bir çerçeve oluşturmaktadır. Bu çerçevede Direktif, tüm suların sürdürülebilir kullanımını sağlayan ve geliştiren bütüncül bir yaklaşıma sahiptir. Nehir havzasını temel alan bütüncül su yönetimi yaklaşımını ortaya çıkarmıştır (Maden, 2015: 110-112). Bu yaklaşım ile ABSÇD, dağınık ve parçalı bir yapıda olan su politikalarına bütüncül bir çerçeve oluşturmaktadır.

Direktif, AB ülkeleri için önemli ve yeni bir yaklaşım olan “Nehir Havzası Yönetimi” kavramı ile tek bir su kaynakları yönetim sistemini öngörmektedir. Bu yaklaşım sayesinde doğal kaynaklar idari veya politik sınırlar yerine doğal, coğrafik ve hidrolojik esaslara göre belirlenecektir. “Nehir Havza Bölgeleri”ne ayrılarak yönetilecektir. Bu çerçevede AB’ye üye devletler, nehir havzalarını belirleyerek bu bölgelere idari ve siyasi sınırlardan bağımsız birer “nehir havzası bölgesi” oluşturmalıdır (Coşkun, 2010: 44). Direktif’in 3. Maddesi’ne (Eur-lex, 2000) göre havza yönetiminin uygulanabilmesi için her bir üye devlet Direktifi uygulayarak, uygun idari düzenlemeleri yapacak ve yine 13. Maddesi’ne göre de Nehir Havzası Yönetim Planı’nın hazırlanmasını sağlayacaktır. Bu bağlamda üye ülkelerin, ABSÇD’ne uygun havza yönetimi uygulamaları için öncelikle bazı kurumsal gereklilikleri yerine getirmeleri gerekmektedir. Bu kurumsal gereklilikler (Akkaya, Efeoğlu ve Yeşil., 2006: 198):

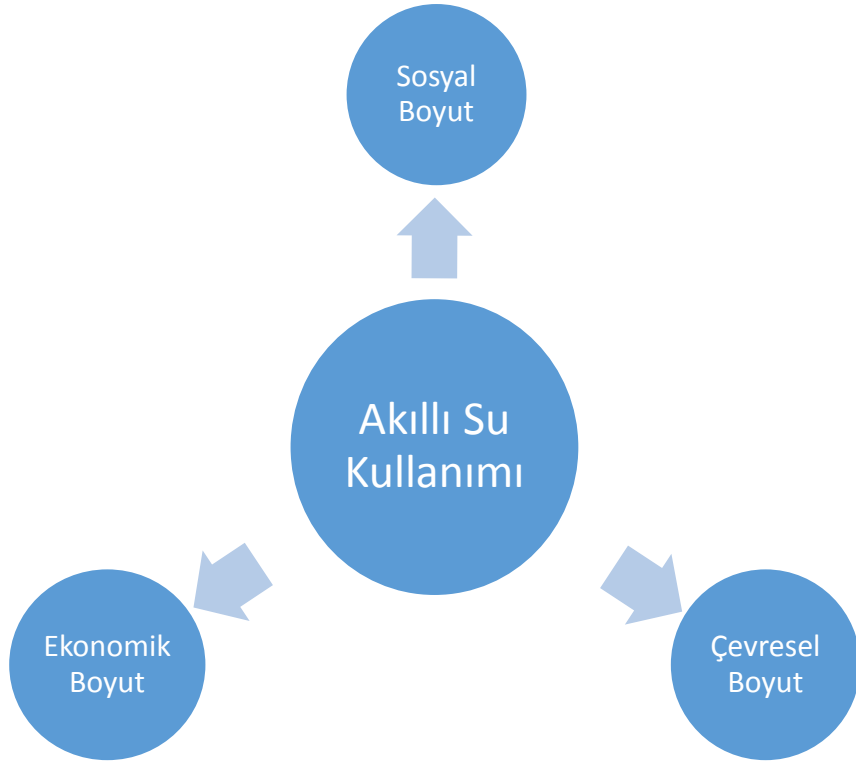
- Bütüncül yaklaşım ile su yönetimi planlama ve geliştirilmesinde yakın işbirliği ve koordinasyona ihtiyaç duyulmaktadır. Su yönetimi konularında yetki ve sorumluluğu bulunan bütün olan farklı kamu kurumları işbirliği içinde olarak, koordinasyonu sağlamalıdır.
- ABSÇD’ne göre su yönetimi sadece devletin görevi değildir. Devlet lider olmalı ancak tanımlanan tüm paydaşların da katılımını sağlamalıdır.
- Tüm sular (yüzeysel, kıyı ve deniz, yeraltı suları) bütüncül bir şekilde ele alınmalıdır. Bütün su kaynakları, birlikte korunup geliştirilmelidir.
- Etkili işbirliği ve danışmanlık için veri sistemleri oluşturulmalı ve bilgi paylaşımı sağlanmalıdır.
- İlgili ekonomik araçlar, kirleten öder ya da tam maliyet geri dönüşümü ilkeleri uygulanmalı ve geliştirilmelidir.

Yukarıda belirtilen bu gerekliliklerin sağlanması ile bütüncül bir havza yönetimi uygulanabilir. Ancak bütün bu gereklilikler ile beraber sosyal, ekonomik ve çevresel boyutun ele alındığı planlamalar yapılmalıdır. 13. Maddede (Eur-Lex, 2000) belirtildiği

gibi Direktif'in bu hedefe ulaşabilmesi için NHYP'nın; çevre, ekonomi ve sosyal ihtiyaçlar gibi sürdürülebilir kalkınmanın esas ilkelerinin dikkate alınarak hazırlanması gerekmektedir.

Çevresel boyut ile nehir havzası ve Havza'daki tüm etkenlerin (tarım, enerji, sanayi, ulaştırma ve alan planlaması dâhil) değerlendirilmesi anlaşılmalıdır. Sosyal ihtiyaçları içeren sosyal boyutta ise suyun kullanımının herkes için mümkün olması ve güçlü halkın katılımı ifade edilmektedir. Ekonomik boyutta ise kirleten öder ilkesi, maliyetlerin tamamen geri ödenmesi, verimli bir şekilde su korumasının sağlanması ve tarım sektörüne ayrıcalık tanımamasıdır (Anul, 2013: 8) . Aşağıdaki şekilde, bu ilkeler görsel olarak sunulmaktadır.





**Kaynak:** (Anul, 2013: 8)

**Şekil 2.1.** Bütüncül Havza Yönetimi İlkeleri

Şekil 2.1. ile ifade edilen bu boyutlar, havzalardaki bütün yönetsel süreci içine alarak, bütüncül havza yönetimini sağlamaktadır. Dolayısıyla bunlar olmaksızın akıllı su planlaması ve yönetiminin gerçekleşmeyeceğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bu şekilde bir yönetsel süreç için ABSÇD ile bazı hedefler belirlenmiştir. Suyun korunması ve savunulması gereken bir kamu kaynağı olduğu düşüncesini temel alınarak oluşturulan bu hedefler (Haye De La ve diğerleri, 2003: 7):

- Varolan su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı teşvik etmek;
- Yeraltı suyu kirliliğini azaltmak. Çevresel hedefler yüzey suları, yeraltı suları ve koruma alanları için belirlenmiştir
- Yüzey suları Yüzey suları için çevresel hedefler iki parçadan oluşmaktadır: iyi ekolojik duruma ulaşmak ve iyi kimyasal durum.

- Yeraltı suları için de iki hedef belirlemiştir: Yeraltı su kütlelerinin korunması, iyileştirilmesi, restorasyonu ve yeraltı suyu çekimi ve beslenmesi dengesi ve yeraltı su kirliliğinin azaltılması.
- Koruma alanları için ise İnsan kullanımı ile günde 10 m<sup>3</sup> 'den fazla su çekildiği için korunması gereken yerler; Kabuklu sucul hayvanların yaşadıkları sular; Yüzme amaçlı bölgeler; Besine hassas alanlar; Korumanın özellikle su durumunun koruma ve geliştirmeye dayandığı Kuş ve Habitat Direktifi oluşturulmuştur.

Belirlenen bu hedefler doğrultusunda oluşturulan Havza Yönetim Planları üye ülkelerin su kaynaklarını ve doğal kaynaklarını korumalarını ve geliştirmelerini sağlayacaktır. Sadece üye ülkeler için değil, aynı zamanda aday ülkeler için de ABSÇD bir şart halini almıştır. AB adaylık sürecinde olan Türkiye'nin çevre faslı kapanış kriterlerinden bir tanesi ABSÇD'ne uyumlu hale getirilmesidir. Buna göre ülkemizde de nehir havza yönetim planlarının tamamlanması gerekmektedir (Sahtiyancı, 2014 :1). Ülkemizde bu kapsamda çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmaların açıklanabilmesi için bir sonraki bölümde ülkemizdeki su ve havza politikaları ele alınmaktadır.

### **2.3. Türkiye'nin Su ve Havza Politikaları**

Ülkemizdeki su ve havza politikaları, gerek dünyadaki gelişmeler temel alınarak, gerekse geçmişteki su ve havza politikaları deneyimlerden yola çıkarak oluşturulmuştur. Bu politikaların ülkemizdeki gelişim sürecinin anlaşılabilmesi için uluslararası gelişmenin yanında ulusal su ve havza politikalarının tarihsel gelişiminin açıklanması gerekmektedir.

#### **2.3.1. Türkiye'nin Su ve Havza Politikalarının Tarihsel Süreci**

Su kaynakları, gelişmekte olan ülkeler için kalkınmayı sağlayan önemli bir araçtır. Bu nedenle su yönetimi ile ilgili bütün kurum ve kuruluşlar, ülkemiz için hayati bir önem arz etmektedir. Zira oluşturdukları su ve havza politikaları ülkemizin gelişmişlik düzeyini etkilemektedir. Türkiye'nin de yıllardır oluşturduğu su ve havza politikaları, enerjide dışa bağımlılığı azaltmak, gıda güvenliğini sağlamak, tarımsal üretimi artırmak, kentsel, endüstriyel ve kırsal su talebini karşılamak, ekonomik ve sosyal gelişmede bölgeler arası farklılıkları gidermek gibi amaçlar doğrultusunda hazırlanmıştır (Öktem & Aksoy, 2014:

20). Ancak Türkiye Cumhuriyeti kurulmadan önce Osmanlı Devleti Dönemi'nde su yönetimine ilişkin bir takım çalışmalar yapılmıştır.

Ülkemizde su yönetimi konusuna ilişkin ilk çalışmalar, Osmanlı Devleti Dönemi'nde başlamıştır. Anadolu'da su yönetiminin sistemli bir şekilde ele alınması 1914 yılında "Umumu Nafia Müdüriyeti Umumiyesi'nin (Bayındırlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün) kurulması ile başlamıştır. Müdüriyet'in çalışmaları modern anlamda su yönetimine yönelik olmasa da sistemli bir çalışmanın başlamasını sağlamıştır. Bu durum suya verilen önemin arttığını göstermektedir. Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra yaşanan kuraklığın etkisiyle suyun önemi giderek daha da artmıştır (Yıldız, 2017: 55). Bu çerçevede Cumhuriyet'in ilanından sonra su yönetiminin uygulanmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır.

Cumhuriyet Dönemi ile birlikte 1926 yılında içme suyunun teminini ve yönetimini düzenleyen ve ilk yasa olma özelliği taşıyan Sular Hakkında Kanun (1926 tarihli ve 831 sayılı) çıkarılmıştır (Olgun & Çobanoğlu, 2012: 144). Daha sonraki yıllarda da su yönetimi ve su hizmetlerine ilişkin olarak pek çok kanun yürürlüğe girmiştir Ancak asıl gelişme 1950'li yıllarda yaşanmıştır.

Türkiye'de su yönetimi kapsamında, mevcut su kaynaklarının belirlenmesi ve bu kaynaklara ilişkin verilerin toplanması 1950'lerde gerçekleşmeye başlamıştır. Su yönetimi ile ilgili bu görevler, 1953 yılında Su İşleri Teşkilatı yerine kurulan DSİ'ye verilerek, daha etkin bir yönetim sağlanmaya çalışılmıştır (İlhan, 2011: 70). Günümüzde de hâlâ ülkemizin su ve havza politikalarını oluşturan birincil kurumdur. DSİ'nin çalışmalarıyla birlikte su yönetiminde hidrolojik havzalar oluşturulmuş ve havza yönetimine geçilmiştir. Bu teşkilat yapısı ile tüm havzaların planlanabilmesi ve yönetilmesi sağlanabilir.

Türkiye'nin su politikası, ithal enerji kaynaklarına bağımlılıktan kurtulma; tarımsal üretimin artırılması ve gıda güvenliğinin sağlanması; kentsel, sanayi ve kırsal alanlardaki artan su ihtiyacının karşılanması; ülke içindeki bölgesel, ekonomik ve sosyal dengesizliklerin giderilmesi; halkın hayat standardının yükseltilmesi hedefleriyle oluşturulmaktadır. 1960-70'li yıllarda da özellikle dünyanın konjoktörüne bağlı olarak, bu hedeflere bağlı stratejiler oluşturulmuştur. Tüm bu politikalara rağmen ulusal ve bölgesel kalkınma beklenen düzeyde gerçekleşmemiş; nüfus artışı, hızlı kentleşme ve

sanayileşme arz-talep açığının artması sorunları çözülememiştir (Kibaroglu, 2008: 185). Ancak su ve havza politikalarına yönelik çalışmalar devam etmiştir.

1980'lere gelindiğinde ise 1982 Anayasası ve Çevre Kanunu olmak üzere su kaynaklarının yönetimine ilişkin birçok kanun, yönetmelik ve tebliğ çıkartılarak, su ve havza yönetimine ilişkin çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Gerek yerel yönetimlerin su hizmetleri ile ilgili görev ve yetkilerini düzenleyen mevzuatlar geliştirilerek, gerekse Türkiye su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayacak birçok uluslararası sözleşme, deklarasyon ve protokole imza atarak ve bunların şartlarını yerine getirmeyi taahhüt ederek, politikalar oluşturulmuştur. Bu çerçevede Havza Yönetimi'nin uygulamaya konulması için kalkınma planları, bölgesel gelişme planları, ulusal çevre eylem planları, gündem – 21, çevre düzeni planları ve imar planları yapılmıştır. Bütün planların havza ölçeği dikkate alınarak yapılmasına özen gösterilmiştir (Albayrak, 2012:80). Bu yıllarda dünya ile bütüncül bir şekilde oluşturulan politikalar, gelişmiş ülkeler ile aynı başarı oranını yakalayamasa da dünyadaki gelişmelerden etkilenecek oluşturulmuştur. Bunun en açık örneği 1980 yılında liberal politikların dünya üzerinde hâkim olması ve bu hâkimiyetin su yönetimine de sıçraması ile ülkemizde de aynı yayılmanın uygulamalarının görülmesidir.

Uluslararası platformlarda, 1990'lara kadar su kaynaklarına yönelik piyasa mekanizmasından söz edilse de; kamunun suyu 'ekonomik bir mal' gibi yönetmesini sağlayacak çalışmalar üzerinde durulmaktaydı. 1990'larda ise kamu kurumlarının ve kapsamlı planlama yaklaşımının başarısız bulunmasından sonra su kaynakları yönetiminde, fiyatlandırma ve özelleştirme politikaları önerilmiştir (Kartal, 2009: 66) . Bu kapsamda Türkiye'de fiyatlandırma ve özelleştirme politikalarına eğilim başlamıştır. Bu eğilim ile birlikte ülkemizde suyun piyasalaştırılması başlıca üç alan etrafında gerçekleşmiştir (Şengül, 2013: 33-34):

- Kentsel alanda yerel yönetimlerin piyasacı dönüşümü ile kentsel şebeke suyu ve atık su hizmetlerinin piyasaya açılması,
- Sulama yatırımı ve yönetiminde katılımcı özelleştirme dönemine girilmesi
- Suya dayalı enerji yatırımlarının özel sektöre açılmasıdır.

Bu uygulamalar karşısında (Devlet Planlama Teşkilatı) DPT destekleyici bir tavır sergilemiştir. Nitekim DPT, 21. yüzyılın başındaki su politikalarının ana eksenini, özelleştirme ve çevre duyarlılığı olarak kabul etmiştir (Yıldız, 2013: 22). Aynı dönemde

DPT, havza yönetiminin gerçekleşmemesinin, su yönetimi üzerinde oluşturduğu olumsuz sonuçları da ele almıştır. Nitekim (2001-2005) VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planının sorunlarında, havza yönetimine geçilememesi yer alırken çözüm olarak bütüncül havza yönetimi önerilmekte ve su kaynaklarının tahsisine, kullanımına, yönetimine dair yeterli mevzuatın bulunmadığı belirtilerek; ekonomik kaynakların israfına vurgu yapılmıştır. Tüm bunlara yönelik hedefler belirlenmiştir. 2030 Yılı'nda bu hedeflerin %'de 100'üne ulaşılması öngörülmüştür (Volkan & Boz, 2008: 152). Ancak günümüzde hala VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda belirtilen sorunların çözümleri sağlanamamıştır. Bütüncül kaynak yönetimi sağlanamadığı gibi kurumlar arasında yetki çatışması sorunlarının büyük bir kısmı hâlâ giderilememiş, kurumlar arası koordinasyon eksikliği ve görev karmaşası, su ve havza yönetimini daha da karmaşık hale getirmiştir.

Günümüzde hala 1953 yılı'nda havza ölçekli su kaynaklarının yönetimi için oluşturulmuş 25 hidrolojik havza bölgelerine göre politikalar oluşturularak, çözüm arayışlarına devam edilmektedir. Nitekim 1990'lı yıllardan bu yana ülkemizde, havza yönetimi, su yönetiminin temelini oluşturmakta ve dünya ile bütüncül bir şekilde bütünleşik havza yönetimine eğilim gösterilmektedir. Özellikle AB uyum sürecinde olan ülkemiz, bu konuya son derece önem vermektedir. ABSÇD kapsamında değişiklikler yapmaktadır. Bu kapsamda İlgili mevzuatın, kurumların, bakanlıkların değişmesine rağmen temel esas olan 25 hidrolojik havza yönetimi değişmemiştir. DPT bugün Kalkınma Bakanlığı'na dönüşmüş ve birincil derecede havza ve su yönetiminden görevli yetkili olan kurum ise DSİ olmuştur. Bu şekilde su ve havza yönetiminde değişen kurumlarla beraber gelen yasal düzenlemeler olmuştur. Su ve Havza politikalarının bu yasal düzenlemeler ile şekillenmesinden ötürü aşağıdaki bölümde konuya ilişkin yasal düzenlemeler yer almaktadır.

### **2.3.2. Türkiye'de Su Kaynakları ile İlgili Yasal Düzenlemeler**

Ülkemizde su yönetimi konusunda birbirinden farklı çok sayıda kurum ve kuruluş, yetkili ve görevlidir. Sorumlu olan bütün kurumların, suyun korunmasına ve kullanılmasına ilişkin görev, yetki ve sorumlulukları, ilgili yasal düzenlemelerde belirtilmektedir. Aşağıda su yönetimine ilişkin yasal düzenlemeler yer almaktadır (Kalkınma Bakanlığı , 2014: 9-18) :

- Köy Kanunu, sayı 442, tarih 1924 (Madde 1, 6 ve 13)

- Sular Hakkında Kanun, sayı 831, tarih 1926
- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu, sayı 1593, tarih 1930
- İller Bankası Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanun (mülga), sayı 4759, tarih 1945 (1933 yıl ve 2301 sayılı Belediyeler Kanunu yerine)
- DSİ Umum (Genel) Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanun, sayı 6200, tarih 1953
- Köy İçmesuyu Kanunu, sayı 7478, tarih 1960
- Yeraltı Suları Hakkında Kanun, sayı 167, tarih 1960
- 1053 sayılı, DSİ'ye Ankara, İstanbul ve Nüfusu 100 000'den Büyük Şehirlere İçme Suyu Temini Yetkisi Veren Kanun, tarih 1968
- Çevre Kanunu, sayı 2872, tarih 1983 • Sağlık Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, sayı 181, tarih 1983
- Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun, sayı 3155 (Madde 2/c), tarih 1985 10
- Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun, sayı 3202 (KHGM) (Madde 2/d), tarih 1985 (mülga)
- 2872 sayılı Çevre Kanunu değiştiren 3416 sayılı Kanun, tarih 1988
- Kıyı Kanunu, sayı 3621, tarih 1990
- Çevre Bakanlığı'nın Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, sayı 443, tarih 1991 (mülga)
- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, sayı 441, tarih 1991
- 1380 sayılı (1971) Su Ürünleri Kanunu değiştiren 4950 sayılı Kanun, tarih 2003
- Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun, sayı 4856, tarih 2003
- 19919 sayılı (1988) Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'ni değiştiren 25687 sayılı Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, tarih 2004, değişiklikler, tarih 2008, 2010, 2011, 2012
- Belediye Kanunu, sayı 5393, 2005 (1580 sayılı Belediye Kanunu (mülga), tarih 1930; 5215 sayılı Belediye Kanunu (mülga), tarih 2004
- 3030 sayılı (1984) Kanunun yerine geçen Büyükşehir Belediyesi Kanunu, sayı 5216, tarih 2004
- 2560 Sayılı İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun, tarih 1981
- Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün (KHGM) Kaldırılması Hakkında Kanun, 2005 • İl Özel İdaresi Kanunu, sayı 5302, tarih 2005

• 1053 sayılı Kanunu'nun 10. maddesinin değişmesi neticesinde nüfus kriteri kaldırılarak belediye teşkilatı olan tüm yerleşim yerlerinin içme kullanma ve endüstri suyu ve gerekmesi halinde atık su tesislerinin yapımında DSİ'yi yetkili kılan 5625 sayılı Kanun, tarih 2007

• Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu, sayı 5686, tarih 2007 • Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, sayı 644, tarih 2011 • Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, sayı 645, tarih 2011 11 • Türkiye Su Enstitüsünün Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, sayı 658, tarih 2011

• “Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname”, sayı 662, tarih 2011

•1982 Anayasası su yönetimiyle ilgili temel prensipleri içerir (Madde 168): Tabii servetler ve kaynaklar (su kaynakları) Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Bunların aranması ve işletilmesi hakkı Devlete aittir.

•Anayasa ilgili 56. maddesinde çevresel hakları insan hakkı olarak sunar: “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir.” Anayasa ülkenin su kaynaklarını kamu alanı içinde değerlendirir ve su kullanım hakkı, kamu kurumlarınca kamu ve özel taraflara kamu yararı ve ortak refah gözetilmesi şartıyla tanınır.

•Medeni Kanun (2001) suyu iki kategoride ele alır: kamuya ait su kaynakları ve özel hukuk ve özel mülkiyet kapsamındaki su kaynakları. Bu sınıflandırma Medeni Kanunun 715. maddesinden kaynaklanır: Sahipsiz yerler ile yararlı kamuya ait mallar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Medeni Kanunun 756. maddesi kaynakları özel mülkiyet içinde düzenler ve şu ibareleri içerir “kaynaklar, arazinin bütünleyici parçası olup, bunların mülkiyeti ancak kaynadıkları arazinin mülkiyeti ile birlikte kazanılabilir” (Coşkun, 2003).

•OSİB'e bağlı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 4 Temmuz 2011 Tarihli ve 27984 (1.Mükerrer) Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 645 sayılı KHK ile kurulmuştur.

•Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu, su kaynaklarının bütüncül havza yönetimi anlayışı çerçevesinde korunması için gereken tedbirleri belirlemek, etkili bir su yönetimi için sektörler arası koordinasyonu, işbirliğini ve su yatırımlarının hızlandırılmasını sağlamak, ulusal ve uluslararası belgelerde yer alan hedeflerin gerçekleştirilmesi için strateji, plan ve politika geliştirmek, havza planlarında kamu kurum ve kuruluşlarınca yerine getirilmesi gereken hususların uygulanmasını değerlendirmek, üst düzeyde koordinasyonu ve işbirliğini sağlamak üzere 2012/7 sayılı Başbakanlık Genelgesiyle kurulmuştur.

•DSİ Genel Müdürlüğü çalışmalarını, 04/07/2011 tarih ve 27984 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 645 sayılı KHK ile kurulan OSİB'e bağlı olarak yürütmektedir. DSİ Genel

Müdürlüğü 6200 Sayılı Kanun’la 18 Aralık 1953 tarihinde kurulmuş ve 1954 yılında teşkilatlanmıştır. İlaveten, 2 Kasım 2011 tarihli ve 28103 Sayılı Resmi Gazete’nin mükerrer sayısında yayımlanarak yürürlüğe giren 662 sayılı KHK’yla DSİ yeniden yapılandırılmıştır.

•5393 sayılı Belediyeler Kanunu (2005) belediyelere şehir suyu şebekesi, kanalizasyon ve arıtma tesisi inşası gibi birçok yetki ve görev vermiştir.

•4 Temmuz 2011 tarihli ve 27984 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname çerçevesinde kurulan Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğüne su yönetimi ile alakalı olarak yeni görevler verilmiştir.

•Sağlık Bakanlığı, içme-kullanma (şebeke suları) ile ambalajlı suları (kaynak suları, içme suları ve doğal mineralli sular) “İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik ve Doğal Mineralli Sular Hakkında Yönetmelik”, yüzme havuzu sularını “Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmelik”, yüzme sularını “Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği”, sağlık amacına yönelik olarak kullanılan jeotermal suları ise “Kaplıcalar Yönetmeliği” kapsamında takip etmektedir.

•Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA), özellikle jeotermal ve mineral su kaynaklarının araştırılması çalışmalarını yürütmektedir.

•Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) belediyelerden içme-kullanma suyu, atık su ile ilgili verileri anket yoluyla derleyerek yayınlamaktadır. TÜİK uyguladığı anketlerle belediyelerin yanı sıra imalat sanayi işyerlerinden, termik santrallerden, organize sanayi 17 bölgesi müdürlüklerinden, maden işletmelerinden de veri derlemektedir. Köyler için ise il özel idarelerinden derlenen veriler ışığında tahmin yapılmaktadır.

•Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının yeniden yapılandırılması ile ilgili 639 sayılı KHK gereğince Tarım Reformu Genel Müdürlüğüne arazi toplulaştırılması, tarım arazilerinin değerlendirilmesi ile su kaynaklarının ve sulama tesislerinin geliştirilmesine yönelik projelerin uygulanması ve desteklenmesi yönünde görevler verilmiştir.

•Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının yeniden yapılanma sürecinde ayrıca Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğüne bağlı Toprak ve Su Kaynakları Daire Başkanlığı kurulmuştur. Bu başkanlığın görevi; toprak ve su kaynaklarının etkin ve doğru kullanımının sağlanması için yeni teknikler geliştirmek konusunda araştırma projeleri hazırlamak, hazırlatmak, uygulamak, izlemek ve değerlendirmek şeklinde tanımlanmıştır.

•Kültür ve Turizm Bakanlığı turistik bölgelerde içme suyu temini ve kentsel atıksu bertarafı konularında yetkilidir.

•Kalkınma Bakanlığı bağlı kuruluşları olan; Güneydoğu Anadolu Projesi, Doğu Anadolu Projesi, Doğu Karadeniz Projesi ve Konya Ovası Projesi Bölge Kalkınma İdareleri bölgelerinde



plânlama, yatırımcı kurumlar arasında eşgüdüm sağlama, izleme ve değerlendirme çalışmalarını yürütmektedir.

•Türkiye Su Enstitüsü (SUEN)'nin kurulması, Bakanlar Kurulu'nca 10/10/2011 tarihinde kararlaştırılmıştır.

Belirtilen yasal düzenlemelerden de anlaşılacağı üzere su yönetimi konusundan sorumlu olan pek çok kurum ve kuruluş bulunmaktadır. Yıllara göre görevleri değişen kurum ve kuruluşlar, çok başlı kurumsal yapıya neden olmaktadır. Yukarıda belirtilen kurumlar arasında merkezi ölçekten, yerel ölçeye doğru (taşra teşkilatları) geliştirilmiş bir hiyerarşik yapı bulunmaktadır. İşlevlerine göre kurumlar aşağıdaki gibi gruplandırılabilir (Delipınar, 2017:44) ;

- Karar verici grup: Bakanlıklar,
- Yönetim-Yatırımcı grubundakiler: DSİ, İller Bankası, yerel yönetimler ve benzeri Kuruluşlar,
- İzleme–denetim grubundakiler: OSİB SYGM, ÇSB- İl Çevre Müdürlükleri, Sağlık Bakanlığı İl Müdürlükleri.

Bu gruplandırmadan da anlaşılacağı üzere ülkemizde yasal düzenlemeye başlı olarak suların yönetiminden pek çok kurum sorumludur. Bu kurumlar; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, OSİB, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Türkiye Su Enstitüsü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, İller Bankası A.Ş., Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı, AB Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Belediyeler, Büyükşehir Belediyeler, İl Özel İdareler ve Sulama Birlikleri su yönetimi konusunda yetkili ve sorumludur. Su yönetiminden sorumlu olan bu kurumlar aynı zamanda havza yönetiminden de sorumludur. Ancak havzaların sınırlarında farklı doğal kaynaklar da bulunduğu için farklı kurum ve kuruluşlar da havzalardan yetkili ve sorumlu olmaktadır. Dolayısıyla havza yönetimi konusunda daha geniş ölçekte yetkili ve görevli kurumlar bulunmaktadır. Havza yönetiminde, su yönetiminden sorumlu olan aktörlere ek olarak farklı kurumlar da dâhil olmaktadır. Çalışmanın, “Van Gölü Havzası'nın Mevcut Yönetim Durumu” başlıklı Dördüncü Bölümü'nde havza ve su konusu ile ilgili kurum ve kuruluşlar detaylı bir şekilde açıklanmaktadır. Fakat Van Gölü Havzası'ndan sorumlu olan kurum ve kuruluşları açıklamadan önce ülkemizde genel olarak havza bazında yasal kurumsal örgütlenme çalışmalarının ele alınması gerekmektedir. Çalışmanın ana

konusunu oluşturan havza yönetiminin daha anlaşılabilir olması için aşağıdaki bölümde ülkemizde havza yönetimine ilişkin yasal ve kurumsal yapı aktarılmaktadır.

## **2.4. Türkiye'nin Havza Yönetimi Bazında Yasal ve Kurumsal Örgütlenme Çalışmaları**

Ülkemizde yerel birimler ve merkezi yönetim ölçeğinde, havza yönetimine ilişkin planlar, eylemler ve stratejiler oluşturulmaktadır. Bu bağlamda havza ölçeğinde oluşturulan planlar; Nehir Havza Yönetim Planı ve Havza Koruma Eylem Planı'dır. Merkezi Yönetim tarafından oluşturulan eylem ve stratejiler ise Ulusal Havza Yönetim Stratejisi, Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planının Hazırlanması ve Havza Yönetmeliğidir (Can, 2015: 190).

### **2.4.1. Nehir Havza Yönetim Planı**

AB üye adaylığı sürecinde olan ülkemiz için ABSÇD'nin önemi açıklanmıştır. Bu bağlamda Direktif'in bir şart hâline getirdiği Nehir Havza Yönetim Planları'nın hazırlanmasına gerek duyulmuştur. ABSÇD ile havza yönetimi planlanırken bu sürecin en önemli aracı NHYP olarak belirlenmiştir. Bu nedenle üye ve aday ülkeler açısından Plan, son derece önemlidir.

NHYP, sürdürülebilir kullanım doğrultusunda Havza'nın bütünü esas alınarak mevcut su kaynakları ile canlı hayatının korunması ve geliştirilmesini sağlar (Sahtiyancı, 2014: 3). NHYP çalışmaları kapsamında öncelikle nehir havzaları ve nehir havza bölgeleri belirlenmiştir. Direktif'e göre; Havza Yönetim Planlarının hazırlanması aşamalarla gerçekleşecektir. Bu aşamalar (C. Akın, 2015: 46):

- Nehir havzasının karakterinin belirlenmesi
- Beşeri baskı ve etkilerin özeti
- Koruma alanlarının belirlenmesi ve haritalandırılması
- Korunan Alanların Belirlenmesi ve Haritalandırılması
- İzleme Ağları ve İzleme Programlarının haritalandırılması
- Çevresel Hedeflerin listesinin yapılması
- Ekonomik analilerin yapılması
- Önlemlere ilişkin programının özeti
- Daha detaylı programların kaydı
- Halkın katılımı ve bilgilendirme önlemlerinin özeti ve bu anlamda ortaya çıkan değişiklikler

- Yetkili makamların listesi
- İrtibat noktalarının sağlanması şeklinde gerçekleşecektir.

Bu aşamalar, bütün havzalar için ayrı ayrı gerçekleşecektir; çünkü her bir nehir havzası için ayrı ayrı NHYP hazırlanması gerekmektedir. ABSÇD doğrultusunda hazırlanan NHYP için her bir havzada yerine getirilmesi gereken ortak kararlar mevcuttur ve bu kararlar yukarıdaki aşamaları oluşturmaktadır. Bunlar; havzadan sorumlu olan bütün kurumların işbirliği içerisinde olması ve havza ile ilgili analizlerin yapılmasıdır. Yapılan analizler sonucunda beklenen hedefler, ulaşılan hedefler, etkiler ve sonuçların değerlendirilmesi ile elde edilen çıktılarla NHYP oluşturulacaktır (TÜBİTAK-MAM, 2018). Bütün bu çalışmaların yapılmasıyla beraber, AB'ye üye ülkelerin 2009 yılına kadar NHYP'lerini hazırlamış olması şartı bulunmaktadır. Her ne kadar üye olmasa da ülkemiz de tam adaylık sürecinde bulunması dolayısıyla ilgili çalışmaları yapmıştır. NHYP'nin temel esasını oluşturan Havza Eylem Planları'nı hazırlamıştır. 2013 Yılı'nda 25 nehir havzası için Havza Koruma Eylem Planları tamamlanmıştır. Havza Koruma Eylem Planları, gerek ABSÇD'nde hazırlanan NHYP'nin temelini oluşturması, gerekse ülkemizde havza ölçeğinde yönetime yönelik çalışmaların temelini oluşturması nedeniyle son derece önemlidir.

#### **2.4.2. Havza Koruma Eylem Planı**

NHYP'lerinin tamamlanması için HKEP, önemli bir başlangıçtır; bu nedenle ülkemizde bulunan 25 akarsu havzasında HKEP hazırlanmıştır.

HKEP çerçevesinde gerçekleştirilmesi gereken bir takım faaliyetler belirlenmiştir. Söz konusu faaliyetler, HKEP'nin havzalar açısından ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Çünkü bu faaliyetler, havzaların korunması ve gelişmesi için yapılması gerekenleri sağlamaktadır. HKEP kapsamında gerçekleştirilmiş faaliyetler aşağıda sırasıyla belirtilmektedir (Kimençe, Altunkaya ve Çankaya, 2017: 2):

- Havzaların coğrafi durum, meteorolojik bilgiler, arazi kullanımı, tarım ve hayvancılık durumu, sanayi durumu, madencilik faaliyetleri, havzanın korunan alanları, su kaynaklarına ilişkin genel durumunun Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) ortamında güncellenmesi,
- Kentsel atıksu altyapı durumu tespiti, endüstriyel atıksu altyapı durumu tespiti, tekil endüstriler ve katı atık yönetimi durumunun CBS ortamına işlenmesi

- Su potansiyeli, sektörel su kullanımı, yeniden kullanım potansiyeli, çevresel çevreyle ilgili ihtiyaç debisi durumunun güncellenmesi,
  - Genel çözüm önerilerinin sunulması (Baskı ve etkiler, sıcak noktalar, kısa-orta-uzun vadeli vd.),
  - Noktasal ve yayılı kirlilik yüklerinin hesaplanması ve CBS ortamına aktarılmasının sağlanması,
  - Su Kalitesine ilişkin gruplandırmanın yapılması,
    - Havza yönetimi, su-atıksu-katı atık yönetimi ve tarifeler, kentsel atıksu artıma tesisi konularında planlamaların yapılması
    - Havzalarda öne çıkan çevreye ilişkin sorunlar ve çözüm önerileri
    - Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi'ne yönelik Planlamalarının Revize edilmesi'dir.

Havza Koruma Eylem Planları çerçevesinde gerçekleştirilecek olan bu faaliyetler il birlikte bütün havzaların gerek duyulan bütün konularda analizi sağlanmaktadır. Ancak Planlar, 25 Havza için farklı zamanlarda yapılmıştır. Önce 2009-2010 yıllarında 11 Havza için tamamlanan HKEPler, daha sonra 14 Havza için tamamlanan 2011-2013 yıllarında tamamlanmıştır. Aşağıdaki haritada ülkemizde bulunan havzalar ve bu havzalar için hazırlanmış HKEP'ler tarihleri ile yer almaktadır.



**Kaynak:** (OSİB, 2017: 15).

**Şekil 2.2.** Havza Koruma Eylem Planları Tamamlanan Havzalar

Tamamlanan ve revize edilen havza çalışmaları, 04.07.2011 tarih ve 27984 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (645 sayılı KHK) doğrultusunda yapılmaktadır. Bu kapsamda, öncelikli olarak belirlenen 11 havzada “Havza Koruma Eylem Planlarının Hazırlanması” işi 2010 yılında TÜBİTAK MAM tarafından yapılmış olup akabinde, 9 havzada “Havza Koruma Eylem Planlarının Hazırlanması”, 5 havzada “Havza Koruma Eylem Planlarının Güncellenmesi” işi 2013 yılında TÜBİTAK MAM tarafından tamamlanmıştır. Çalışmanın konusu olan Van Gölü Havzası Koruma Eylem Planı da 2013 yılı’nda tamamlanmıştır.

Gerek Van Gölü havzası için gerekse ülkemizdeki diğer tüm havzalar için yapılan Havza Eylem Planları, daha önce de belirtildiği gibi ABSÇD doğrultusunda NHYP’nin ilk adımını oluşturmaktadır. Bu bağlamda NHYP’nin uygulanmasını sağlayacak farklı yönetmelikler, eylem ve stratejiler de oluşturulmuştur. Havza birimlerinin oluşturulabilmesi için merkezi yönetim tarafından oluşturulmuş olan esas v eyönetmelikler son derece büyük bir önem arz etmektedir.

### 2.4.3. NHYP'nın Uygulanmasını Sağlayan Yönetmelik ve Esaslar

Ülkemiz su havzalarının doğal kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilirliği amacıyla, 17.10.2012 tarihinde. OSİB tarafından “Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” yürürlüğe girmiştir. 18.06.2013 tarihinde ise “Havza Yönetim Heyetinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Tebliği” yayınlanmıştır. Bu tebliğ kapsamında temel olarak Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu (SYKK) ve Havza Yönetim Heyetleri (HYH) nin teşkili öngörülmektedir. SYKK ve HYH, belirlenen Ulusal Su Yönetimi Politikaları ile uyumlu bir şekilde Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM)'nce hazırlanacak olan Nehir Havzası Yönetim Planlarının havza genelinde uygulanmasını sağlamakla yükümlüdür (Tübitak Mam, 2013: 26).

Su yönetimindeki yeni yapılanma suyun havza temelli yönetimi için 25 havzada Havza Yönetim Heyetleri ve 81 ilimizde İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurulları'nın kurulmasını öngörmüştür (Kınalı, 2017: 29). Bu yapılanma sayesinde NHYP'nın yasal zemini oluşturularak, ilgili kurumların oluşturulması ile uygulanabilirliği sağlanmaktadır.

NHYP'nın uygulanabilirliğini sağlayan bir diğer etmen ulusal ve bölgesel alanda yapılmış diğer planlar ile olan uyumdur. “Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ile NHYP'nın diğer planlar ile uyumlu ve eşgüdümlü bir şekilde olması sağlanmaktadır. Nitekim Yönetmeliğin 5. Maddesinde yer alan ibareler, planlar arasındaki uyuma dikkat edilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır:

5.1. (1) Havza ve alt havzalardaki her tür ve ölçekte planın ve stratejinin hazırlanmasında, güncellenmesinde ve uygulanmasında, ulusal su planı ve havza ölçekli yönetim planları ile uyumunun sağlanması,

5.1. (i) Havza ölçekli yönetim planlarının hazırlanmasında, güncellenmesinde ve uygulanmasında birbirleriyle uyumlarının sağlanması,

5. 2. Havzalardaki su kaynaklarının korunması, iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve kullanılması ile ilgili her türlü iş ve işlemlerde ulusal su planı ve havza ölçekli yönetim planları esas alınır.

Yönetmeliğin ilgili ibarelerinden anlaşılacağı üzere, NHYP'nın bütün planlar ile uyumlu ve eşgüdümlü olması gerekmektedir. Çelişmesi durumunda kurumsal ve yasal bir karmaşaya mahal vermemesi adına diğer planlara uyumlu bir şekilde oluşturulmalıdır. Zira ülkemizde su ve havza yönetiminde ilişkin çok sayıda kurum ve kuruluşun görevli

ve yetkili olması, en azından planların birbirilerine uyumlu bir şekilde oluşturulmasını bir şart haline getirmektedir.

NHYP ile planlar arasında uyum sağlanmaya çalışılsa da NHYP'lerin plan hiyerarşisindeki yeri ve diğer üst ölçekli planlar ile ilişkisi belirlenmemiştir. Bu konuda eksiklikler bulunmaktadır. Ayrıca yasal bir zeminle NHYP'nin uygulanabilirliği için kurumlar ve eylem planları oluşturulmuş olmasına rağmen hâlâ henüz çerçeve bir su kanunu bulunmamaktadır. Dolayısıyla kurumlar arası koordinasyon eksikliği, yetkilerin çakışması, ulusal su mevzuatının parçalanması gibi sorunlar ortadan kaldırılamamıştır. Bu sorunların ortadan kaldırılmasına yönelik hükümler eklenmeli ve bütüncül havza yönetiminin çekirdek yapısını oluşturacak havza yönetim heyetlerinin yetkilendirilmesi sağlanmalıdır (Altunkaya, 2014: 92). Su yönetimine dair çalışmalar, son yıllarda hız kazanmıştır. Özellikle havza bazında çalışmalar da artış göstermektedir. Eksikliklerin zamanla yasal düzenlemeler çerçevesinde giderilmesi öngörülmektedir. Nitekim 2023 yılında bütün havzaların NHYP'nin tamamlanmış olması hedeflenmektedir. Bu çerçevede gereken yasal düzenlemelerin yapılması beklenmektedir. Nitekim şu ana kadar yapılmış çalışmalar arasında önemli bir yer tutan Ulusal Havza Yönetim Stratejisi ile havza yönetimi konusunda oldukça ilerleme kaydedilmiştir.

#### **2.4.4. Ulusal Havza Yönetimi Stratejisi**

2014 Yılında OSİB tarafından oluşturulan UHYS, gelecek on yıllık süreci kapsamaktadır. Ülkemizin su havzalarının ve onların doğal kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir kullanımının sağlanması için bir rehber olma özelliği gösteren UHYS, havzaların ekolojik, ekonomik, sosyo-kültürel anlamda ihtiyaç ve beklentilerini karşılayacak çalışmalara strateji sunarak, onlara yol göstermektedir (OSİB, 2014a: 1). Havza yönetimini temel alan Strateji'de, havza bazında yönetimden sorumlu olan tüm paydaşların koordineli bir şekilde çalışarak, bütün doğal kaynakların bütüncül bir şekilde yönetilmesi beklenmektedir. Bu bağlamda havza ölçeğinde koruma planları yapılırken bu hususlar dikkate alınarak, kalkınma ve kullanımlara kontrollü bir şekilde yön verilmesi gerektiğinin altı çizilmektedir (Atmış, 2014: 133-134). Strateji'nin misyonu, vizyonu, belirlenen ilkeleri ve amaçlarından açıkça belirtilen husulardan anlaşılmaktadır ki, havzalarda paydaşların katılımının ve sürdürülebilir kullanımının arttırılmalıdır. Strateji ile belirlenen amaçlara ulaşmak için yetkili ve sorumlu olan her kurum gerçekleştirmesi

gereken hedefler için ayrıntılı bir eylem planını hazırlayacak ve uygulamaya koyacaktır. Bu bağlamda havza yönetiminden sorumlu olan kurumlar Strateji'nin "Havza Yönetimi İle İlgili Paydaşlar" bölümünde aktarılmıştır.

#### **2.4.5. Havza Yönetiminden Sorumlu Olan Paydaşlar**

Ülkemizde su konusu ile ilgili doğal kaynakların yönetiminde, mevzuatı ve kurumları kapsayan çerçeve bir su kanunu bulunmamaktadır. Bu boşluk tespit edilerek Su Kanun Taslağı oluşturulmuştur. Bu taslak, havza yönetişimi için gereken ilkeleri temel olarak hazırlanmıştır. Ancak her ne kadar yenilikçi ilkeleri içerse de katılımcılık ve bütüncül yönetimin sağlanması hususunda yetersiz bulunmaktadır. Hatta bu hâliyle yürürlüğe girmesinin yalnızca yasal boşluğu dolduracağı yönünde fikirler oluşmuştur (Delipinar, 2017: 218). Bu etmen elbette su yönetimi konusunu olumsuz etkilediği kadar havza yönetimini de olumsuz etkilemektedir. Nitekim havza yönetiminden sorumlu olan kurumlar arasından kurumsal bir karmaşa yaşanmaktadır. Havzalarda su kaynaklarının dışında farklı doğal kaynaklar da bulunmaktadır ve tüm doğal kaynakların bütüncül bir şekilde korunması noktasında birbirinden farklı pek çok kurum yönetime dahil olmaktadır. Getirilen yasal düzenlemeler ile yeni kurum, kurul ya da komisyonlar ile eksiklikler giderilerek, koordineli çalışmanın yolu açılmaya çalışılmaktadır. Buna istinaden 2015 yılında OSİB tarafından "Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ" çıkarılmıştır. Bu tebliğ kapsamında Havza Yönetimi Merkez Kurulu, Havza Yönetim Heyetleri ve İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurullarının teşekkülü ile bu kurulların görevlerini, çalışma usul ve esasları oluşturulmuştur (resmigazete, 2015). Bu teşekküle göre, ilgili paydaşların kendileri ve yapıları aşağıda tablo halinde sunulmaktadır:



**Tablo 2.2.** Havza Yönetimi Merkez Kurulu, Havza Yönetim Heyetleri ve İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurullarının Yapıları

<b>Paydaş</b>	<b>Yapısı</b>
<b>Havza Yönetim Heyeti</b>	Vali başkanlığında, diğer illerin vali veya vali yardımcıları, su ve kanalizasyon idaresi genel müdürleri, il belediye başkanları, SYGM temsilcisi, DSİ Genel Müdürlüğü temsilcisi, koordinatör ilden sorumlu DSİ Bölge Müdürü, sınıraşan havzalarda Dışişleri Bakanlığı temsilcisi ile üniversite, organize sanayi bölgesi ve STK temsilcilerinden oluşur.
<b>İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu</b>	Vali veya görevlendireceği vali yardımcısı başkanlığında, büyük şehirlerde, su ve kanalizasyon idaresi genel müdürü, illerde ise il belediye başkanı, il genel meclis başkanı veya il özel idaresi genel sekreteri ile, OSİB Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, DSİ Genel Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Karayolları Genel Müdürlüğü, Kalkınma Ajansı ve İlbank A.Ş.'nin ildeki en üst düzey temsilcileri, il çevre ve şehircilik müdürü, il gıda, tarım ve hayvancılık müdürü, il bilim, sanayi ve teknoloji müdürü, il kültür ve turizm müdürü, il halk sağlığı müdürü, il afet ve acil durum müdürü, sanayi ve ticaret odası başkanı, sulama birlikleri bulunur.
<b>Havza Yönetimi Merkez Kurulu</b>	Havza Yönetimi Merkez Kuruluna Bakanlık Müsteşarı başkanlık eder. Kurul, Avrupa Birliği Bakanlığı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının müsteşarları, DSİ Genel Müdürü, Su Yönetimi Genel Müdürü, Türkiye Su Enstitüsü Başkanı, İlbank A.Ş. Genel Müdürü, Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanı bulunur.

**Kaynak:** “Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekküllü, Görevleri, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ” esas alınarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Havza yönetiminden birinci sırada sorumlu olan paydaşların yapıları, yukarıdaki tabloda yer almaktadır. Ancak daha önce de belirtildiği gibi sorumlu kurumlar bu kadarla sınırlı değildir. Havza yönetiminden sorumlu olan bütün kurumlar aşağıdaki tablo ile gösterilmektedir.

**Tablo 2.3.** Havza Yönetiminden Sorumlu Olan Kurumlar

<b>Ana Kurumlar</b>	<b>Ana Kurumlara Bağlı Birimler</b>
Orman ve Su İşleri Bakanlığı	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü DSİ Genel Müdürlüğü Su Yönetimi Genel Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Meteoroloji Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Türkiye Su Enstitüsü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı:	Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü Eğitim Yayın ve Yayınlar Dairesi Başkanlığı, CBS Daire Başkanlığı.
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü; Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü; Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü; Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, İller Bankası Genel Müdürlüğü Altyapı Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı:	Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü
Kültür ve Turizm, İçişleri, Milli Eğitim, Sağlık Bakanlıkları,	İl Müdürlükleri
Başbakanlık:	Hazine Müsteşarlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
Kalkınma Bakanlığı	Bölge Kalkınma İdareleri Kalkınma Ajansları
İçişleri Bakanlığı	Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü Merkezi Yönetimin Taşra Teşkilatları (Kaymakamlık, Valilik)
Yerel İdareler	İl, İlçe ve Büyükşehir belediyeleri, İl Özel İdareleri
Bayındırlık Bakanlığı	Karayolları Bölge Müdürlükleri
Sivil Toplum Kuruluşları (toprak ve su kaynakları, biyolojik çeşitlilikle ve kırsal kalkınma ile ilgili STK'lar, dernekler vb.); Meslek Kuruluşları, odalar; Havza Birlikleri Havzalarda yaşayan kırsal topluluklar; Kentsel topluluklar; Bilim ve eğitim kuruluşları (TÜBİTAK, Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, vb.); İlgili özel sektör kurum ve kuruluşları.	

**Kaynak:** Ulusal Havza Yönetim Stratejisinde belirtilen kurum ve kuruluşlara eklemeler yapılarak araştırmacı tarafından tablo oluşturulmuştur.

Havza Yönetimi'nden sorumlu olan kurum ve kuruluşlar yukarıdaki tabloda liste halinde verilmektedir. Tablodan da anlaşılacağı üzere havza yönetimine ilişkin çok sayıda kurum ve kuruluş sorumlu ve yetkilidir. Ülkenin genelinde olduğu gibi Van Gölü Havzası'nda da aynı paydaşlar görev almaktadır. Çalışma'nın "Van Gölü Havzası'nın Mevcut Yönetim Durumu" başlıklı Dördüncü Bölümü'nde, Van Gölü Havzası'nın yönetiminden sorumlu olan paydaşlar açıklanmaktadır; fakat bu bölümden önce Üçüncü Bölüm ile Van Gölü Havzası'nın genel özelliklerini aktarılmaktadır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN GENEL DURUMU

Van Gölü Havzası'nın mevcut durumunun anlaşılabilmesi için sahip olduğu değerlerin ortaya konulması gerekmektedir. Bu bağlamda Van Gölü Havzası'nın sahip olduğu özellikler irdelenmektedir.

#### 3.1. Van Gölü Havzası'nın Özellikleri

Çalışma'nın, Van Gölü Havzası'nın Özellikleri başlıklı bu bölümünde, Havza'nın coğrafi özellikleri, idari tarihi ile ekolojik, jeolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik yapısı açıklanmaktadır. Tüm bunlarla birlikte Havza'nın su kaynakları ve sahip olduğu koruma alanları belirtilmektedir. Ancak öncelikle Havza'nın sınırları ve coğrafi özellikleri ele alınmaktadır.

##### 3.1.1. Van Gölü Havzası'nın Coğrafi Yapısı ve Yerleşim Yerleri

Van Gölü Havzası, Van Gölü'ne dökülen akarsuların su toplama alanı içerisinde bulunmaktadır. Bu şekilde doğal sınırları belirleyen akarsular, idari sınırları belirlememektedir. Bu nedenle, Havza'nın doğal sınırları ile idari sınırları birbirinden farklıdır.

Van Gölü Havzası'nın doğal sınırları, komşu havzanın başlaması ile sonlanmaktadır. Van Gölü'nün batısında ve kuzeyinde Nemrut, Süphan, Tendürek Dağları bulunmaktadır. Bu dağların üzerinde bulunan su bölümü çizgileriyle Fırat ve Aras Havzası'ndan ayrılan Van Gölü Havzası'nın, güneyinde ve güney doğusunda da Mirömer ve Mengene Dağları yer alır. Doğusunda ise İran yer almaktadır ve İran'da Aras Irmağına dökülen Kotur Çayı, Van Gölü Havzası'na kadar sokulmaktadır (Köy İşleri Bakanlığı, 1971: 4). Bu sınırlamanın dışında farklı bir doğal sınır ölçeği de oluşturulmuştur.

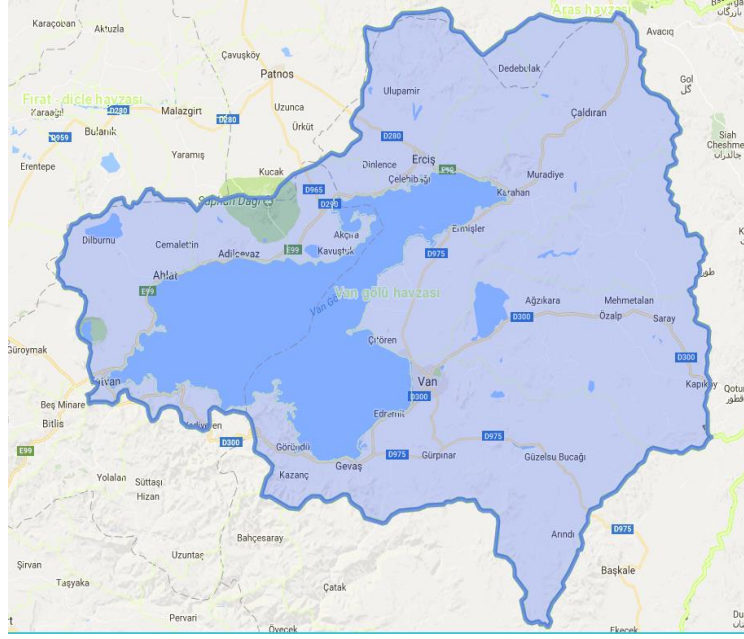
Faruk Alaeddinoğlu ve Yılmaz'ın 2015 Yılı'nda yaptıkları "Van Gölü Havzası'nda Su Potansiyeli'nin Tespiti ve Geleceği" isimli çalışmada Van Gölü Havzası'nın sınırlarını, doğuda Van Doğusu dağları, güneyde; Güneydoğu Toroslar, batıda; Nemrut ve Süphan, kuzeyde ise Aladağlar, ve Tendürek Volkanik Dağlar olarak belirtmektedirler

(Alaeddinoğlu & Yılmaz, 2015: 21). Hidrolojik ve topoğrafik yapısına göre oluşan bu doğal sınırlar, içerisinde idari sınırları bulundurmaktadır.

Yerleşim yerleri dikkate alınarak oluşan idari sınırlar, doğal sınırlardan daha dar kapsamlıdır. Nitekim doğal sınırlar içerisinde 4 il yer almakta iken idari sınırlar içerisinde iki il yer almaktadır.

Van Gölü Havzası sınırları içerisinde dört il bulunmaktadır. Bunlar; Van, Bitlis, Ağrı ve Muş illeridir. Bu illerden Van İli'nin % 62'si, Bitlis İli'nin % 34', Ağrı İli'nin % 1,8'i ve Muş İli'nin % 0,2'si havza sınırları içerisinde yer almaktadır. Ancak Ağrı ve Muş İlleri'nin Havza'da kalan kısmında yerleşim bulunmamaktadır. Bu nedenle, idari sınırları temel alan bu çalışmaya, Ağrı ve Muş İlleri dâhil edilmemiştir (Tübitak- Mam, 2013: 22). Van ve Bitlis İlleri'nin de tamamı Havza'da yer almamaktadır. 2008 Yılı'nda evre ve Orman Bakanlığı (OB)'un hazırladığı Havza Koruma Eylem Planı'na göre Havza'nın idari sınırlarında Van İli Merkez İlçeleri, Erciş, Muradiye, Çaldıran, zalp, Saray, Edremit, Gürpinar, Gevaş İlçeleri ile Bitlis İli Ahlat, Adilcevaz, Tatvan İlçeleri yer almaktadır (OB, 2008a: 2). Bir başka kaynakta ise Van İli'nin Gürpinar İlçesi'nin 5/3', Saray İlçesi'nin 5/1'i, atak İlçesi'nin yaklaşık 9/8'i, Gevaş İlçesi'nin 6/5'i, Tatvan İlçesi'nin yaklaşık 5/2'si havza sınırlarına dâhildir. Başkale, atak ve Bahçesaray ilçe merkezleri havza sınırları dışında kalmaktadır (Alaeddinoğlu, 2014: 270). İlçe merkezleri Havza'ya dâhil olan yerleşim yerleri ise, Van, Erciş ve Tatvan olmak üzere, Ahlat, Adilcevaz, Gevaş, Edremit ve Gürpinar, Muradiye, zalp ve Çaldıran'dır.

Belirtilen sınırların dışında OSİB'in geodata uygulaması ile de Van Gölü Havzası'nın sınırları oluşturulabilmektedir. Bu çalışmada geodata uygulaması ile oluşturulan Van Gölü Havzası sınırları temel alınmaktadır OSİB'e bağlı geodata uygulaması ile belirlenen Van Gölü Havzası sınırları aşağdaki şekilde verilmektedir.



**Kaynak:** Geo data uygulaması ile oluşturulmuştur.

**Şekil 3.1** Van Gölü Havzasının Sınırları

Şehir merkezleri Van Gölü Havzası'nda yer alan yerleşim yerlerinin her birisi; sahip oldukları yerşekillerinden, hidrolojik yapılarından, nüfus artışından, ekonomik ve sosyo-kültürel etmenlerden etkilenecek farklı morfolojik şekillere sahiptir. Aşağıdaki tabloda Havza'da yer alan şehirlerin morfolojik sınıflandırması yer almaktadır.

**Tablo 3.1.** Van Gölü Havzasında Yeralan Yerleşim Yerlerinin Morfolojik Sınıflandırmaları

Morfolojik Şehir Sınıflandırması	Yerleşim Yerleri
Dairevi Şekil	Muradiye, Erciş
Uzandırmış Şekle Sahip Şehir	Özalp, Gürpınar, Adilcevaz, Ahlat, Tatvan, Saray, Çaldıran
Delta Şekilli Şehirler	Van, Gevaş,

**Kaynak:** (Şahinalp, Elmastaş ve Günel, 2015: 77-94).

Tablodan da anlaşılacağı üzere Van Gölü Havzası'nda bulunan şehirler, birbirlerinden farklı morfolojik sınıflara tabiidirler. Yerleşmelerin fiziksel formu veya kent yapısı, bu şekilde birbirlerinden farklı olduğu için havza planlamalarında morfolojik kent yapısı dikkate alınmalıdır. Bununla beraber dikkate alınması gereken bir diğer etmen

Havza Kentleri'nin nüfus yoğunluğudur. Aşağıdaki tablo ile Havza'da bulunan yerleşim yerlerinin nüfus sayıları verilmektedir.

**Tablo 3.2.** Havza'daki Yerleşim Yerleri'nin 2017 Yılı Nüfus Sayıları

<b>Havza Kentleri</b>	<b>Nüfus Sayıları</b>
Adilcevaz	27.610
Ahlat	35.009
Tatvan	74.240
Erciş	149.492
Edremit	37.289
Gevaş	40.076
Muradiye	61.462
Saray	30.376
Gürpınar	98.914
Çatak	58.662
İpekyolu	116.668
Tuşba	79.956

**Kaynak:** (TÜİK, 2017b)

Havza'daki nüfus sayıları 2017 yılı itibarıyla tabloda belirtildiği gibidir. Van Gölü Havzası'nın bütün alanlarında nüfus yoğunluğu etkilidir. Gerek ekolojik, gerek ekonomik, gerek yönetsel, gerekse sosyo-ekonomik alanlarında nüfus yoğunluğu gözardı edilemez. Bu nedenle Van Gölü Havzası için yapılan bütün planlamalarda nüfus sayısı dikkate alınmalıdır. Nitekim nüfus yoğunluğu değişse dahi Havza, yüzyıllardır insanların yerleşim alanını oluşturmaktadır. Bu nedenle geçmişten bu yana insan faktörünün temel olduğu bir yönetim tarihi bulunmaktadır.

### **3.1.2. Van Gölü Havzası'nın Yönetsel Yapısı ve Tarihi Gelişimi**

Van Gölü Havzası'nın sınırlarında bulunan farklı iki il ve bunlara bağlı olan ilçelerin idari tarihi, Van Gölü Havzası'nın yönetsel tarihini oluşturmaktadır. Bu bağlamda Van ve Bitlis illeri, yüzyıllar içerisinde kimi zaman oldukça güçlü olup kendileri vilayet olurken, kimi zamansa zayıf kalarak, çeşitli vilayetlere bağlanmışlardır. Aynı havza ölçeğinde yer alsalar da; her iki il farklı idari geçmişe sahiptir. Bu nedenle her iki ilin ayrı ayrı yönetsel tarihi ele alınmaktadır. Ayrıca Bitlis İli Havza sınırlarında

bulunmamasına rağmen Adilcevaz, Ahlat ve Tatvan İlçeleri'nin Havza sınırlarında olması, Bitlis İli'nin yönetsel tarihinin de ele alınmasını gerektirmektedir.

Van ve Bitlis İlleri, ayrı idari statülere ya da birliklere sahip olmalarına rağmen ortak noktaları bulunmaktadır. Ortak noktaları; birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olmaları ve çoğu zaman idari değişikliklere uğramış olmalarıdır. Bölge'deki savaşlar, saldırılar, yıkılan ve yeni kurulan devletler, her iki ilde de idari değişikliklere neden olmuştur.

Van İli, Urartu Medeniyeti'nin başkentliğini yapmıştır. Urartu Medeniyeti'nden günümüze kalan Van İli'nin, başkentlik döneminden kalan ismi Tuşba'dır. Şehri ilk kuran ise Asur kraliçesi Semiramis'tir. Ancak bir imparatorluğun başkenti olması, Urartular Dönemi'nde gerçekleşmiştir. Birçok medeniyete ev sahipliği yapan Van'a, Urartular'dan sonra Medler, Persler, Büyük İskender, Selevkoslar, Ermeniler, Partlar, Romalılar, Sasaniler, Bizanslılar, Selçuklular, İlhanlılar, Celayirliler, Karakoyunlular, Akkoyunlular, Safeviler ve Osmanlılar hâkim olmuşlardır (Van Büyükşehir Belediyesi, 2015). Osmanlı Devleti'nin hâkimiyetinden sonra başka bir medeniyete geçmeyen İl, Osmanlı Dönemi'nde de çokça idari değişikliğe uğramıştır.

Van İli, 1831 Yılı'nda eyalet olarak örgütlenmiş olmasına rağmen 1846-1847 Yılları'nda liva statüsüne indirilmiş ve Erzurum Vilayeti'ne bağlanmıştır. 1867 Vilayet Nizamnamesi ile birlikte Van, Hakkâri ile birlikte Erzurum Vilayetine bağlı bir sancağa dönüştürülmüştür. 1880 yılında ise vilayet statüsü kazanmıştır ve Van Vilayeti olmuştur (Mercan, 2011: 266). 1923'te Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasının ardından İl Statüsü kazanan Van, 2013 Yılı'nda yürürlüğe giren 6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile Büyükşehir Belediyesi statüsü kazanmıştır.

Bitlis İli de Van İli gibi pek çok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Urartular'ın egemenliğiyle Bölge'ye yerleşim başlamıştır. Ardından kronolojik olarak; Persler, Araplar, Bizanslılar, Mervaniler, Dilmaçoğulları Beyliği, Sökmenliler, Eyyübiler, Şerefhanlılar, Harzemşahlar, Anadolu Selçuklular, İlhanlılar, Timurlular, Karakoyunlar, Akkoyunlular, Safeviler ve son olarak Osmanlılar, Bitlis İli ve ilçelerine yerleşmişlerdir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011:3). Bölge, Osmanlı Devleti'nden günümüze kadar



Türkiye Cumhuriyeti'nin sınırları içerisinde yer almaktadır. Ancak bu süre zarfı içerisinde Bitlis İli de idari değişikliklere uğramıştır.

Tanzimat Dönemi'nin başlarında, Bitlis kazası ilçeleri ile birlikte Erzurum Eyaleti'nin Van Sancağı'na bağlıdır. Ardından 1864 Nizamnamesi ile Erzurum Vilayeti'nin Muş Sancağı'na bağlanmıştır (Nizamname ile birlikte eyaletler, vilayet olmuştur). 1877-1878 Yılları'nda Osmanlı-Rus Savaşı'nın etkisi sonucu yeni düzenlemeler yapılmış ve Bitlis Vilayete dönüştürülmüştür. Muş, Siirt, Genç ve Merkez sancakları Bitlis Vilayeti'ne bağlanarak, bugünkü ilçeleri de merkez sancağa bağlı kazaları olmuştur (Gülbahar, 2006: 384). Cumhuriyet Dönemi ile birlikte Bölge'de yine yeniden düzenlemeler yapılmıştır. 1929 yılında Havza sınırında bulunan Bitlis'in Ahlat ilçesi, Van Vilayeti'ne bağlanır. Ancak 1939'da yeniden Bitlis'in bir ilçesi olmuştur (Saraçoğlu ve Yıldız, 2006: 275). Havza sınırlarında kalan diğer ilçeler ile (Tatvan ve Adilcevaz) birlikte günümüze kadar Bitlis'in ilçesi olarak kalmıştır.

### **3.1.3. Van Gölü Havzası'nın Ekolojik Yapısı**

Van Gölü Havzası halkı, doğal yaşam ile iç içe bir hayat sürdürmektedir. Dolayısıyla doğal ortamı ifade eden ekoloji, Havza için büyük bir önem taşımaktadır. Zira Van Gölü Havzası, ekolojik bakımdan kendine özgü bir yapıya sahiptir. Dağlar, tepeler, göller, akarsular, yaylalar, kıyılar, travertenler, termaller gibi doğal varlıkları, flora ve fauna gibi biyolojik ve endemik çeşitliliği, polye, çağlayan, mağara, sulak alan, buzul aşınım ve birikim şekilleri gibi çeşitli doğal zenginlikleri bulunan Havza, ekolojik bakımdan son derece zengindir (Alaeddinoğlu, Avşin ve Yılmaz, 2014: 251).

Van Gölü Havzası'nın matematiksel konumu, yerel özellikleri, iklim şartları ya da topoğrafik yapısı, ekolojik şartların oluşmasında önemli rol oynamaktadır (Duran, 2013: 76) çünkü bu etmenler; bitki ve hayvan çeşitliliği, toprak ve iklim farklılığı üzerinde son derece etkilidirler. Bununla beraber yağış, sıcaklık, rüzgar, nem, sis, bakı, debi gibi iklim elemanları, bölgedeki dağların ayrı bir ekosistem oluşturmasını sağlamaktadır (Soykan, Efe ve Atasoy, 2008: 3). Ayrı bir ekosistem de bölgede farklı bitki kuşakları oluşmasını sağlar ve Havza'yı ekolojik bir sınıfa dahil eder. Ülkemizdeki diğer tüm bölgeler için bu husus söz konusudur. Her bölgede dağların şekli ve uzantısı ekolojik sınıfı belirleyen etmenlerdendir. Bu etmenler her bölge için olduğu gibi Van Gölü Havzası için de ciddi bir ekolojik özellik sağlar.

Yaklaşık 1.797.643 hektar olan Van Gölü Havzası'nın, dağlık arazisi genellikle 1600–2500 m yükseltilidir. Havza içerisinde 17 doğal göl, 3 baraj gölü, 40 kadar irili ufaklı gölet, çok sayıda sulak alan ve akarsu bulunmaktadır. Havza'nın önemli doğal kaynakları arasında bulunan gölleri; Van, Erçek, Nazik, Arin, Nemrut Turna, Hasantemuran Gölü, Akgöl ve Aygır Gölleri'dir. Havza'nın başlıca akarsuları ise; Bendimahi, Deliçay, Zilan, Karmuç, Engil ve Karasu'dur. Diğer önemli baraj gölleri ve göletleri de Sarımahmet, Zerneke ve Koçköprü barajları ile Değirmigöl, Dönerdere, Emek, Meydan boğazı, Mollakasım, Yumruklu, Tepedam, Çubuklu, Ayrancılar, Karasu, Morgedik, Zapbaşı, Başkale, Güzeldere, Altınboğa, Beyaslan, Değirmigöl ve Dolutaş, Demirtaş, Dönerdere,, Doni Gölü, Elaçmaz, Emek, Genişgöl, Güherdere, Meydanboğazı Gölü, Sihke, Soğukgöl, Morçişek, Gölegen, Kurucan, Cevizalan Gölleri göletleridir (Elp ve Şen, 2006: 339; Çetinkaya, 1993: 74-76).

Sahip olduğu su kaynakları, buldukları alanlarda iklimi yumuşatmaktadır. Nitekim Havza genelinde yükselti dolayısıyla karasal iklim hâkimdir. Özellikle 3574 km<sup>2</sup>'yi bulan Van Gölü, bulunduğu alanın mikroklimatik olmasını sağlamaktadır. Mikroklimatik alan olma özelliği ise Bölge'ye canlı yaşamı bakımından olumlu bir özellik katmaktadır. Bu özellik, yalnız beşeri ve hayvan hayatı bakımından değil; aynı zamanda bitki çeşitliliğini de olumlu yönde etkileyen bir faktördür.

Van Gölü Havzası'ndaki bitki çeşitliliğini sağlayan diğer etmenler; dağlık ve sulak alanların olması, ovalar ve ormanlık alanların bulunması ile meteorolojik değişikliklerdir. İlgili etmenler, aynı şekilde Bölge'deki endemik bitki türlerinin ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Alaeddinoğlu, 2014: 75). Endemik bitki varlığının yanında zehirli bitkiler de bulunmaktadır. Havza'da 22 familyaya ait yaklaşık 95 zehirli bitki türü yetişmektedir (Özçelik & Sağmanlı, 1993: 175). Zehirli bitki türlerinin dışında halkın gıda ürünü olarak kullandığı farklı bitkiler de yetişmektedir.

Havza'da kılıçotu, dondurma otu, kuşkonmaz, herdemtaze ve gıcıotu, kekik, zahter, fesleğen-reyhan, sirmo-sirik, adaçayı gibi bitkiler, halk tarafından gıda olarak ya da süs bitkisi olarak kullanılmaktadır (Özçelik, 1997: 27). Bunların yanında ülkemizde sadece Van Gölü Havzası'nda yetişen ve halk tarafından kullanılan bazı bitkiler bulunmaktadır. Latincesi *Eremurus Spectabilis* Bieb olan ve halk arasında Çirişotu olarak anılan bitki, Havza'da Gürpınar, Bahçesaray, Muradiye ilçelerinde yetişmektedir. C ve E vitaminleri yönünden oldukça zengindir. 1000 ile yaklaşık 3000 m arasındaki dağlık alanlarda

yetişmesi, Havza'da bulunmasını sağlamaktadır (Alp & Ünsal, 1999: 23). Ciriş otunun yanında ÷lkemizde sadece Doğu Anadolu Bölgesi'nde yetişen uçkun bitkisi, Van Gölü Havzası'nda da bulunmaktadır.

Uçkun halk arasında yayla muzunu olarak anılsa da Bitki Bilimi'nde Rhema olarak adlandırılan ve son derece yararlı olan bir bitki türüdür. Bölgede yetişen ve şifalı olduğu bilinen bir diğer bitki de Masicerk'tir. Halk arasında sığırkuyruğu olarak adlandırılan bitkinin, bronşit, mide üşütmesi gibi çeşitli hastalıklara iyi geldiği bilinmektedir. Yalnız bu coğrafyada bulunan yabani bitkilerin, ortak özelliği yüksek rakımlı alanlarda yetişebilmeleridir. Van Gölü'nün etrafının yüksek dağlarla çevrili olması, Havza'da bitki çeşitliliğini arttırmaktadır. Özellikle Göl'ün güneyinde uzanan Güneydoğu Toroslar, kıyıda başlayarak 3500 m.'ye kadar uzanmaktadır.

Göl'ün güneyinde Güneydoğu Toros Dağları, batısında Nemrut ve Süphan Dağları ile kuzeyinde Aladağlar ve Tendürek Dağları bulunmaktadır. Bu durum Havza'nın etrafının yüksek dağlarla ve platolarla çevrili olması sonucunu doğurmaktadır. Dağlar ve şekilleri, yalnızca bitki çeşitliliğini değil bütün ekolojik şartları etkileyen önemli bir faktördür. Bu yüksek dağlar; iklimi, yağışı, bitki örtüsünü ve doğal yaşam alanını etkileyerek, Bölge'nin ekolojik özelliklerini oluşturmaktadır. Hava şartları ve bitki örtüsü nedeniyle orman alanları, ağaç çeşidi ve sayısı sınırlıdır. Zengin bir bitki örtüsü mevcut değildir. Göl etrafındaki yerleşim alanlarında daha fazla yeşil alan bulunmaktadır. Yükseklere çıkıldıkça kurak alanlar hakim olmaktadır ve bu durum ekolojik çeşitliliği azaltmaktadır. Ancak Havza'da bulunan yüksek dağların olumsuz koşullarına rağmen sulak alanlar, ekolojiyi zenginleştirmektedir.

Havza'da yer alan su kaynakları, yüksek dağların sertleştirdiği iklimi yumuşatmaktadır ve özellikle göl kıyılarındaki yerleşim yerlerinde daha yumuşak iklim hâkimiyet sürmektedir. Genel olarak karasal iklimin yaşandığı Havza'da, göller sayesinde kıyılarda yarı-karasal iklim gör÷lmektedir. Elbette değişen iklim yapısı ekolojik yapı üzerinde de etki göstererek canlıların yaşamı olan doğal ortamı etkilemekte ve bitki ve hayvan çeşitliliğini beraberinde getirmektedir. Örneğin ılımanlaşan iklim sayesinde Havza'da birbirinden farklı meyve çeşitleri yetişmektedir. Hatta sadece 20 çeşit armut bulunabilmektedir (Özrenk, Gündoğdu ve Kan, 2010: 48).

ılımanlaşan iklim ve mikroklimatik alanlar, Bölge'ye tarım ürünlerinin yanında sulak alan ve kuş türleri bakımından da bir zenginlik sağlamaktadır. Van Gölü

Havzası'nda yaklaşık 213 kuş türü bulunmaktadır. Avrupa Kıtası'nın tamamında 500 kadar kuş türünün yaşadığı dikkate alındığında, Havza'nın bu anlamda dünyadaki kuş türü varlığı bakımından ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır (Alaeddinoğlu, Avşin ve Yılmaz, 2014: 218). Böylesi zengin bir kuş türü varlığının sebebi; Van Gölü Havzası'nın Batı Palearktikteki en önemli iki ana göç yolu üzerinde bulunmasıdır. Kuzeydoğu-Güney Göç Rotasına oldukça yakın olması ve göç rotasının bu bölge üzerinden geçmesi kuş türü sayısının artması sonucunu doğurmaktadır. Bu şekilde kuşların rotasında bulunan Havza içerisindeki sulak alanlar; Erçek Gölü, Bendimahi Deltası, Göründü Sazlıkları, Dönemeç Çayı Deltası, Çelebibağ Sazlığı, Çakırbey Sazlığı, Karasu Deltası, Van Sazlığı, Van Gölü Adaları, Arin Gölü'dür (Durmuş ve Adıgüzel, 2014: 141). Ormanlık alanı az olan Bölge için bu sulak alanlar ekolojik bir öneme sahiptir. Etrafındaki akarsularla zenginleşen sulak alanlar; endüstriyel faaliyetlerin bulunmaması ve sınırlı tarımsal faaliyetlerin yapılması ile de ekolojik avantaj kazanmaktadır. Ayrıca Van Gölü ve Erçek Gölü gibi bazı göllerin tuzlu ve sodalı olması sularının kullanım alanlarını daraltmaktadır. Sulamada, tarımda ya da içme suyu olarak kullanılmayan sular, sulak alanların da uzun ömürlü olmalarını sağlamaktadırlar.

Sulak alanları önemli yapan unsur, endemik çeşitliliği sağlamasıdır. Van Martısı, İnci Kefalı, Çatak Alabalığı, Angıt, Dikkuyruk, Patka, Kaşıkçaga, Suna, Balıkçılar, Batağanlar, doğan, Atmaca, Şahin, Saz Delicesi, Küçük Akbaba, Kaya Kartalı, Kerkenez, Bildircin, Kılıççaga, Kızkuşu, Keklik ve Ötücü Kuşlar Bölge'de bulunan endemik türlerdir (OSİB, 2013b: 28). Bunlar arasında en bilineni İnci Kefalıdır. Van Gölü'nde ve Göle dökülen akarsularda bulunmaktadır. İnci Kefalı dışında, Bölge'deki doğal göllerde yine farklı çeşitlerde balıklar bulunmaktadır. Bunlar; aynalı sazan (*Cyprinus Carpio*), Siraz (*Capeota SP.*), Bıyıklı Balık (*Barbus Sp.*), Dere Balığı (*Salmo Trutta Macrostigma*)'dır. Havza içerisinde aynalı sazan Nazik Gölünden, siraz ve bıyıklı balık Sarmehmet ve Zerne, dere alabalığı ise Çatak ve Müküs çaylarında yaşamaktadır (Çetinkaya, 1993: 79).

İnci kefalı gibi Van Gölü Havzası ile özdeşleşmiş birbirinden farklı endemik türler bulunmaktadır. Bunlar arasında en önemlisi Van Bölgesi ile adı duyulan Van Kedisidir. Hem dünyada hem ülkemizde büyük bir üne sahiptir. Türk Standartları Enstitüsü standardı getirilen Van Kedisi, ülkemizin dünya tanıtımlarında da yer almaktadır. Diğer markalaşmış ve yöreye özgü farklı endemikler ise ters lale, otlu peynir, yayla muzudur.

Ayrıca yıllar önce ortaya atılan bir efsane ile Van Gölü'nde canavar olduğuna dair bir inanç oluşmuştur. Varlığına dair hiçbir delil olmamasına rağmen Van İli zaman zaman bu efsane ile birlikte anılmaktadır. Tatvan, Van ve çevresinde olduğu iddia edilen Van Gölü Canavarı, Hz. Ali'nin canavarı öldürmesi efsanesi ile ilgili mitolojik bir hikâyedir (Okumuş, 2008: 208). Bu mitolojik efsane, günümüzde Van Gölü ile özdeşleşerek, Bölge'nin adının duyulmasını sağlamaktadır.

Havza'nın bütün zenginlikleri korunarak geliştirilmelidir ve yok olmak tehlikesine karşı korunmalıdır. Bu sadece ekolojik zenginlikler için değil, Havza'daki bütün doğal kaynak çeşitliliğinin korunması için yapılmalıdır. Bu bağlamda Havza'daki doğal zenginliklerden biri olan jeolojik zenginliğin de dikkate alınması gerekir. Jeolojik zenginliğin anlaşılması için aşağıda jeolojik yapı aktarılmaktadır.

#### **3.1.4. Van Gölü Havzası'nın Jeolojik Yapısı**

Doğu Anadolu Platosu'nda yer alan Van Gölü Havzası, Geç Miyosen Dönemi'nde, Avrasya ve Arap plakaları arasında gerçekleşen çarpışma sonucunda oluşmuştur. Geç Pliyosen'de oluşan Havza, Bitlis Metamorfikleri, Üst Kretase ofiyolitleri ve Tersiyer yaşlı derin denizel çökellerden (Van Formasyonu) oluşan bir temel üzerinde bulunmaktadır (Üner ve diğerleri, 2010: 54). Avrasya Plakası ile Arap Plakası'nın çarpışma zonunda bulunan Doğu Anadolu Platosu, konumu itibariyle tektonizmanın oldukça aktif olduğu bir bölgede bulunmaktadır. Bu aktivitenin son örneği 23 Ekim 2011 tarihinde gerçekleşen 7.2 büyüklüğündeki Van tabanlı depremdir. Van Depremi, Türkiye'de bir ters fay tarafından üretilen en büyük sismik etkinlik olması dolayısıyla araştırmacıların; bölgesel tektonizma konusunda, Van ve yakın çevresine yönelmesine neden olmuştur (Okuldaş & Üner, 2013: 162). Jeolojik yapı ve jeomorfolojik yapı dolayısıyla Bölge'de hâlâ zaman zaman artçı ve küçük depremler yaşanmaktadır. Özellikle Van Gölü'nün çevresinde daha yoğun gerçekleşmektedir. Zira Van Gölü de tektonik yapısı itibariyle dikkat çekicidir.

Havza'nın oluşumunu ve sınırlarını belirleyen Van Gölü'nün oluşumu da volkanik olaylarla gerçekleşmiştir. Günümüzden 100.000 yıl kadar önce patlayan Nemrut Volkanı'ndan çıkan lavların, akarsu sisteminin önünü tıkamasıyla Van Gölü oluşmuştur. Nemrut Volkanı'ndan çıkan lavlar ile birlikte kuzey-güney doğrultulu bir set oluşmuş ve patlama öncesi Murat Irmağı'nın kolları tarafından boşaltılan Van Havzası, kapalı bir

havzaya dönüşmüştür. Bu sayede ülkemizin en önemli kapalı gölü olan Van Gölü oluşmuştur (Ülker, 1992: 161-122).

Van Gölü, litosferik yapının bulunmadığı ve sıcak astemosferin yukarı domlaşma gösterdiği bölgede bulunmaktadır. Dolayısıyla Göl, yaklaşık 2 km'lik yüksekliğe sahip dom şeklinde bir morfoloji göstermekte ve Van Gölü Domu olarak adlandırılmaktadır. Van Gölü Domu'nun anatomik yapısı sünek, zayıf, dirençsiz havza oluşumlu orojenik bir yapıyı açıkça gösterebilmektedir. Bu şekilde Göl'ün sıradışı morfolojik ve limnolojik doğası bulunmaktadır (Toker & Şengör, 2011: 121). Van Gölü'nün dikkat çekici jeolojik yapısının yanında Nemrut Kalderası da büyük bir jeolojik bir zenginlik taşımaktadır.

Havza sınırları içerisinde Nemrut Volkanik Dağı'nın bulunması, Van Gölü Havzası'nı jeolojik bakımdan ülke genelinde önemli kılmaktadır. Nemrut Dağı'nın patlaması ve oluşumuna ilişkin olaylar, orta tipte volkanlarda meydana gelmektedir. Nemrut Kalderası'nın patlaması sonucunda üst kısmında bir çanak şeklinde çöküntü oluşmuştur. Yağmur suları, eriyen kar suları ve kaynak suları ile beslenen alanda Nemrut Krater Gölü oluşmuştur. Volkanik patlamalar sonucu oluşan Nemrut Krater Gölü, oluşum sürecinde neredeyse 210 km<sup>3</sup> volkanik maddeyi püskürtmüştür (Türkiye Sulak Alanları, 2015). Sözkonusu patlama ile oluşan lavlar, Bölge'de değerli volkanik maddelerin ve maden yataklarının olmasını sağlamıştır. Nemrut Dağı'nda sünger taşı, cüruf ve obsidyenden oluşan volkanik maddeler bulunmaktadır. Bunun yanında volkanik yağış ile oluşan kül, tuf, ignimbirit ve pomza kayaçları da mevcuttur. Ayrıca magma ile gelen minerallerin çökmesi ve birikmesi ile oluşan çeşitli maden yatakları bulunmaktadır. Yapısal özelliğinde gnays ve mikaşist gibi başkalaşmış taşlar bulunmaktadır (Ülker, 1992: 292). Volkanik patlamaların getirisi olan taşlar, madenler ve sıcak su kaynakları, Havza'ya jeolojik bakımdan büyük bir potansiyel sağlamaktadır. Bu potansiyel hem ekolojik, hem de ekonomik güç sağlamaktadır.

Jeolojik yapı, hem toprak yapısını etkileyerek ekolojik bir katkı sağlamakta hem de turizm, maden yatakları gibi ticari faaliyetlerin oluşmasını sağlayarak ekonomik gelir sağlamaktadır. Jeolojik çeşitliliğin korunması ile beraber ekolojik çeşitlilik ve ekonomik girdiler arttırılabilir. Bölge'deki jeolojik değerlerin korunarak geliştirilmesi, Bölge'ye ekonomik bir katkı sağlayabilir. Nitekim Bölge ekonomisinin gelişmesi için Havza'daki tüm değerlerin sürdürülebilir kullanımı sağlanmalıdır.

### 3.1.5. Van Gölü Havzası'nın Ekonomik Yapısı

Van Gölü Havzası'nda bulunan yerleşim alanları, ülkemizin sosyo-ekonomik bakımdan geri kalmış alanlarından. 2003 yılında DPT tarafından ve 2013 Yılında Kalkınma Bakanlığı tarafından yapılan İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralamasında, Havza'daki yerleşim yerleri son sıralarda yer almaktadır. Aşağıdaki tabloda Van Gölü Havzası'nda yer alan yerleşim yerlerinin, en son 2003 yılında yapılan çalışmadaki gelişmişlik sıralamaları bulunmaktadır.

**Tablo 3.3.** Ülke Genelinde Bulunan 872 İlçe İçinde Gelişmişlik Sıralaması

İlçeler	Sıralamaları
Van Merkez İlçe	149
Erciş	673
Edremit	714
Gevaş	785
Muradiye	836
Saray	850
Gürpınar	861
Tatvan	269
Ahlat	442
Adilcevaz	501
Çatak	862

**Kaynak:** (Dinçer & Özaslan, 2004: 70).

2003 yılında yapılan İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması isimli çalışmaya göre Havza'daki yerleşim yerlerinden hiçbirisi ilk 100'e girememiş ve çoğunluğu son sıralarda yer almaktadır.

2013 yılında Kalkınma Bakanlığı tarafından "İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması" ile güncellenen çalışmada, sadece illere yönelik sıralama bulunmaktadır. Bu çalışmada 81 il içerisinde Havza sınırlarındaki Bitlis İli 76. sırada, Van İli ise 75. Sıradadır. Ayrıca çalışmada, Bölgelerinin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeks Değerleri de ortaya konmuş ve buna göre ülkemizde bulunan 26 bölge içerisinde, Van ve Bitlis İlleri'nin bulunduğu TRB2 Bölgesi son sırada yer almıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 70-74). Van ve Bitlis illeri'nin, ülkemizin sosyo-ekonomik

anlamda geri kalmış alanlarını oluşturmaları, Van Gölü Havzası'nın diğer havzalar arasında gelişmişlik bakımından arka sıralarda olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla Havza'nın ekonomik yapısının güçlü olmadığı ve yeterli ölçüde gelişme gösteremediği anlaşılmaktadır. Bunun yanında Bölge'deki istihdam ve işsizlik oranları da ekonomik alanda mevcut olan yetersizliği ortaya koymaktadır. Aşağıdaki tablo ile Van ve Bitlis illeri ile Türkiye genelindeki istihdam ve işsizlik oranları belirtilmektedir.

**Tablo 3.4.** Van ve Bitlis İlleri İşsizlik Oranları

Bölgeler	İstihdam Oranı	İşsizlik Oranları
Türkiye	45,9	% 9,7
Van	41,4	% 10,3
Bitlis	41,5	% 10,6

**Kaynak:** (TÜİK, 2016)

Van ve Bitlis illerinde istihdam oranı ülkenin genel ortalamasının altındadır ki işsizlik oranı % 9,7 iken, Van İli'nde % 10,3 ve Bitlis İli'nde ise % 10,6'dır. Ayrıca istihdam oranları da yine ülke genelinin altında yer almaktadır. Türkiye genelindeki istihdam oranı % 45,9, Van İli'nde 41,4 iken Bitlis İli'nde de 41,5'tir (TÜİK, 2016). Bu rakamlar, Havzadaki yerleşim yerlerindeki bütün sektörlerde çalışan sayısının az olduğunu göstermektedir. Çalışan nüfus ise ağırlıklı olarak tarım ve hayvancılık sektöründe çalışmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda yaşayan halkın, ağırlıklı olarak ekonomik geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Havza'da istihdam edilen nüfusun büyük bir bölümü tarım sektöründe çalışmaktadır. Hatta 2000'li yıllarda, Havza sınırları içerisinde bulunan illerde tarım sektöründe çalışan kişilerin oranları, Türkiye ortalamasının üzerindedir. Bu dönemde tarım sektöründe çalışan nüfusun Türkiye ortalaması % 48,38 iken Van İli'nde % 67 ve Bitlis % 70'tir (Elmastaş, Şahinalp ve Günal, 2014: 22-24). Günümüzde ise en son 2013'te yapılan TÜİK araştırmalarına göre Türkiye'de tarım sektöründe istihdam edilen nüfus oranı % 23,6 iken Van ve Bitlis'in bulunduğu TRB2 Bölgesi'nin oranı ise %38,5'tir (TÜİK, 2013: 134). Verilerden anlaşılacağı üzere Bölge her ne kadar Türkiye ortalamasının üzerinde tarım istihdamına sahip olsa da yıllar içerisinde düşüş yaşanmaktadır. Ancak Bölge'de organize sanayinin kurulması ve hizmet sektörüne yönelik okulların, üniversitelerin, bankaların açılması ile birlikte kişi başına düşen gayri



safi yurtiçi hasılanın artış gösterdiği söylenebilir. Tablo 3.5. ile 1995 Yılı ile 2000 Yılı mukayese edildiğinde artış dikkat çekmektedir.

**Tablo 3.5.** Van Gölü Havzası'nda Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla: Cari Fiyatlarla Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Milyon/TL)

Yıllar	Bitlis	Van	Türkiye
1995	35	47	126
2001	787	1041	2600

**Kaynak:** (TÜİK, 2017a)

Tablo 3.5'ten de anlaşılacağı üzere 2000 yılında Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla 5 yıllık süreç sonunda artış göstermiştir. 2000 Yılından sonra Bölge'ye yönelik veriler oluşturulmadığı için daha sonraki yıllara yönelik bilgi verilememektedir.

Bölge'de her ne kadar farklı istihdam alanları artış göstermişse de yaklaşık 20.000 km<sup>2</sup>'lik bir doğal yaşam alanı olan Van Gölü Havzası için en önemli geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Bölge'nin iklimi, doğal kaynakları, ucuz işgücü, tarım arazisi, tarım kültürü vb etkenler belli başlı tarım ürünlerinin yetiştirilmesini sağlamaktadır. Patates, ceviz, kavun, karpuz, kayısı, elma, domates, şeker pancarı, arpa, buğday, üzüm, biber vb. ürünler yoğunlukla yetiştirilmektedir. Havza'nın bazı alanlarının mikroklima olma özelliği taşıması ve meyve yetiştiriciliğinin tohumdan yapıyor olması aynı ürünün farklı çeşitlerinin olmasını sağlamaktadır. Bu çeşitlilik de bölge ekonomisine yansımaktadır. Örneğin pomolojik özellikleri incelenen 15 yerel çeşit içinde Seva Şirin, Seva Tahğlo, Seva, Heko, Mayhoş Yazlık elma ve Seva Spi yerel elma çeşitlerinin meyve irilikleri ve suda çözünür kuru madde miktarları bakımından diğer yerel elmalardan üstün olmaları, kendilerine has renkleri ile piyasada yer almaktadır. Buna benzer bir durum armut çeşitliliğinde de mevcuttur ve armut yetiştiriciliği Havza'da büyük bir potansiyele sahiptir. Van iline bağlı ilçelerde 10 çeşit, Bitlis iline bağlı ilçelerde 10 çeşit olmak üzere toplam 20 yerel çeşit tür bulunmaktadır (Özrenk, Gündoğdu ve Kan, 2010: 47-48). Yetiştirilen armut türleri iç piyasada tüketilmesinin yanında çevre bölgelerde de pazara sunulur ve bölge ekonomisine katkı sağlamaktadır.

Havza'da bulunan Tatvan, Ahlat ve Adilcevaz ilçeleri, Bitlis'in diğer ilçelerine göre daha büyük tarım arazilerine sahiptir. Bu durum bu alanlarda, tarımsal faaliyetlerden, ekonomiye sağlanan katkıyı arttırmaktadır. Van İli'ndeki alanlarda ise karasal iklimin yoğun olduğu yerlerde tarım sektörünün ekonomide içerisindeki payı düşmektedir.

Gürpınar, Başkale, Saray, Özalp, Çaldıran ilçelerinde kış aylarının soğuk geçmesi tarımı olumsuz yönde etkilemekte fakat Göl kenarında bulunan alanlarda ve Çatak, Bahçesaray ilçelerinde olumsuzlukların azalması tarım faaliyetlerini artırmaktadır.

Genel olarak Havza'daki istihdam oranı düşse de tarımsal üretim yıllara göre artış göstermektedir. Ancak bu anlamda Havza sınırlarında ortaya istatistiki bir tablo koymak mümkün değildir; çünkü ilçe özelinde veriler henüz oluşturulmamıştır. İl düzeyinde istatistikler belirlendiği için Havza sınırlarının dışına çıkılarak, Van İli ve Bitlis İli'nin tüm alanlarında tarımsal faaliyetler dikkate alınmaktadır. Tarımsal üretim değeri değişkeninin yıllara göre değişimi Tablo 3.6. ile sunularak, Bölge'deki tarımsal faaliyetlere yönelik bir bakış açısı sunulmaktadır.

**Tablo 3.6.** Van Gölü Havzası'nın Bitkisel Üretim Değeri (1000 TL)

Yıllar	Bitlis	Van	Türkiye
1995	2149	2090	1084215
2000	32575	39262	14920080
2005	106725	113545	50939687
2010	148021	150632	80038126
2015	402618	237971	120152079
2016	387429	252339	117639303

**Kaynak:** (TÜİK, 2017a)

Tablo ile 1995 Yılından itibaren 2016 Yılına kadar, 5 yıllık periyodlar ile Bitlis ve Van İlleri'ndeki tarımsal üretim değeri gösterilmektedir. Her iki ilde de ciddi bir artış göze çarpmaktadır. 21 yıllık sürecin sonucunda tarımsal faaliyetlerin oldukça artmış olduğu anlaşılmaktadır. Havza'daki mevsim şartlarına rağmen, tarımsal faaliyetlerin artarak devam ettiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Van Gölü Havzası'ndaki yerleşim yerlerinde, nasıl iklim ve bölge şartlarına göre tarım faaliyetleri değişmekte ise hayvancılık faaliyetleri de aynı nedenle farklı alanlarda yoğunlaşabilmekte ya da azalabilmektedir. Örneğin Van ili'nin topraklarının % 70'ten fazlasının çayır ve meralardan oluşması, tarımsal faaliyetler içerisinde hayvancılığın artış göstermesini sağlamaktadır ve bunun yanında nüfusun %49'unun kırsal nüfustan oluşması da hayvancılık faaliyetlerini Bölge şartlarına bağlı olarak arttırmaktadır (Yenipınar, Köşker ve Karacaoğlu, 2014: 16). Yine Bölge'nin kendine özgü yapısına

bağlı olarak Göl etrafındaki alanlarda hayvancılık faaliyetleri artmaktadır. Hatta söz konusu etmenler, Havza'nın hangi alanlarında büyükbaş, hangi alanlarında küçükbaş hayvancılığı yapılacağı üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir. Bununla beraber yüksek ya da alçak alanlarda yapılan tarım ve hayvancılık faaliyetlerini de etkilemektedir. Örneğin Havza'nın kuzey alanlarının daha az engebeli olması, bu bölgede hayvancılık faaliyetlerinin, rakımı yüksek alanlarda da yapılmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla Havza'nın, Göl etrafında bulunan ya da daha az engebeli olan iç kısımlarında, hayvancılık faaliyetleri, diğer yerlere göre Havza ekonomisine daha fazla katkı sağlamaktadır.

Bölge'nin iklim ve doğa koşulları küçükbaş hayvancılığı daha elverişli kılmaktadır. Dolayısıyla Havza'da yaygın olarak küçükbaş hayvancılığı yapılmaktadır. Ancak yine de ülke geneline bakıldığında özellikle Van İli sahip olduğu büyükbaş hayvan varlığı ile de ekonomik açıdan önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle büyükbaş hayvancılık faaliyetleri de en az diğer faaliyetler kadar önemlidir. Özellikle koyunculuk, süt ve besi sığırcılığı, hayvancılık sektörünün can damarını oluşturmaktadır. Fakat Havza'daki işletmelerin küçük ölçekte olması, sektörün ekonomik gücünü zayıflatmaktadır. Kâr amacından ziyade ailelerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olması, pazarlarda satılmasından daha ziyade aile tüketim ihtiyacını karşılamaktadır (Tübitak-Mam, 2013: 134). Bunun dışında kırsal alanlarda yaşayanlar, tarımsal ve hayvansal ürünlerini Havza alanlarında bulunan ilçelere götürerek, satış yapmaktadırlar (Yılmaz, 2015: 789). Ürünlerini, bu yerleşmelerdeki işyeri sahiplerine satarak, pazar oluşturmakta ve bu şekilde ekonominin canlanmasını sağlamaktadırlar.

Bölge şartları ekonominin tarım ve hayvancılık sektörlerinde gelişmesine imkân tanımaktadır. Küçük işletmelerin varlığı, gelişmemiş tekniklerin kullanılması, ekonomik anlamda istenilen düzeye gelinmesini engellemekte ise de hem bölge içindeki ihtiyaçları hem de ulusal ölçekteki ihtiyaçları karşılayacak ölçekte üretim yapılmaktadır. Bölgesel anlamda oluşturulan pazarlar ile üretim fazlası elden çıkarılmakta ve sebze- meyve üreticiliği ile küçükbaş-büyükbaş hayvancılığı sayesinde ulusal ekonomide söz sahibi olunmaktadır. Bunun yanında balıkçılık ve arıcılık gibi faaliyetler de Havza'yı bu anlamda özel kılmakta ve ekonomisini canlandırmaktadır. Aşağıdaki tablo ile yıllara göre değişimi incelendiğinde, Havza için hayvancılığın ne ölçüde önemli olduğu anlaşılmaktadır. Tablo 3.7'nin oluşturulmasında, hayvancılık faaliyetlerinin gelişiminin

anlaşılması bakımından en önemli değişken olan hayvansal üretimin değeri ele alınmaktadır.

**Tablo 3.7.** Van Gölü Havzasında Hayvansal Ürünler Değeri (1000 TL)

Yıllar	Bitlis	Van	Türkiye
1995	2082	3975	384641
2000	30920	79764	5152206
2005	81956	169864	16506022
2010	197678	599882	38128120
2015	206074	458636	55670771
2016	234679	488148	62166678

**Kaynak:** (TÜİK, 2017a)

Tablo 3.7 ile Van ve Bitlis İlleri'nde 5 yıllık periyodla hayvansal ürün değerindeki değişim ifade edilmektedir. 1995 Yılı'ndan 2016 Yılına kadar hayvansal üretim değerinde ciddi bir artış olduğu anlaşılmaktadır. Havza'nın temel geçim kaynağı olan hayvancılık faaliyetleri artarak devam etmektedir ve Bölge ekonomisi için son derece büyük bir önem arz etmektedir.

Havza ekonomisini canlı tutan sektörler, tarım ve hayvancılıktır; ancak sanayicilik faaliyetleri de Bölge ekonomisine katkı sağlamaktadır. Daha az gelişmiş olan sanayi ve ticaret sektörleri, tarım ve hayvancılık faaliyetleri kadar olmasa da, son yıllarda Bölge'de ekonomik güce sahip olmaya başlamıştır. Fakat Havza'nın tüm bölgelerinin ekonomik yapısı için bu durum geçerli değildir. Zira Van İli'nde yapılan sını ve ticari faaliyetler, Bitlis İli'ne göre daha fazladır.

Van İlinde, mevcut sanayi düşük ve orta-düşük teknolojili sektörlerle dayalıdır. Ağırlıklı olarak gıda, sanayii ve inşaat malzemeleri sanayii yoğunluktadır. Ayrıca Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. % 100'lük doluluk oranına sahip olan Organize Sanayi Bölgesi endüstriyel gelişmeyi sağlamaktadır. Bitlis ili ise genel olarak sanayide çok geri kalmış bir bölgedir. Dolayısıyla Havza sınırları içerisinde kalan kısımları da sanayi sektöründe yeterince gelişme gösterememiştir. Fakat Tatvan ilçesinde diğerlerine oranla sanayi sektöründe göreceli gelişim mevcuttur. Zira Tatvan'da Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Bununla beraber Tatvan ilçesinde madencilik faaliyetleri yapılmaktadır ve bu faaliyetler ilçe ekonomisine ciddi ölçüde katkı sağlamaktadır.

Madencilik faaliyetleri yalnız Tatvan İlçesinde değil, Van Gölü Havzası içinde pek çok alanda gerçekleştirilmektedir. Bu faaliyetlerin çoğu doğal agrega, pomza ile kırmataş işletmesi şeklindedir ve doğal agrega işletmelerinin çoğu Havza'da bulunan Karasu Nehri üzerindedir. Tatvan ve Çaldıran Bölgesi'ndeki skorya konileri, Tımar Bölgesi'ndeki jips ocakları ve Edremit'teki kalker ocakları da bu kapsamdadır. Metalik maden işletmesi olarak ise Özalp civarı ile Van'ın doğu kesimlerinde krom ocağı işletilmektedir. Ayrıca Gevaş dolayında bulunan Pb-Zn oluşuklarından geçtiğimiz yıllarda birkaç bin ton üretim yapılmış ve bu bölgedeki rezerv geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Çaldıran ilçesinde de krom, demir, mangan ve birkaç Pb-Zn oluşuğu ise işletilmekte ise de üretim miktarı oldukça düşüktür (Çiftçi, 2008: 163).

Havza'da bulunan madenler, son günlerde oldukça önem kazanmıştır ve bu nedenle Bölge'nin ekonomik yapısı bakımından düşük miktarda olsa da önem taşımaktadır. Şöyle ki; örneğin Pomza ve Skorya gibi malzemeler düşük maliyetli beton elde etmede işe yaramaktadır. Bu anlamda dayanıklı ve düşük maliyetli üretimi sağlamaktadırlar. Dolayısıyla da ekonomik bakımdan son derece büyük bir öneme sahiptir.

Havza'daki bütün sektörler temel alınarak toplam iş kayıtları incelendiğinde, büyük ölçüde olmasa da sanayi faaliyetlerinin artış gösterdiği söylenebilir. Tablo 3.8 ile Van ve Bitlis İllerindeki toplam iş kayıtlarına göre girişim sayısı temel alınarak, Havza sanayisine yönelik bir bakış açısı sunulmaktadır.

**Tablo 3.8.** Van-Bitlis İllerinde İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayısı (Tüm Sektörler)

Yıllar	Bitlis	Van	Türkiye
2015	8554	28596	358432
2016	8780	29501	365251

**Kaynak:** (TÜİK, 2017a)

Tablo 3.8'den anlaşılacağı üzere 1 yılın sonunda küçük de olsa bir artış görülmektedir. Havza sanayi ile gelişen bir Bölge olmamasına rağmen, yıllar içinde sanayinin gelişmesi de sağlanmaktadır. 2015 Yılından önceki veriler oluşturulmadığı için tabloda kullanılmamıştır; ancak 1 yıllık süre sonucunda sanayi faaliyetlerine yönelik gelişim çizgisinin olduğu görülmektedir. Bitlis ve Van İli'ni kapsayan ve Havza'nın tamamının içerisinde yer aldığı TRB2 Bölgesi'nde genel olarak tarım sektöründe istihdam edilenlerin oranı, Türkiye'ye göre yüksek iken; sanayi sektöründe istihdam

edilenlerin oranı daha düşüktür. Bu durum, TRB bölgesinde, diğer bölgelere göre sanayi sektörünün az gelişmiş olduğunu göstermektedir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2007: 64). Dolayısıyla Havza geneli için de sanayinin yeteri ölçüde gelişemediği söylenebilir.

Sanayi sektöründen daha çok fakat tarım ve hayvancılık sektöründen daha az rağbet gören bir diğer sektör de hizmet sektörüdür. Havza'daki hizmet sektörü incelendiğinde geçmiş yıllara nazaran bir artış olduğu gözlenmektedir. Tablo 3.9. ile hizmet sektöründe iş kayıtlarına göre giriş sayıları ele alınarak; 2015 ve 2016 Yılları'nda Van ve Bitlis İllerine yönelik mevcut durum ortaya konulmaktadır.

**Tablo 3.9.** Hizmet Sektöründe İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayıları

İller	Yıllar	İnşaat	Ulaştırma ve Depolama	Bilgi ve İletişim	Finans ve Sigorta	Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler	Eğitim
		Bitlis	2015	778	2235	134	27
	2016	823	2215	143	27	279	55
Van	2015	2021	9099	308	134	1118	146
	2016	2166	8906	295	142	1246	147

**Kaynak:** (TÜİK, 2017a)

Tablo 3.9' dan da anlaşılacağı üzere hizmet sektörüne yönelik bir eğilim bulunmaktadır. Bu eğilimin gerçekleşmesinde turizm faaliyetleri de önemli rol oynamaktadır. Nitekim turizme yönelik bir canlanmanın olduğu görülmektedir. Ancak daha çok ekonomik katkı sağlamaya aday bir sektör konumundadır. Çünkü konaklama tesisleri ve kapasitesi başta olmak üzere turizm sektörüne yönelik değerler bulunsa da Havza ekonomisine ciddi ölçüde katkı sağlayan bir turizm sektöründen bahsedilemez. Ancak turizmin mevcut olduğunu ve ekonomiye dâhil olduğu söylenebilir. Örneğin 2015 Yılında Turizm İşletme Belgeli konaklama tesislerine gelen ve geceleyen kişi sayısı 136656, Belediye Belgeli konaklama tesislerinde geliş ve geceleyen kişi sayısı ise 106462'dir. Aynı şekilde Bitlis'te Turizm İşletme Belgeli konaklama tesislerine gelen ve geceleyen kişi sayısı 31827, Belediye Belgeli konaklama tesislerinde geliş ve geceleyen kişi sayısı ise 106462 kişidir (TÜİK, 2017a). Verilerden anlaşılacağı üzere 2015 yılı itibarıyla Bölge'ye gelen turist sayısı yeterli ölçüde olmasa da ekonomiye katkı sağlayacak sayıya ulaşmaktadır.

Havza'nın ekonomik yapısının temeli hayvancılığa dayanmaktadır. Bununla beraber tarıma uygun alanlarda ise hayvancılık kadar tarım da ekonomik açıdan önem taşımaktadır. Sanayi ise daha çok küçük işletmelerden oluşup, tarım ve hayvancılığa dayalıdır. Bunun yanında yer altı kaynakları da ekonomik bir katkı sağlamaktadır. Bu anlamda çeşitli maden rezervleri bulunan Havza'da, ekonomik çeşitlilik dikkat çekmektedir. Çünkü aynı zamanda yer altı su kaynaklarının bulunması turizmi canlandırmakta ve hizmet sektöründe artışı sağlamaktadır. Turizm ile beraber eğitim, sağlık, kültür, ulaşım, spor, sanat, eğlenilen vb pek çok alanda çalışanlar bakımından bir değerlendirime yapıldığında; Bölge'ye diğer bölgelerden gelen göçler dikkat çekmektedir. İstihdam edilmek için göç ile gelen bu nüfus kitlesi, hizmet sektörü sayesinde Bölge'nin ekonomisini canlandırmaktadır. Aynı zamanda Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi ve Bitlis Eren Üniversitesi'nin merkez kampüsleri ve Havza ilçelerindeki Meslek Yüksek Okulları ve Askeri Birlikler sayesinde Havza'da yaşayan nüfus artmış ve bu durum ekonomiye oldukça önemli bir katkı sağlamıştır. Bu anlamda bu kurumlar, sosyo-kültürel yapı üzerinde kısmen değiştirici güce sahip olmaktadır. Kapalı bir toplum yapısına sahip olan Van Gölü Havzası halkı farklı şehirlerden gelen çalışanlar ile toplumsal bir dönüşümü de yaşamaktadır. Ancak bu noktada Bölge'ye özgü olan sosyo-kültürel yapının irdelenmesi gerekmektedir.

### **3.1.6. Van Gölü Havzası'nın Sosyo-Kültürel Yapısı**

Van Gölü Havzası'nda 1400 yıldır İslam Dini yaşanmakta ve benimsenmektedir. Hz. Ömer Dönemi gibi erken dönemde İslam ile tanışan Bölge halkı, Van Gölü Havzası özelindeki sahabe kabirlerinin çabası ile mensup oldukları dini bırakarak, İslamiyete geçmişlerdir. İslamiyet Dini'nin kabulünden sonra nefis ve arzulara göre hareket etme lüksü ortadan kalkmıştır (Yüceer, 2011: 430-432). Günümüzde Bölge insanı, sahabelerden kaynaklı olarak dini muhafaza etme ve onun mensubu olarak ayakta kalmaya çalışmaktadır. Dolayısıyla Van Gölü Havzası Halkı, dini inanışların etkisinde kalarak oluşan gelenek ve göreneklere bağlı kapalı toplum özellikleri taşımaktadır. Bu çerçevede sahip oldukları gelenek ve göreneklere göre ölüm, yas, düğün vb. ritüeller yerine getirilir.

Bölge'de ölüm ile karşılaşılması halinde yas tutma son derece önemlidir. Yas süresi ölen kişinin özelliğine göre (yaşı, cinsiyeti, konumu, ölümün niteliği) değişmektedir. Bu

süre 3 gün, 3 ay 1 yıl veya daha fazla sürebilmektedir. Aynı zamanda ağıt yakma, eğlencenin sınırlaması, düğünlerin ertelenmesi gibi yas olayları yaşanır. Bu uygulamalar ülkemizin genelinde bu şekilde gerçekleşebilir. Ancak bazı ritüeller Van Gölü Havzası'na özgü gerçekleşir. Örneğin yas süresince evdeki televizyonun üstünün örtülmesi, ölen kişinin mezarından toprak getirilerek yaslı kişinin sırtından aşağı dökülmesi, kadınların başlarını çevreleyen siyah bir yazma ve erkeklerin de başlarına siyah şal atmaları bunlara örnektir. Bunların yanında nispeten geri kalmış toplumlarda görülen kimi uygulamalar Havza'da görülmekteydi ancak günümüzde terk edilmiştir. Örneğin kadınların elbiselerini ters giymeleri, aşiret reisi ya da lideri vefat ettiğinde kadınların saçını kesip mızrağın ucuna takması, ölen kişinin atının üstüne siyah örtü atılması gibi gelenek ve görenekler yerine getirilmemektedir (Eren, 2011: 508). Bu şekilde kimi alışkanlıklar ve gelenekler geride kalmış olsa da kimileri hala devam etmektedir. Batıl inançlarla sorunların çözülmeye çalışılması, hala devam eden gelenek ve göreneklere dendir.

Ülkemizin pek çok yerinde olduğu gibi Van Gölü Havzası'nda da olumsuzluklara karşı halk tarafından çeşitli çözüm yolları üretilmiştir. Söz konusu çözüm yolları daha çok halk inanışları ya da batıl inançlardır. Zaman zaman dini kurallarla da örtüşen bu uygulamalar, toplumda hızla kabul görmüş ve yayılmıştır. Bunlar ölüm, nazar, uğursuzluk, bereket, kısmet vb. konularla ilgilidir. Ölümle ilgili olarak; evin içinde köpek uluması, makasın açık bırakılması, rüyasında dişini çektirdiğini görmek ölüme işaretler. Bununla beraber nazardan korunmak içinse bebeğin kundağının içine ekmek bırakılır ya da kömür isisi bebeğin yanına sürülür. Nazar ettiği düşünülen kişinin ayakkabısı ipe ölçülerek, ip yakılır ve dumanı o kişiye tütürülmesi, gelen misafirin nazarın değmemesi için ayakkabısına tuz konması, ceplerinde sarımsak taşınması gibi uygulamalarda nazardan korunacaklarına inanmaktadırlar. Bununla beraber; ekmek pişirirken ekmeğin kabarmasının bereket getirdiğine inanılır ya da çayda çöp taneleri kadar misafir geleceği veya yufka ekmeği sacın üstünde dik durduğunda misafir geleceği inancı yaygındır. Ayrıca kısmete ilişkin de değişik inanışlar bulunmaktadır. Bunlar; yapraklı yoncanın yastığın altında saklanması, ilk defa kalınan bir evde odanın anahtarının yastığın altında saklanması, gece yatarken 9 yıldız sayılması vb ile sevilen kişi ya da evlenilecek kişinin rüyada görüldüğü varsayılır. Yine evlenmek isteyen gençlerin babasının ayakkabısını yere çakması ya da ters çevirmesi evlenmek istediğini ifade ettiği anlamına gelmektedir. Tüm bu inanışların yanında askerlik ve düğüne ilişkin de farklılıklar söz konusudur.



Örneğin askere gidecek genç tüm yakınları tarafından yemeğe çağrılır, aynı mahalleden birden fazla kişi varsa toplu eğlence düzenlenir, uğurlama yapılır. Askerin dönüşünde ise onu ilk gören kişi ailesine “oğlun geldi” diyerek hediyesini ister. Düğün geleneğinde ise bölgeye özgü durumlar arasında düğünün 3 gün sürmesi, köçürgen tutulması gibi bulunmaktadır. Düğün sonrasında eve gelen geline tatlı dilli olması için bıçak açıp kapatılır, düşünceli olup olmadığını anlamak için önüne demir atılıp kaldırması beklenir, temiz ve bereketli olması için musluk açıp kapatılır (İpek, 2011: 523-531). Bu gibi çeşitli ritüellere ilişkin inanışlar bölgeye özgü olsa da Anadolu’nun birçok yerindeki halk inanışları ile benzerlik göstermektedir. Neticede Van Gölü Havzası, Anadolu Türk mozağının önemli bir parçasıdır. Selçuklular’ın, Van Gölü Havzası’na yerleşmiş olmaları, Türk geleneklerinin bölgede hüküm sürmesi ve süregelmesi sonucunu sağlamıştır. Bu çerçevede Havza’da, Selçuklu Devleti’nden miras kalan Türk kültürüne ait gelenek ve görenekler günümüze kadar varlığını sürdürebilmiştir. Havza’daki mevcut spor kültürü bunu ispatlar niteliktedir.

Selçuklu Dönemi’ndeki cirit, binicilik, güreş gibi spor kültürleri, günümüzde hala Havza’da devam etmektedir. Özellikle 1940’lı yıllarda kalabalık Bölge Halkı tarafından izlenen cirit ve at yarışları yapılmaktaydı. Aynı şekilde 1970’lerde de güreş sporu büyük bir önem kazanmıştır (Atlı, 2011: 601-604). Burada dikkat edilmesi gereken bir nokta; Bölge’de yalnızca bu spor dallarının hâkim olmamasıdır. Zaman içerisinde ülke geneli ile aynı doğrultuda spor dallarına da ilgi duyulmuştur ve farklı spor kültürleri de gelişmiştir.

Bölge’de gelişimin sağlanması ve kapalı spor salonlarının açılmasıyla birlikte dövüş sporlarında da artış görülmüştür. Aynı yıllarda bisiklet ve kayak sporları da Bölge bakımından son derece önemli bir hal almıştır. Bunun bir nedeni de bu spor dallarında Van Gölü Havzası’nda yaşayan halkın ülke çapında başarılar kazanmasıdır. Günümüzde ise aynı ölçüde Havza için önem kazanmış spor dalları bulunmaktadır. Bunlar; offshore, rafting, yüzme gibi sporlardır.

Eski çağlardan günümüze gelen ve ülke genelinde Bölge’nin adının duyulmasını sağlayan bir diğer kültür de mutfak kültürü ve yemekleridir. Bölge’ye ait yemek kültürünün ilk şekillendiği dönem, M.Ö. 9-6 yüzyılları arasında Bölge’de hüküm süren Urartu Krallığı Dönemi olmuştur. Sonrasında Malazgirt Zaferi ile Bölge’ye Türkler’in hâkim olmasının ardından tüm kültürel alanlarda olduğu gibi yemek kültüründe de

değişim yaşanmıştır. Bir yandan Bölge'ye yerleşen Türkmen aşiretlerinin, bir yandan Orta Asya ve İran Bölgesi'nin, diğer yandan ise Doğu Anadolu Bölgesi'nin mutfak kültürü ve yemek çeşitleri bir sentez oluşturmuştur. (Belli, 2011: 709-710). Bölge'nin göç durumundan etkilenen yemek kültürü aynı zamanda ekonomik koşullar ve ulaşım şartlarından da etkilenmiştir.

Bölge'nin ekonomik ve ulaşım koşulları, yemek kültürü üzerinde oldukça etkileyici olmuştur. Başlıca geçim kaynağının tarım ve hayvancılık olması, et ve süt ürünlerine olan eğilimi arttırmıştır; ancak 1970'lerden sonra ulaşımın daha iyiye gitmesiyle birlikte sebze ve meyveye olan eğilim de artmaya başlamıştır (Ertaş & Gezmen, 2013: 132). Dolayısıyla Bölge'nin yemek kültürünün göçlerden ekonomiye, ekonomiden ulaşımına kadar pek çok etmeden etkilendiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Havza şartları etkisinde oluşan bazı yemekleri günümüzde Bölge ile özdeşleşerek, ülke genelinde bilinmektedir.

Günümüzde Bölge'nin kahvaltısı, etli yemekleri ve tatlıları ülke genelinde tanınmaktadır. Örneğin kavurmalı ıspanak, sebzeli bonfile (Niyazi, 1997: 27), ayrınaşı, sille (Fevzi, 1993: 25) gibi yemekleri en bilinenleridir. Bununla beraber Van Gölü'nde bulunan inci kefali balığı ile de pek çok yemek türü yapılmaktadır. Fırında Buğulama, Tandırda Balık, Balık çorba, Yağda Havyar, Fırında balık Dolma vb. yapılmaktadır. Ayrıca inci kefali balıkları yazın kurutulularak bölgede kışın da tüketilmektedir (Kali, 1993: 26). Yemeklerin yanında tatlılar da Bölge açısından son derece önemlidir. Bunun nedeni ise düğün, doğum, hacı, bayram, asker karşılama ve uğurlama gibi pek çok ritüelde tatlıların önemli bir yer tutmasıdır. Halk kültüründe misafire tatlı ikram edilmesi bu misafire verilen değeri ortaya koymaktadır. Bölge'de büyük anlam taşıyan bu tatlılar: Ağuz Tatlısı, Bulama, Güzebez, Erik Kızartması, Üzüm Aşı, Asuda ve Paluza, Kaşık Tatlısı, Hurma, Peynir Helvası, Un Helvası, Çatal Tatlısı, Sütlü, Demir Tatlısı, Baklava, Kaymak'tır (Ünsal & Ertan, 2011: 689-695). Bölgenin bu şekilde sıralanabilecek çok sayıda yemek ve tatlısı mevcuttur. Zira ülkemizdeki geleneksel mutfak kültürünün gelişimi Mezopotamya ve Anadolu'da yani Van Gölü Havzası'nda başlayan mutfak kültürünün yayılması ile gerçekleşmiştir (G. Akın, 2015: 392). Gerek tarihi süreci içeren, gerek misafirperverliği ifade eden, gerekse yemek türü çeşitliliği barındıran mutfak kültürü, toplumsal kültür yapısını da açığa çıkarmaktadır. Örneğin Bölge Halkı ekonomik bakımından güçsüz olsa da muhakkak düğünlerinde etli yemekler yaparak, konuklara

dağıtmaktadır. Hiçbir ekonomik uygulamadan kaçınmamaktadır. Zira yemekler aynı zamanda düğünü olan ailelerin ekonomik gücünü de simgelemektedir.

Van Gölü Havzası'nda geçmişten günümüze kadar gelen mutfak kültürü ya da spor kültürünün yanında bireylerin kendi yaşam alanlarına önem vermesi de hala geçerliliğini koruyan bir gelenektir. Ancak bu gelenek, daha çok ailelerin kendi bireysel yaşam alanları için geçerlidir. Bölge insanı; kendi mülkiyetlerindeki ev, oda, bahçe gibi alanlarda korumacı davranmakta ve temizliğe önem vermektedirler. Kent, çevre, kent kültürü ya da çevre bilinci konularında ise aynı önemi sergilememektedirler. Van Gölü Havzası özelinde bu anlamda kent kültürü, çevre bilincine yönelik algısal sorun bulunmaktadır. (Sevimli, 2011: 490). Bunun temelinde sokakların, mahallelerin ya da caddelerin toplumsal alan olarak algılanması yatmaktadır. Evde bulunan çöpler, dışarı atılırken zaman zaman yol kenarlarına, derelere, apartman önlerine konulabilmektedir. Bu durum vatandaşların kendi yaşam alanlarının tümünde aynı temizlik hassasiyetlerini göstermediğini ortaya koymaktadır. Sözkonusu çevre bilincinin oluşmaması ya da kent kültürünün yerleşememesinin eğitim ile ilgisi dikkate alınınca Van Gölü Havzası'nın eğitim oranının düşük olmasının, bu algının nedeni olabileceği anlaşılmaktadır.

Van Gölü Havzası'ndaki eğitim sorunu; uzun yıllardır süregelen Bölge'nin en köklü sorunlarından biridir. Cumhuriyet'in ilk yıllarından bu yana, Bölge'deki eğitim düzeyi oranı düşüktür. Hatta Mustafa Kemal Atatürk, 1937'de TBMM'nin açılışında Van Gölü sahillerinin en güzel yerlerinde, ilkokuldan üniversiteye kadar her kademedeki okulların faaliyete geçirilmesi ve bu bölgelerde modern şehir kültürü yaratılması direktifi vermiştir (Taştan, 1993: 10). Ancak Bölge'nin hala yeterli eğitim düzeyine ulaştığı söylenemez. Ülkenin geri kalmış bölgelerinden olan Van Gölü Havzası yıllardır eğitim sorunu ile karşı karşıyadır.

2013 yılında TÜİK'in yapmış olduğu son çalışmada, Havza'da bulunan illerde (Van ve Bitlis) her düzeydeki okuldan öğrenci sayıları açıklanmıştır. Rakamlarla yüzdelik oranlara bakıldığında Havza'daki öğrenci sayısının düşük olduğu anlaşılmaktadır. Yükseköğrenim kurumları hariç Türkiye'de örgün öğrenim gören tüm düzeylerdeki toplam öğrenci sayısı 17,532,988 iken Van İli'nde 347,236 ve Bitlis İli'nde 108.426'dır (TÜİK, 2013: 129). Bu bağlamda Van'daki öğrenci sayısı oranı, ülkemize göre % 0.00198; Bitlis'teki oran ise 0.000618'tir. Benzer şekilde eğitim öğretim düzeyini ortaya koyan diğer göstergeler de ülke geneline göre oldukça düşüktür.

Eđitim oranının dūřuk olması kapalı toplum yapısına sahip olan Havza'nın kalkınmasına ve gelişmesine engel teşkil etmektedir. Nitekim mevcut bu yapı, aşiretler ve büyük ailelerinin gücünü daha etkin bir hale getirerek, Bölge'de sınıf tabanlı bölgesel iktidarların artmasına neden olmaktadır.

Aşiret reisliği ya da beylik, toprak ağalığı ile yakından ilgidir. Toprak-mülkiyet ilişkilerinin olduğu bölgelerde toprak ağaları, aşiret lideri ve bey olmaktadır. Havza'nın bazı kırsal alanlarında da yarı feodal düzen mevcuttur (Özer, 1993: 22). Dolayısıyla Havza'da da aşiretlerin günümüzde hala önemini koruduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bölgedeki aşiret liderleri ve toprak ağaları, geleneksel yapının varlığını sürdürmesine neden olmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda, göçebe ve yerleşik düzende yaşayan aşiretler bulunmaktadır. Havza etrafındaki yerleşim alanlarında yaşayanlar mevsimlik işçi olarak çalışmak için ya da göl kenarında yaz aylarını geçirebilmek için Havza'ya göç etmektedirler. Göç edenlerin mensup oldukları aşiret büyükleri, Havza'nın hangi alanlarına yerleşirse geriye kalan üyeler de o alana yerleşir. Bu şekilde yerleşik olmayan toplulukların hâlen çadırlarda yaşamaları, yerleşik olanların da köy ve mezralarda buna benzer bir yaşam sürmeleri, kapalı bir toplumsal yapıya, ekonomik yapıya ve bir siyasi yapıya neden olmaktadır. Bu yapı, Bölge'nin gelişimini engelleyen son derece önemli bir etkidir. Zira burada halkın herhangi bir alanda katılım gücü olmamakta ve kendilerini yöneten aşiret reisi ya da beyler, halk adına karar almaktadırlar. Böylesi bir yapı, Havza'da modern demokratik kentlerin oluşumunun önünü kapatmaktadır. Geleneksel toplum yapısı ve yerleşmeler, 21. Yüzyılda Bölge'nin, ülkenin diğer bölgelerden geri kalmasına neden olmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda geleneksel yapısının korunmasının, olumsuz taraflarının yanında halk kültürünün bugüne değin gelebilmesini sağlayan olumlu bir yanı da bulunmaktadır. Örneğin halk ozanları günümüzde hala şiirlerini ve türkülerini yaşatmaktadır. Yeni nesil, yaşamını idare ettirebilmek için farklı işlerde çalışsa da, halk kültürünü yaşatan motiflerden vazgeçmemektedir (Kayaçelebi, 1999: 32). Yeni neslin halk kültürü ile ilgilenmesi ve gündemdeki olayların şiir ve şarkılara yansımaları da sağlamaktadır. Günümüzde hala Van Gölü için şiirler yazılmaktadır (Güven, 1997: 25). Bunların yanında Havza Halkı'nın hoşgörüsünü anlatan taşlamalar, şiirler ve maniler bulunmaktadır (Tatlı, 1998: 9). Özellikle halkın dokusunu, misafirperverliğini, Bölge'ye

olan sevgisini, aile değerlerini temel alan eserler çıkarılmaktadır. Bu şekilde belli değerleri işleyen bir diğer kültür de kilimciliktir. Arzularını, söylenemeyenler kilime dokunur ve adı canbezar olur (Kali, 1999: 3). Van Gölü Havzası'nda, yıllardan beri süregelen bir gelenektir kilimcilik. Bir köy evinde ya da bey çadırında kilim dokunmasına rastlanabilir.

Havza'daki kilimcilik gibi çeşitli zanaatlar, halk inanışları ve edebiyatı, toplum yapısı, mutfak ve kent kültürü ve yetenekleri dikkate alındığında, Bölge'nin kendine özgü sosyal ve kültürel yapısının olduğu anlaşılmaktadır. Gelenekler, örf ve adetler ile ahlaki olarak kendi denetimlerini sağladıkları için toplumsal gelişime kapalıdır. Dolayısıyla yüzyıllardır halk tarafından doğru olarak kabul edilen değerlere göre yaşam sürdürülmektedir. Bu durum zaman zaman Bölge'nin sosyo-ekonomik gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin çocuk gelinlerin, kan davalarının, akraba evliliklerinin, çok eşliliğin, kız çocuklarının okula gönderilmemesi, çocuk işçilerin çalıştırılması, hurafelere göre davranılması vb uygulamalar hukuka aykırı olmasına rağmen Havza'da hala örneklerine rastlanmaktadır. Ancak yine de gelişme oranının arttığını söylemek yanlış olmayacaktır. Nitekim Van Gölü kıyısındaki kentlerde, 1960'lı yıllardan itibaren kentleşmenin etkisiyle geleneksel yapının kısmen de olsa sarsıldığı ve buna bağlı olarak toplumun değer yargılarının ve davranış kalıplarının da değiştiği savunulmaktadır (Alp, 2007: 2). Havza'da kentleşme oranının artması, geniş aileden çekirdek aileye dönüşüm, göç olgusu, nüfus artışı ve demografik yapısı gibi etkenler de alışkanlıklar üzerinde azaltıcı etkiye sahip olmaktadır. Özellikle Van İli ve Bitlis'in Tatvan ilçesinde kentleşme oranı yükselmiştir. Kentleşme oranı yükselirken Havza'da yer alan su kaynaklarına ve koruma alanlarına dikkat edilmesi gerekir..

### **3.1.7. Van Gölü Havzası'nda Yer Alan Su Kaynakları**

Van Gölü Havzası'nın yüzeysel ve yeraltı suları bulunmaktadır. OSİB'in geodata uygulaması ile oluşturulan Van Gölü Havzası haritasına göre doğal sınırlar içerisinde 16 tane göl ve 14 tane akarsu olmak üzere 30 tane yüzeysel su kaynağı bulunmaktadır. Havza'da yer alan göller; Van Gölü, Süphan Gölü, Hıdırmenteş Gölü, Sodalı Göl, Aygır Gölü, Batmış Gölü, Nazik Gölü, Nemrut Gölü, Turna Gölü, Bostaniçi Gölü, Erçek Gölü, Akgöl, Değirmi Gölü, Tuz Gölü, Hasantimur Gölü, Enginsu Gölü'dür. Göllerin yanında 14 tane de akarsu bulunmaktadır. Bu akarsular; Ilıca Çayı, Deli Çay, Kam Deresi,

Bendimahı Çayı, Yağlı Dere, Karasu Irmağı, Kkaylak Deresi, zalp Çayı, Çaybağı Deresi, Güzelsu Deresi, Büyük dere, Slboğazı Deresi, Yeniköprü Çayı, Oruç Deresi'dir. Bu akarsular üzerine kurulan barajlar ise Koçköprü Barajı, Zerne Barajı ve Sarıahmet Barajı'dır (OSİB, 2018). Yzeyssel su kaynaklarının yanında yeraltı suları da bulunmaktadır. Nemrut, Tatvan, Alpit, Kadıköy, Yıldızköy, Soğaz, Glinky (Bitlis vre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014: 39) ve Edremit, Zernebat, Kırmızı Bulak, Gündüzlü, Kırkgöz (Van çed ve vre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015: 38) bilinen yer altı su kaynaklarıdır. Yeraltı sularına dair bu veriler İl sınırları baz alınarak yapılmıştır. Hazva sınırlarını aÇmakta ya da Havza sınırlarından doğup sınırlar dışına çıkabilmektedirler.

Van Gölü havzası'nın yeraltı su kaynaklarının potansiyeli  $179.10^6$  m<sup>3</sup>/yıl, yeraltı suyu işletme rezervi de  $148.10^6$  m<sup>3</sup>/yıl'dır. Yeryüzü su kaynakları potansiyeli ise  $3.010*10^6$  m<sup>3</sup>. ile ülkemizin yzeyssel su potansiyelinin %1.64'n oluşturmaktadır.

Bu bağlamda Havza'nın yeraltı ve yzeyssel toplam su potansiyeli  $3.189*10^6$  m<sup>3</sup>/yıl'dır. Kullanılabilir su potansiyeli ise  $1.505*10^6$  m<sup>3</sup>/yıl'dır., Kullanılabilir yzeyssel su  $148*10^6$  m<sup>3</sup>/yıldır ve yeraltı suyu işletme rezervleri  $1.653*10^6$  m<sup>3</sup>/yıldır (vre ve Şehircilik Bakanlığı, 2015: 79).

Bütün su kaynakları arasında en önemli olanı Van Gölü'dr. Gerek ulusal gerekse uluslararası anlamda son derece büyük bir öneme haizdir. Türkiye'nin en büyük (Akyüz, 2008: 66), Ortadoğu'nun ikinci büyük gldr. Van Gölü, dünyanın en büyük endorheik (dışa akısı olmayan) gllerinden biridir. En genis noktası 119 km'den fazla ve 430 kıyısı seridine sahiptir. Ortalama derinliği 171 metre, kaydedilen en yüksek derinliği ise 451 metredir ve gln yüzeyi, deniz seviyesinden 1640 metre yüksektedir. Van Gölü'nün 15.000 km<sup>2</sup>'den genis olan beslenme havzası ile İç Anadolu Bölgesi'nden sonra Türkiye'nin en büyük i havzasıdır (Spendlingwimmer, 2008: 90).

Van Gölü, lkemizin en büyük alana sahip olan Gölü olduğu gibi, dünyanın en büyük sodalı gldr ve tuzlu-sodalı olmasının sebebi akarsuların taşıdığı tuzlu suların gölde birikmesi ve buharlaşma nedeniyle yođunlaŐmasıdır (Akyüz, 2008: 66)Yine tuz ve soda oranının yüksek olmasının bir diğer nedeni de volkanik taŐların etkisidir. Van gölü oluşumu nedeniyle volkanik karakterde olup kapalı bir havzadır. Etrafı yüksek dağlarla çevrilidir. Van Gölü kapalı havza olması ve etrafındaki kayaçların volkanik özellikte olması nedeniyle soda yönünden zengindir (Teltik, 2008: 76). Van Gölü, gerek tektonik

oluşumu bakımından gerekse kapladığı alan ve su hacmi ile yalnızca Havza için değil, ülkemiz için de son derece önemli bir su kaynağıdır.

### **3.1.8. Van Gölü Havzası'nda Yer Alan Koruma Alanları**

Van Gölü Havzası'nda koruma alanları; OSİB'in geodata uygulamasında Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiatı Koruma Alanları, Tabiat Anıtları olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Süphan Dağı ve Nazik Gölü Milli Parkı ile Nemrut Krateri olarak koruma altına alınmıştır (OSİB, 2018). Uygulamaya göre, Havza'da diğer koruma alanları bulunmamaktadır.

Eylem Planı'na göre sulak alan olarak koruma altına alınan yerler; Ahlat Sazlığı, Sosalı Göl, Kavuştuk yarımadası, Bendimahi Deltası, Dönemeç Deltası, Edremit Sazlıkları, Çelebibağ Sazlığı'dır (Tübitak-Mam, 2013: 313-314). Su Sazlıklar gibi Havza için son derece önemli bir diğer alan olan Nemrut Kalderası, Ramsar Alan ilan edilerek koruma altına alınmıştır.

2003 Yılında Tabiat Anıtı olarak ilan edilen Kaldera, Dünya'nın ikinci en büyük kaldera gölü olarak 2012 yılında Ramsar Alan olarak ilan edilmiştir (OSİB, 2014b:58). 1441 Yılı'nda son kez patlayan bir volkanın krateri olan Nemrut Kalderası'nda, ikisi devamlı üçü mevsimlik olan beş göl bulunmaktadır. Bu göller arasında en büyük olan Nemrut Gölü'dür. Nemrut Kalderası, ülkemizin en büyük, Avrupa'nın 4. büyük ve dünyanın 16. büyük kalderasıdır (OSİB, 2013b:163). İçinde göller olan Kalderalar arasında ise dünya sıralamasında ikinci sırada yer almaktadır. Sıralamaya ilişkin kategorinin karıştırılmaması gerekmektedir. Büyüklük sıralamasında Kaldera tek başına dünya sıralamasında 4. ve 16. sıralamada yer alırken, içinde göl olan kalderalar arasında 2. sıradadır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN MEVCUT YÖNETİM DURUMU

Ülkemizdeki diğer tüm havzalar gibi Van Gölü Havzası'nda da çeşitli görevleri yerine getirmek üzere birbirinden farklı pek çok kurum ve kuruluş bulunmaktadır. Anayasa ve ilgili kanunlar çerçevesinde yönetim, denetim ve izleme görevlerini yerine getirmektedirler. Her kurum kendi sınırları çerçevesinde görevli ve yetkili kılındığı hizmetlerini sağlamaktadır. (Öztürk & Tönük, 2014: 14). Bu çerçevede Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, OSİB, Karayolları Genel Müdürlüğü gibi merkezi kurumların bölge kurumları, Havza'da bulunan yerel yönetimler, merkezi yönetimin taşra teşkilatları ve il yönetimleri, Van Gölü Havzası'nın yönetiminden sorumlu kurumlardır (Nuriye, 2012: 309). Bu bölümde Van Gölü Havzası'nın yönetiminde yer alan ve ilgili hizmetlerini karşılayan kurumlar incelenmektedir. Birinci derecede sorumlu olan belediyeler ile ele alınmaya başlanmaktadır.

#### 4.1. Havza Belediyeleri

2013 yılında çıkarılan 6360 Sayılı “On Üç İilde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile yeni Büyükşehir Belediye yasası yürürlüğe girmiştir. İlgili kanuna göre Van ili, Büyükşehir Belediyesi statüsü kazanmıştır. İl ölçekli hizmet anlayışına dayanan yeni büyükşehir belediye yasası ile birlikte Van ili sınırlarındaki hizmetlerden, Van Büyükşehir Belediyesi sorumlu olmaktadır. Van İl'inde 8 Belde'nin, 558 Köy'ün, 22 Orman Köyü'nün tüzel kişiliği kaldırılarak, Büyükşehir Belediyesi yönetimine dâhil edilmiştir. Bununla beraber mevcut olan 11 ilçe sayısı, Tuşba ve İpekyolu İlçe Belediyeleri'nin eklenmesi ile birlikte 13 olmuştur. İpekyolu ve Tuşba Belediyeleri Havza sınırlarında yer alan idari kuruluşlar arasında yerini almıştır. Bu yenilik ile birlikte Van Gölü Havzası'nda Van iline bağlı 10 ilçe belediyesi, Bitlis İli'ne bağlı 3 ilçe belediyesi ve Van BŞB yetki ve görev sahibi olmaktadır. Bu kurumlar arasındaki yetki ve görevler, 6360 Sayılı On Üç İilde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı



İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ve 5393 sayılı Belediye Kanunu'na göre belirlenmektedir.

Van Büyükşehir Belediyesi ile ilçe belediyelerinin yerine getirdikleri hizmet türleri birbirinden farklıdır. Dolayısıyla Van Gölü Havzası'nda yürüttükleri hizmetler de farklılaşmaktadır. 6360 sayılı Kanun'un 7. Maddesi'nde "Büyükşehir ve İlçe Belediyelerinin Görev ve Sorumlulukları" başlığı altında Büyükşehir Belediyelerinin ve ilçe belediyelerinin görev ve sorumlulukları belirtilmektedir. 7. Maddenin (g) bendi'ne göre BŞB'nin görevleri:

Büyükşehir Belediyesi'nin yetki alanındaki mahalleleri ilçe merkezine bağlayan yollar, meydan, bulvar, cadde ve ana yolları yapmak, yaptırmak, bakım ve onarımı ile bu yolların temizliği ve karla mücadele çalışmalarını yürütmek; kentsel tasarım projelerine uygun olarak bu yerlere cephesi bulunan yapılara ilişkin yükümlülükler koymak; ilân ve reklam asılacak yerleri ve bunların şekil ve ebadını belirlemek; meydan, bulvar, cadde, yol ve sokak ad ve numaraları ile bunlar üzerindeki binalara numara verilmesi işlerini gerçekleştirmek (TBMM, 2012).

Bu kapsamda Van Gölü Havzası'nın, Bitlis sınırına kadar olan alanlarda tüm bu görevleri Van Büyükşehir Belediyesi yerine getirmektedir. Van Gölü Havzası'nın, Bitlis sınırlarında yer alan kısımlarında ise bu hizmetler Tatvan, Ahlat ve Adilcevaz Belediyeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. 7. maddede belirtilen söz konusu hizmetlerin yanında, Havza'ya özel olan doğal afetlere ilişkin hizmetlerin de Van BŞB tarafından giderilmesi gerekmektedir. Sismik açıdan oldukça hareketli olan Van Gölü Havzası, ülkemizin deprem tehlikesi olan bölgelerinden birisidir. Özellikle 2011 yılında yaşanan Van depreminden sonra mevcut fay hatlarının dışında yeni fay hatları da ortaya çıkmıştır. Van BŞB'nin bu konuya ilişkin önemli görev ve yetkileri oluşmuştur (Işık ve diğerleri, 2012: 153). 5216 Sayılı Kanunun 3. Bölümünün (u) bendi ile belirtilen görevler:

İl düzeyinde yapılan plânlara uygun olarak, doğal afetlerle ilgili plânlamaları ve diğer hazırlıkları büyükşehir ölçeğinde yapmak; gerektiğinde diğer afet bölgelerine araç, gereç ve malzeme desteği vermek; itfaiye ve acil yardım hizmetlerini yürütmek; patlayıcı ve yanıcı madde üretim ve depolama yerlerini tespit etmek, konut, işyeri, eğlence yeri, fabrika ve sanayi kuruluşları ile kamu kuruluşlarını yangına ve diğer afetlere karşı alınacak önlemler yönünden denetlemek, bu konuda mevzuatın gerektirdiği izin ve ruhsatları vermek.

6360 sayılı yasa ile yapılan değişiklik sonucu aynı bölümün (z) ve (f) bentlerinde

Afet riski taşıyan veya can ve mal güvenliği açısından tehlike oluşturan binaları tahliye etme ve yıkım konusunda ilçe belediyelerinin talepleri hâlinde her türlü desteği sağlamak" ve "Afet riski taşıyan veya can ve mal güvenliği açısından tehlike oluşturan binaları tahliye etmek ve yıkmak.

İbaresi ile Van ilinde doğal afetlere ilişkin birinci sorumlu Van Büyükşehir Belediyesi, Bitlis ilçelerinde ise ilçe belediyeleri olmaktadır (İzci & Turan, 2013: 148). Havza'nın deprem bölgesi olması, imar ve planlama düzenini de ön plana çıkarmaktadır. Yeni düzenleme ile birlikte Van il sınırı, büyükşehir belediyesi sınırı olacağı için Van BŞB, imar ve planlama düzeninin birinci sorumlusu olmaktadır. Bütün belediyelerin kendi nazım ve uygulama imar planlarını kendilerinin yapma yetkileri bulunmaktadır. Ancak büyükşehir belediyeleri, ilçe belediyelerinin hazırladıkları imar planlarını denetleme görevleri bulunmaktadır. Temelde 5216 sayılı yasa ile belediye ve mücavir alan sınırları dışında plan yapma yetkisi, İl Özel İdaresi'ne aittir. Ancak İl Özel İdarelerinin lağv edilmesiyle Van BŞB bu görevi devralmıştır. Dolayısıyla 2011 yılında büyük bir deprem yaşayan Van ve Erciş bölgelerinde de imar ve planlama sorumluluğu Van Büyükşehir Belediyesine aittir.

BŞB'nin yanında, imar ve planlamaya ilişkin ilçe belediyelerinin görevleri bulunmaktadır. Van İli İlçe Belediyeleri İle Bitlis İli'nin Havza sınırlarında yer alan İlçe Belediyeleri, buldukları ilçelerde 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planlarını Yapma yetkisine sahiptir. Uygulama imar planları kapsamında yapı adalarını, yapı adalarının yoğunluklarını, yolları ve uygulamaya esas olacak diğer konuları bu kurumlar belirlemektedir. Bununla beraber parselasyon planları, imar programları, parselasyon işlemleri, ruhsatlandırma ve iskan düzenlenmesi gibi konular Çaldıran, Edremit, Erciş, Gevaş, Gürpınar, Muradiye, Özalp, Saray, Tuşba, İpekyolu, Ahlat, Adilcevaz ve Tatvan Belediyeleri'nin yetki alanı içerisindedir.

İlçe belediyeleri ve büyükşehir belediyelerinin imar planlarına ilişkin görevleri yukarıda anlatıldığı şekilde birbirinden ayrılmaktadır; ancak birlikte gerçekleştirdikleri hizmetler de bulunmaktadır. Örneğin; Van Gölü Havzası'na yönelik olarak yapılan planların revize edilmesi; sahil şeridi ve öngörünüm bölgelerinde Van İli ve Bitlis İli sınırları dâhil Belediye Başkanlıkları ve Van BŞB tarafından hazırlanır. İtiraz süresi tamamlandıktan sonra Van BŞB Meclisi ve diğer belediyeler karara varır ve usulüne uygun olarak plan değişiklikleri yapılır.

Havzada bulunan ilçe belediyelerinin yerine getirmesi gereken görevler 5393 sayılı yasınının 3. Bölümünde yer almaktadır. Mücavir alanlar ile sınırlı olan bu görevler:

İmar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel alt yapı; coğrafi ve kent bilgi sistemleri; çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve katı atık; zabıta, itfaiye, acil yardım, kurtarma ve ambulans; şehir içi

trafik; defin ve mezarlıklar; ağaçlandırma, park ve yeşil alanlar; konut; kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor orta ve yükseköğrenim öğrenci yurtları (Bu Kanununun 75 inci maddesinin son fıkrası, belediyeler, il özel idareleri, bağlı kuruluşları ve bunların üyesi oldukları birlikler ile ortağı oldukları Sayıştay denetimine tabi şirketler tarafından, orta ve yükseköğrenim öğrenci yurtları ile Devlete ait her derecedeki okul binalarının yapım, bakım ve onarımı ile tefrişinde uygulanmaz.); sosyal hizmet ve yardım, nikâh, meslek ve beceri kazandırma; ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi hizmetlerini yapar veya yaptırır (Mülga son cümle: 12/11/2012-6360/17 md.) (Ek cümleler: 12/11/2012-6360/17 md.).

Van Gölü Havzası'nda yer alan ve Van ili'ne bağlı olan Çaldıran, Edremit, Erciş, Gevaş, Gürpınar, Muradiye, Özalp, Saray, Tuşba ve İpekyolu Belediyeleri yasada belirtilen söz konusu hizmetlerin yerine getirilmesinden sorumludur. Ancak yeni yasa ile beraber büyükşehir belediyelerinin görev ve yetkileri, ilçe belediyelerine oranla arttırılmıştır. Bu nedenle Van Gölü Havzası'ndaki temel kentsel hizmetler, Van Büyükşehir Belediyesi ve Bitlis İli'nin ilçe belediyeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Havza'nın Van ili sınırlarında kalan alanlarda ulaşım, kentsel tasarım, kanalizasyon ve içme suyu, çevre temizliği (Van Gölü temizliği) gibi pek çok hizmet Van BŞB tarafından gerçekleştirilmektedir.

Büyükşehir statüsü kazanmasıyla beraber hizmetleri genişleyen BŞB'nin, Havza sınırlarında hizmet verdiği alanlar da genişlemiştir. Dolayısıyla Van BŞB, genişleyen hizmet ağı sonucu yeni görev ve yetkilere sahip olmuştur. Van BŞB'ye bağlı Van Su ve Kanalizasyon İdaresi Başkanlığı da bu çerçevede çeşitli görev ve yetkilere sahip olmuştur. Yeni yasa ile önceden köy olan yerleşim yerlerinin mahalleye dönüşmesi ve ilçelerin oluşması, VASKİ'nin bu bölgelere su ve kanalizasyon hizmeti götürme görevini sağlamıştır.

Van BŞB, içme suyu ve kanalizasyon hizmetinin yanında Van Gölü'ne ilişkin de çeşitli hizmetleri yerine getirmektedir. Van Gölü'nün kirlenmesini önleme amaçlı hizmetler gerçekleştirerek özellikle Havza'da yaşayan vatandaşların, Gölü kirletmemesi için çalışmalar yapmaktadır. Ayrıca Van Belediyesi'nin BŞB olmasının ardından, Çevre Koruma Dairesi Başkanlığı bünyesinde göl kenarından çöp çıkarılması ve temizlik yapılması gibi faaliyetleri de yerine getirmeye başlamıştır.

Çevre Koruma Dairesi Başkanlığı gibi BŞB bünyesinde kurulan daire başkanlıkları, Havza'da gerekli olan kentsel hizmetlerin yerine getirilmesini sağlamaktadır. Örneğin Büyükşehir Belediyesi Ulaştırma Hizmetler Daire Başkanlığı, Havza'da bulunan ilçeler

arası yolcu taşımacılığına ilişkin sorunların çözülmesini sağlamaktadır. BŞB, gerek kent merkezinde gerekse havzada bulunan yerleşim yerlerine kolay ve hızlı ulaşımı sağlamaktadır.

Van BŞB; İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı, Fen İşleri Daire Başkanlığı, Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı, Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı gibi teşkilat yapısında bulunan birimler ve ilçe belediyeleri ile koordinasyonu sağlayarak Havza'nın, Van ili sınırlarındaki hizmetleri yerine getirmektedir.

Havza'nın Bitlis sınırları içerisinde kalan alanlarda ise Ahlat Belediyesi, Adilcevaz Belediyesi ve Tatvan Belediyesi kentsel hizmetleri yerine getirmektedir. 5393 sayılı yasaya göre belediyelerin yerine getirmesi gereken tüm asli görevler bu belediyeler tarafından yerine getirilmektedir.

#### **4.2. Havza'da Bulunan İl Özel İdareleri**

İl Özel İdaresi, il sınırları içerisinde mahalli müşterek nitelikte olan hizmetleri yerine getirmektedir. Gençlik ve spor, sağlık, tarım, sanayi ve ticaret; (Belediye sınırları il sınırı olan Büyükşehir Belediyeleri hariç) ilin çevre düzeni plânı, bayındırlık ve iskân, toprağın korunması, erozyonun önlenmesi, kültür, sanat, turizm, sosyal hizmet ve yardımlar, yoksullara mikro kredi verilmesi, çocuk yuvaları ve yetiştirme yurtları; ilk ve orta öğretim kurumlarının arsa temini, binalarının yapım, bakım ve onarımı ile diğer ihtiyaçlarının karşılanmasına ilişkin hizmetler sağlanmaktadır. Bununla beraber belediye sınırları dışında kalan alanlarda imar, yol, su, kanalizasyon, katı atık, çevre, acil yardım ve kurtarma, orman köylerinin desteklenmesi, ağaçlandırma, park ve bahçe tesisine ilişkin hizmetleri sağlama konularında yetkili ve görevlidir (Mevzuat Bilgi Sistemi, 2015a). Kanunla belirlenen tüm bu görevler Van Gölü Havzası içinde geçerlidir.

Van Gölü Havzası'nda yer alan İl Özel İdareleri de 5302 sayılı İl Özel İdare Kanunu'nun belirlemiş olduğu bu çerçevede hizmetlerini yerine getirmektedir. Ancak Van İli'nin, Büyükşehir Belediyesi statüsü kazanması ile beraber, 6360 Sayılı On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'a bağlı olarak Van İli'nde İl Özel İdaresi'nin tüzel kişiliği sona ermiştir. Görev ve yetkileri ise 6360 sayılı Kanunun 3. maddesine göre bakanlıklara, bakanlıkların bağlı veya ilgili kuruluşları ile bunların taşra

teşkilatına, Hazineye, valiliklere, büyükşehir belediyelerine ve bağlı kuruluşlarına veya ilçe belediyelerine aktarılmıştır.

Tüzel kişiliği kaldırılan il özel idarelerine 22/2/2005 tarihli ve 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu ve diğer mevzuatla verilmiş olan yetki, görev ve sorumluluklar ilgisine göre bu kurum ve kuruluşlar tarafından yerine getirilmektedir. Bununla beraber 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 12. maddesine göre İl Özel İdarelerinin sahip olduğu haklar, yetkiler ve görevler; Van ilinde ve diğer BŞB'lerde Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı tarafından kullanılmakta ve yürütülmektedir (TBMM, 2012). 6360 Sayılı Kanununun 34. Maddesinde, Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı'nın görev ve yetkileri belirtilmektedir. Büyükşehir belediyelerinde :

Kamu kurum ve kuruluşlarının yatırım ve hizmetlerinin etkin olarak yapılması, izlenmesi ve koordinasyonu, acil çağrı, afet ve acil yardım hizmetlerinin koordinasyonu ve yürütülmesi, ilin tanıtımı, gerektiğinde merkezi idarenin taşrada yapacağı yatırımların yapılması ve koordine edilmesi, temsil, tören, ödüllendirme ve protokol hizmetlerinin yürütülmesi, ildeki kamu kurum ve kuruluşlarına rehberlik edilmesi ve bunların denetlenmesini gerçekleştirmek üzere valiye bağlı olarak Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı kurulmuştur

İbaresi yasal mevzuatta yer almaktadır. Dolayısıyla Van ili için önceden İl Özel İdaresi'nin gerçekleştirdiği hizmetler il ölçekli olmasının bir sonucu olarak Van Büyükşehir Belediyesi ve Van Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı tarafından gerçekleştirilmektedir.

Van Gölü Havzası'ndaki idari birimlerden biri olan Van İl Özel İdaresi tüzel kişiliğini kaybetmiş olsa da Havza sınırlarında yer alan Bitlis İl Özel İdaresi'nin görev ve yetkileri devam etmektedir. Tatvan, Ahlât ve Adilcevaz ilçelerinde, belediye alanları dışındaki kentsel hizmetleri yerine getirmektedir. Söz konusu ilçelerde özellikle eğitim, sağlık, tarım, çevre ve bayındırlık alanlarında olmak üzere katılımcılık, etkinlik, saydamlık ilkeleri çerçevesinde görev ve yetkilerini yerine getirmektedir. Havza sınırlarında yer alan Bitlis ilçelerindeki, doğal kaynakların bir plan dâhilinde rasyonel biçimde dağıtılmasını ve kullanılmasını sağlamaktadır. Örneğin sıcak su kaynakları bulunan Havza'da, suyun çıkarılması için İl Özel İdaresi'nden arama ruhsatının çıkarılması gerekmektedir. Zira Van Gölü kenarında bulunan Kıyıldüzü köyünde yapılan sıcak su sondajları İl Özel İdaresi izni ile gerçekleşmiştir. Bu şekilde çeşitli yetki ve görevler ile donatılan İl Özel İdaresi, yatırım programını yerinde belirlemek amacıyla Havza ilçelerindeki köyleri dolaşip sorunlarını yerinde incelemektedir.

Havza’da bulunan köylerin hizmetleri Bitlis İl Özel İdaresi ve Van BŞB tarafından sağlanmaktadır. Bitlis sınırında bulunan köylerde; Tatvan, Ahlat, Adilcevaz İlçe Özel Müdürlükleri sorumlu olmaktadır. Belediyelerin kentlerde havzaya ilişkin katı atık temizlenmesi gibi pek çok hizmetleri, köylerde İl Özel İdare Müdürlükleri gerçekleştirmektedir. Van sınırında ise köylerin mahalleye dönüşmesi ile beraber köy hizmetlerinden Van BŞB sorumlu olmaktadır.

Van İl Özel İdaresi’nin kaldırılmasıyla beraber İl Genel Meclis Komisyonları da tasfiye edilmiştir. Dolayısıyla İl Çevre komisyonu gibi Van Gölü Havzası’nın korunması ve gelişmesinde önemli rol oynayan komisyonlar işlerliğini kaybetmiştir. Ancak Van BŞB Meclisinde bulunan Çevre ve Sağlık Komisyonu, Van Gölü’nü İyileştirme ve Koruma Komisyonu gibi yapılanmalar, Havza için çalışmaktadırlar. Benzer şekilde Havza ile ilgili hizmetlerin giderilmesi adına Bitlis İl Genel Meclisi Komisyonları da bulunmaktadır.

#### **4.3. Devlet Su İşleri 17. Bölge Müdürlüğü**

DSİ, OSİB’e bağlı olan görev ve yetkileri 2525 sayılı “Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun” ile belirlenmiş olan kamu tüzel kişisidir. Mevzuat çerçevesinde DSİ’nin 26 adet Bölge Müdürlüğü bulunmaktadır. Van Gölü Havzası da 17. Bölge Müdürlüğü’nün görev ve yetki alanında yer almaktadır. Havza’nın hizmetleri 1955 Yılı’nda Diyarbakır 10. Bölge Müdürlüğü tarafından karşılanmaktaydı. Ancak 1969’da merkezi Van ilinde bulunan DSİ 17. Bölge Müdürlüğü’nün kurulması ile beraber Van Gölü Havzası’nın DSİ Genel Müdürlüğü değişmiştir ve Havza’dan sorumlu olan Müdürlük 17. Bölge Müdürlüğü olmuştur. DSİ 17. Bölge Müdürlüğü 45 056 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahiptir. Sınırları merkezi Van olmak üzere Bitlis, Muş ve Hakkâri illeri ve bu illere bağlı ilçeleridir (DSİ, 2014a). Bağlı müdürlükler çerçevesinde Havza’daki görev ve sorumluluklar yerine getirilmektedir.

DSİ, Van Gölü Havzası’ndaki görev ve yetkilerini; 6200, 167 ve 1053 sayılı kanunlar çerçevesinde yürütmektedir. 6200 sayılı Teşkilât ve Vazifeler Hakkındaki Kanun’a göre:

Baraj yapımı, Taşkın koruma, Sulama, Bataklık alanların ıslahı, Hidroelektrik enerji üretimi, Akarsularda ıslahat yapmak ve icap edenleri seyrüsefere elverişli hale getirmek, Bu işlerle ilgili her türlü etüt, proje ve inşaatları yapmak veya yaptırmak, Bu tesislerin işletme, bakım ve onarımlarını sağlamak

temel hizmetleridir. Bununla beraber 167 Sayılı Yeraltı Suları Hakkında Kanun ile “Yeraltı suyu etüt ve araştırmaları için kuyu açmak veya açtırmak, Yeraltı suyu tahsisi yapmak, yeraltı sularının korunması ve tescili, arama, kullanma ve ıslah-tadil belgesi vermek” hizmetlerini yerine getirmesi belirtilmektedir ve yine 1053 Sayılı Ankara, İstanbul ve Nüfusu 100 000’den Büyük şehirlere içme Suyu Temini Hakkında Kanun ile “Baraj ve isale hattı, Su tasfiye tesisi inşaatları” DSİ’nin görev ve yetkileri arasında bulunmaktadır. Mevzuatlar çerçevesinde sulama, enerji, taşkın koruma, hizmet ve çevre hizmetlerini sürdürmektedir (DSİ, 2015: 14-18). Söz konusu hizmet türleri dikkate alındığında iki yasanın ortak noktalarının baraj çalışmaları olduğu ortadadır. Dolayısıyla DSİ 17. Bölge Müdürlüğü’nün de Van Gölü Havzası sınırlarında hizmet verdiği barajlar ve göletler bulunmaktadır.

DSİ 17. Bölge Müdürlüğü’nün, Havza Sınırlarında hizmet verdiği barajlar; Zernekk Barajı, Sarımahmet Barajı, Alpaslan Barajı ve HES, Erciş Koçköprü Barajı’dır. Barajların yanında hizmet verdiği Van Gölü Havzası’ndaki göletler ise Sihke Göleti, Merkez Kurubaş Göleti, Merkez Gölalan Göleti, Merkez Şahgeldi Göleti, Özalp Çölçimen Göleti, Özalp Yumruklu Göleti, Merkez Dereüstü Göleti, Merkez Ağartı Göleti, Özalp Altınboğa Göleti, Merkez Gövelek Göleti, Özalp Dönerdere Göleti, Özalp Çubuklu Göleti, Gürpınar Elaçmaz Göleti, Aşağı Tungalı Göleti, Gölegen Göleti, Morçiçek Göleti’dir. Muradiye’de bulunan Morgedik Barajı ve Bitlis ‘te bulunan Göllü Göleti de, inşası devam etmekte olan DSİ’nin sorumluluğundaki tesislerdir (DSİ, 2014a). Hizmet türleri bu şekilde belirtilen DSİ, barajlar ve göletler dışında mücavir alanlarda da yetkilidir. 4501 sayılı yasaya göre:

Belediye Teşkilâtı Olan Yerleşim Yerlerine İçme, Kullanma Ve Endüstri Suyu Temini Hakkında Kanun”un 10. Maddesi’ne göre “Kamu Yatırım Programında yer almak şartıyla belediye teşkilâtı olan yerleşim yerlerinin içme, kullanma ve endüstri suyunun temini hizmetleri ile DSİ Genel Müdürlüğü’nün sağlık ve çevre açısından acil tedbirler alınmasını gerekli gördüğu öncelikli atık su arıtma ile ilgili yatırım hizmetleri için gelecek yıllara yaygın yüklenmelere girişmeye DSİ Genel Müdürlüğü yetkilidir (Mevzuat Bilgi Sistemi, 1968).

Yasadan da anlaşılacağı üzere belediye teşkilatı olan yerleşim yerlerinde atık su tesislerinin yapımında DSİ yetkili kılınmıştır. Dolayısıyla Van Gölü çevresindeki yerleşim alanlarında, atık su tesislerinin yapımından DSİ 17. Bölge Müdürlüğü sorumlu olmaktadır.

DSİ 17. Bölge Müdürlüğü, teşkilat yapısında bulunan müdürlükler aracılığıyla görevlerini yerine getirmektedir. Bu müdürlükler; Proje ve İnşaat Şube Müdürlüğü,

Havza Yönetimi, İzleme ve Tahsisler Şube Müdürlüğü, Barajlar ve HES Şube Müdürlüğü, İçmesuyu ve Atıksu Şube Müdürlüğü, Jeoteknik Hizmetler ve YAS Şube Müdürlüğü, Makina, İmalat ve Donatım Şube Müdürlüğü, Strateji Geliştirme Şube Müdürlüğü, İzleme ve Kalite Kontrol Şube Müdürlüğü, İşletme ve Bakım Şube Müdürlüğü, Emlak ve Kamulaştırma Şube Müdürlüğü, Personel ve Eğitim Şube Müdürlüğü, Hidroelektrik Enerji Şube Müdürlüğü, Destek Hizmetleri Şube Müdürlüğü Bilgi Teknolojileri Şube Müdürlüğü, Havza Yönetimi, İzleme ve Tahsisler Şube Müdürlüğü'dür (DSİ, 2015: 10). Van Gölü Havzası bakımından Havza Yönetimi, İzleme ve Tahsisler Şube Müdürlüğü yaşamsal bir öneme sahiptir. Zira müdürlüğün kuruluş amacı bu önemi ortaya koymaktadır. Van Gölü Havzasındaki, sosyo-ekonomik ihtiyaç ve sorunlar dikkate alınarak, su ve suyla ilgili toprak kaynaklarından maksimum faydayı sağlayacak çalışmaların yapılması amacıyla kurulmuştur. Dolayısıyla Van Gölü Havzası'ndaki su ve toprak kaynaklarının gelişiminden ve planlanmasından DSİ 17. Bölge Müdürlüğüne bağlı olan Havza Yönetimi, İzleme ve Tahsisler Şube Müdürlüğü önemli ölçüde sorumlu olmaktadır.

#### **4.4. İlbank Van Bölge Müdürlüğü**

İlbank Van Bölge Müdürlüğü; Van, Bitlis, Muş ve Hakkâri illerini kapsamaktadır. Van Gölü Havzası içerisinde bulunan Muradiye, Erciş, Çaldıran, Özalp, Saray, Başkale, Gürpınar, Edremit, Gevaş, Çatak, Bahçesaray Tatvan, Ahlat, Adilcevaz belediyelerine de çeşitli hizmetler vermektedir. Van Gölü Havzasında İlbank tarafından gerçekleştirilen hizmetler; Harita, İmar Planı, İçme suyu, Kanalizasyon-Aritma, Yapı ve belediyelerin talepleri doğrultusunda sağlanan teknik hizmetlerdir (İlbank, 2016b). Bu bağlamda Van Gölü Havzasındaki atık suların toplanma merkezi İlbank Van Bölge Müdürlüğü aracılığıyla yapılmıştır. Bu sayede Havza'daki atık sular, atık su arıtma merkezine deşarj edilmektedir. Van Gölü Havzası'ndaki ilçelerin atık suları, Van Gölü'ne arıtıldıktan sonra deşarj edilmektedir.

6107 Sayılı İller Bankası Anonim Şirketi Hakkında Kanun'un 13. Maddesinde yerel yönetimlerin her türlü projelerinde kullanılmak üzere fon ve hibelerin kullanılmasına aracılık edeceği ve bunun yanında kaynakların yerel yönetimlere doğrudan transferinin de sağlanabileceği belirtilmektedir. Bu kapsamda Van Gölü Havzası'nda İlbank tarafından projeler oluşturulmakta, ihalesi yapılmakta, firmalara verilmektedir. Yüklenici



firma işi yapmakta ve İller Bankası projeyi finanse ederek, Havza Belediyeleri'nin hisselerinden söz konusu harcama tutarını kesmektedir (İlbank, 2016a). Doğal kaynakların korunmasına öncelik veren İlbank, Genel Bütçeden Bankaya aktarılan kaynağın öncelikle Van Gölü Havzası gibi doğal su kaynaklarının kirlilikten korunmasına yönelik çalışmalarda kullanılmasını öngörmüştür. Bu amaçla Van Gölü Havzası'na atık su arıtma tesislerinin yapımı ile birlikte tesislerin usulüne uygun olarak işletilmesine son derece önem vermektedir. Bütçe sıkıntısı yaşayan Havza sınırlarındaki belediyelerin tesisi çalıştırmaması ya da verimsiz çalıştırmasına karşın, bu belediyelere çeşitli teşvik ve destek sağlanmaktadır. Van Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdareleri dışında Van Gölü'ne kıyısı olan tüm belediyelerin (Muradiye, Erciş, Edremit, Gevaş, Bahçesaray, Tatvan, Ahlat, Adilcevaz), deşarj standartlarının sağlanması koşuluyla enerji giderlerinin %50'si, İlbank tarafından karşılanmaktadır (İller Bankası, 2006-2010: 19). Burada dikkat edilmesi gereken husus, yalnız Van İli'nin ilçeleri değil, Bitlis'in Göl kenarında yer alan yerleşim yerlerinin de aynı hizmeti alabilmesidir.

#### **4.5. Milli Parklar 14. Bölge Müdürlüğü**

OSİB'e bağlı 15 Milli Parklar Bölge Müdürlüğü bulunmaktadır. Bunlar arasında 14. Bölge Müdürlüğü Van ilinde yer almaktadır. Bitlis, Siirt, Muş ve Hakkâri illerinde ise 14. Bölge Müdürlüğüne bağlı İl Şube Müdürlükleri aracılığıyla hizmetler sağlanmaktadır. 14. Bölge Müdürlüğü'nün Van ve Bitlis sınırlarından sorumlu olması, Van Gölü Havzasına ilişkin çeşitli hizmet alanlarından sorumlu olduğunu göstermektedir.

Van Gölü Havzası'ndan sorumlu önemli bir kurum olan Van Şube Müdürlüğü, 5 birimden oluşmaktadır. Bunlar; Plânlama ve Koordinasyon Şube Müdürlüğü, Millî Parklar Şube Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü, Avcılık ve Yaban Hayatı Şube Müdürlüğü, İdari ve Malî İşler Şube Müdürlüğü'dür. Van Gölü Havzası bakımından Millî Parklar Şube Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü, Avcılık ve Yaban Hayatı Müdürlükleri yaşamsal öneme sahiptir. Bunun nedeni havza sınırlarında yer alan ilgili alanlardır. Bu alanlar içerisinde Van ilinde Uluslar Arası Sulak kriterlerine sahip 12 adet sulak alan, mera ve ormanlık alanlar, arkeolojik sit alanları vs bulunmaktadır (Van Çed ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015: 37-45). Bununla beraber Havza'nın Bitlis ili sınırlarında 10 adet sulak alan, tabiat alanı, doğal, tarihi ve arkeolojik sit alanları vs bulunmaktadır (Bitlis ÇED ve Çevre

İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2014: 97-103). Van Gölü Havzası'nda yer alan bu değerler, ilgili şube müdürlüklerinin önemini ortaya koymaktadır; çünkü bu değerler ile müdürlüğün görev ve yetkileri artmaktadır.

Milli Parklar Şube Müdürlüğü'nün, Van Gölü Havzasındaki görevleri; Havzada bulunan Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı ve Tabiatı Koruma Alan olabilecek yerlerin ve buralarda bulunan kaynak değerlerin sürdürülebilirliğinin sağlanmasıdır. Bu amaçla söz konusu alanlarda gerekli tedbirleri almak ya da alınmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla ilgili üniversite ve araştırma kurumları ile işbirliği yapmaktadır. Diğer kamu kurum ve kuruluşları, STK'lar ile gerçek veya tüzel kişiler ile koordinasyon sağlayarak, işbirliği halinde proje teklifleri geliştirmeye ve uygulamaya ilişkin iş ve işlemleri yapmaktadır. Van Gölü Havzası'ndaki değerlerin korunması, geliştirilmesi, yönetimi, işletmesi, tanıtımı ile mevzuata aykırı yapılaşma ve alan kullanımını engelleyecek tedbirleri almaktadır. Bu görevlerin yürütülebilmesi için gereken koordinasyon ve denetimi sağlamaktadır. Öte yandan Havza'da sürdürülebilirliği sağlayan bir diğer önemli birim ise Doğa Koruma ve Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü'dür. Havza sınırlarında bulunan sulak alanlar ile biyolojik çeşitliliğin tespit edilmesi ve korunmasını sağlamaktadır. Bu çerçevede bozulmuş alanların rehabilitasyonu ve restorasyonu için gerekli olan plân ve projeleri hazırlamaktadır. Dolayısıyla tür koruma eylem plânları hazırlamak, uygulamak, uygulamak görevleri de Doğa Koruma ve Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü'ne aittir. Havza için önemli olan bir diğer birim Avcılık ve Yaban Hayatı Şube Müdürlüğü'dür. Van Gölü Havzasında bulunan av hayvanları ve orman içi su ürünlerinin sürdürülebilir kullanımını ve yönetimini sağlamaktadır. Bu hizmetin yürütülebilmesi için Havza belediyeleri, köy tüzel kişilikleri ve STK ile işbirliği yapmaktadır (OSİB, 2016). Görevleri yukarıda belirtilen şekilde olan müdürlüklerin hepsi bölge müdürü tarafından verilen ilgili görevleri yerine getirmek zorundadırlar. İşbirliği ve koordinasyon içerisinde hiyerarşiye bağlı bir şekilde görev ve sorumluluklarını yerine getirmektedirler.

#### **4.6. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü**

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na bağlı olan İl ve İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri bulunmaktadır. Van Gölü Havzası'nda yer alan Van İli Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Van İline bağlı Muradiye, Erciş, Çaldıran, Özalp, Saray, Gürpınar, Edremit, Gevaş, Tuşba ve İpekyolu İlçe Müdürlükleri ile Bitlis iline

bağlı Tatvan, Ahlat, Adilcevaz Müdürlükleri hizmet ve görev alanına giren konularda program ve projelerin hazırlanması için gerekli bilgileri toplamakta ve teklifte bulunmaktadır Bununla beraber Havza içerisinde yer alan ilçelerin kalkınması önemli başka bir görevini oluşturmaktadır. Bu nedenle; kırsal kalkınma çalışmalarında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri paydaş olarak önemli bir rol üstlenmekte, kırsal kalınma modelinin uygulanmasını organize edecek kurum olarak görev yapmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda tarım ve hayvancılığı canlandırabilmek adına çeşitli çalışmalar yapan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri, zaman zaman çalıştaylara katılarak, saptadığı sorunları ortaya koyarak, çözüm önerileri geliştirmektedir. Örneğin Van Gölü Havzası'nın meyve yetiştiriciliği sorunlarının ortaya konulduğu ve verimliliği arttırılmasına yönelik 2012 yılında çeşitli program ve çalışmalar yapılmıştır. Bununla beraber Van Gölü Havzası'nda meyveciliği yeniden ön plana çıkarabilmek adına önemli adımlar atılmıştır.

Van Gölü Havzası'ndaki tarım alanlarının çoğunda kuru hububat tarımı yapılmaktadır. Ancak Erciş, Muradiye ve Ahlat çevresindeki arazilerde sulu tarım uygulanmaktadır. Dolayısıyla Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri, bu bölgelerde hizmetlerini daha etkin bir şekilde yerine getirebilmektedir. Göl çevresindeki tepe ve dağlar ise tamamen çıplaktır ve yine kıyıdaki yerleşim bölgelerinde ise geniş söğütlük ve kavaklıklar bulunmaktadır (turkiyesulakalanlari, 2015). Ancak şunu da eklemekte fayda vardır; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri tarıma ilişkin görev ve hizmetlerinin yanında Havza'da bulunan su ürünleri içinde çeşitli çalışmalar yapmaktadır. Örneğin 1984 Yılı'nda, Tarım İl Müdürlüğü'nün girişimleri ile Erçek Gölü'ne endemik bir tür olan inci kefali, aşılansak, gölde populasyonun oluşması sağlanmıştır (Elp, Atıcı ve Ataman, 2014: 228). Bu gibi çalışmalar yapan kurum, ilçe müdürlüklerinin bildirimini il harekete geçmektedir. İlçe müdürlüklerinde, ilgili mevzuata bağlı olarak tarım, hayvancılık ve su ürünleri ile ilgili her türlü tarımsal girdi ihtiyaçlarını tespit edilerek, il müdürlüğüne bildirilmesi ve bu girdilerin temininde yardımcı olunması bir görev olarak belirtilmektedir. Dolayısıyla kurumsal işleyiş, ilçe müdürlüklerinin, il müdürlüklerine, Havza içerisindeki gıda, tarım ya da hayvancılık ile ilgili sorun ya da verileri haberdar etmesiyle sağlanmaktadır.

#### 4.7. Merkezi Yönetimin Taşra Teşkilatları

Merkezi İdarenin taşra teşkilatları valilik, kaymakamlık ve bucak yönetimidir. 6360 Sayılı yasa ile büyükşehir belediyelerindeki bucak yönetimleri kaldırılmıştır. Dolayısıyla Van İli'nde bucak yönetimi bulunmamaktadır. Bununla beraber Bitlis ilinde ise Göldüzü, Yelkenli ve Bölük yazı bucak yönetimleri bulunmaktadır; ancak Van Gölü Havzası sınırlarında yer almamaktadır (Yerelnet, 2015). Valilik ve kaymakamlığın, Van Gölü Havzası'na ilişkin görev ve yetkileri 5442 sayılı kanun ile belirlenmiştir (Mevzuat Bilgi Sistemi, 1949). Bu kanun kapsamında Van Valiliği ve Bitlis Valiliği ile bu illere bağlı ilçelerdeki kaymakamlıklar ilgili yetki ve görevlerini yerine getirmektedir (Karatoprak, 2010: 367). Van Gölü Havzası'ndaki yerleşim yerlerinde huzurun ve güvenliğin sağlanması Bitlis ve Van Valilikleri'nin sorumluluğundadır. Valiler, ilçelere ait olan işleri kaymakamlara bildirirler. Kaymakamlar da ilçelerin işleri ile ilgili olarak valilere geri bildirim sağlarlar. Öte yandan Havza'da yerine getirilmesi gereken hizmetlerin sağlanmaması ya da etkin bir şekilde yerine getirilmemesi durumunda sorunların çözümü ve sorumluların ortaya çıkarılması taşra teşkilatlarının görevidir.

Taşra teşkilatları, gerektiğinde yerel yönetimler ile işbirliği sağlayarak, hizmetlerini yerine getirmektedirler. Deprem bölgesinde bulunan Van Gölü Havzası için belediyeler ve Valilikler ortak çalışmalar yapmaktadır. Örneğin olası bir deprem ihtimaline karşı oluşturulacak çadır kent bölgesinin neresi olacağına dair çalışmalar yerel yönetimler ve taşra teşkilatlarının işbirliği ile belirlenmektedir. Herhangi bir yıkım durumunda hafriyat atıklarının hangi bölgelere sevk edileceğine dair yer tespitlerini ise belediyeler yapmaktadır. Valilik bu gibi olası durumlar karşısında belediyelerden nerelerin kullanılacağına dair bilgileri istemekte ve buna göre planlama yapmaktadır. Afetlere ilişkin alt yapı ve üst yapı gibi sorunlarını ise belediyeler gidermektedir. Şahısların mesken ve mal varlıklarıyla ilgili konuları ise valilik yönetmektedir. Örneğin herhangi bir doğal afet karşısında bir esnafın dükkânının zarar görmesi noktasında müdahale eden valiliktir. Belediyelerin buna dair zararları tazmin etmek gibi bir sorumluluğu bulunmadığı gibi bütçesi de el vermemektedir. Sadece gerçek kişilere ait mülkiyetler için değil kamu kurumların mal varlığı için de bu husus geçerlidir. Nitekim devletin herhangi bir kurum ya da kuruluşuna ait olan genel ya da özel mülkiyetlerin, yangın vb tehlikeler karşısında korunmasını, iyi halde tutulmasını, değerlendirilmesini ve iyi halde idaresinin devam etmesinin sağlanması görevi valiliklere verilmiştir. İlgililerden gereken tedbirlerin

alınmasını ister ve denetim işlevini yürütür (Mevzuat Bilgi Sistemi, 1949). Bu bağlamda Bitlis ve Van Valilikleri de Havza'da yaşanabilecek çeşitli doğal afet ve tehlikelere karşı gereken önlemleri almaktadır. Ayrıca ilçelerde bulunan kaymakamlıklar ve yerel yönetimler ile koordineli bir şekilde konuya ilişkin uygulamaları hayata geçirmektedir.

Valilik ve kaymakamlığın koordinatörlüğünde hizmet veren başka bir kurum KHGB'dir . Van ili merkez ilçelerinde birlik başkanlığı görevi Vali ya da vali yardımcısı tarafından yerine getirilir. Bitlis'in ilçelerinde ise ilçe kaymakamlıklarınca sağlanmaktadır. KHGB, Havza'da bulunan köylerde yol, su, kanalizasyon ve benzeri altyapı tesisleri ile köylere ait diğer hizmetlerin yürütülmesine yardımcı olmakta ya da bizzat yapmaktadır (Türkiye Belediyeler Birliği, 2015). Bu hizmetlerin doğrudan kaymakamlık tarafından yerine getirilmesi ekonomik açıdan mümkün değildi. Ayrıca kaymakamlıklar, köylerden gelen talepleri ilgili kurumlara ileten aracı konumunda yer almaktaydılar. KHGB'nin yaygınlaşması, hem ülkemizde hem de Van Gölü Havzasında yaşanan hizmet sorunlarına yönelik bir çözüm olarak görülmektedir (Arslan, 2003: 221-222). Kırsal alanda karşılaşılan sorunların çözümünde önemli bir rol oynayan Köylere Hizmet Götürme Birlikleri'nin görevleri konusunda net bir çerçeve bulunmamaktadır. Yukarıda belirtilen hizmetlerin dışında 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu ile verilen görevler de bulunmaktadır. Bu kanuna bağlı olarak Van Gölü Havzası'nda bulunan köylerde de çeşitli hizmetleri yerine getirmektedir. Bu hizmetler, Havzada bulunan köylere yönelik olarak il sınırları içerisindeki her türlü yapım işleri, bakım ve onarım işleri, yol yapımı, elektrik ve aydınlatma işleri, İçme suyu şebekesi, sulama suyu şebekesi yapımı kanalizasyon şebekelerinin yapımı, köylere yönelik hizmetlere mahsus olmak üzere araç-gereç temini, bakım onarım işleridir (Yurdu, 2013: 346). Köylere Hizmet Götürme Birlikleri ile ilgili detaylı bilgi aşağıdaki bölümde aktarılmaktadır.

#### **4.8. Köylere Hizmet Götürme Birlikleri**

442 Sayılı Köy Kanunu Köy Kanununun 13 ve 14. Maddelerinde yer alan zorunlu ve isteğe bağlı görevlerini yerine getirmek, yardımcı olmak veya bizzat yapmak, yaptırmak görevleri birlikte yerine getirilmektedir. 3.4. Diğer Kanunlarla verilen görevler KHGB diğer kamu kurum ve kuruluşlarınca köylere yönelik hizmetleri bu kurumların isteği doğrultusunda yerine getirme görevini de üstlenmektedirler. Nitekim 5355 sayılı kanun 18. maddesinin 3. fıkrası ;

İl özel idareleri ile diğer kamu kurum ve kuruluşları; köye yönelik hizmetlerine ilişkin yapım, bakım ve onarım işlerini aralarında yapacakları anlaşmaya göre köylere hizmet götürme birlikleri aracılığıyla gerçekleştirebilir. Bu takdirde, gerekli kaynak bu birliklere aktarılır ve söz konusu iş, birliğin tâbi olduğu esas ve usullere göre sonuçlandırılır.

ibaresiyle KHGB'nin görev alanını oldukça genişletmiştir. Nihayetinde bunun uygulamasını Birlik tüzüklerinde kaymakam lojmanlarının bakım onarımı, tefrişi vb. harcamalarda bulunması olarak da görmek mümkündür.

#### **4.9. Su Yönetimi Genel Müdürlüğü**

Ülkemizde havza yönetiminin su yönetimi temelli bir anlayış kazanması ile birlikte OSİB'e bağlı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, diğer havzalar ile birlikte Van Gölü Havzası'ndan sorumlu kurum haline gelmiştir. 29/6/2011 tarihli ve 645 sayılı "Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname"nin 3. Bölüm 9. Maddesine göre Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM), ilgili hükümler gereğince "Su kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve kullanılmasına ilişkin politikaları belirlemesi, su yönetiminin ulusal ve uluslararası düzeyde korunması, su kaynaklarının korunması ve yönetimine ilişkin uluslararası sözleşmeler ve mevzuattan kaynaklanan süreçleri takip etmekle sorumludur". Bunun yanında 9 Maddenin c, ç d,e, f,g,ğ ve ek fıkralarına bağlı olarak Van Gölü Havzası'na ilişkin sorumlulukları bulunmaktadır. Öncelikle (c) fıkrasına göre "Van Gölü Havzasında "kirliliğin önlenmesi ile ilgili tedbirleri ilgili kurum ve kuruluşlarla birlikte belirlemek, değerlendirmek, güncellemek ve uygulamaların takibini yapmak" SYGM'nin görevidir. Bununla beraber (d) fıkrasına göre "Havzadaki "yer üstü ve yer altı sularının kalite ve miktarının korunmasına yönelik hedef, ilke ve alıcı ortam standartlarını ilgili kurum ve kuruluşlarla birlikte belirlemek, su kalitesini izlemek veya izletmek" görevi bulunmaktadır. Bu fıkraya bağlı olarak Van Gölü Havzasına dökülen Yeniköprü Çayı, Adilcevaz Deresi, Zilan Çayı, Deliçay, Bendimahi Çayı, Karasu, Bizinok Çayı, Değirmen Dere, Engil Çayı ve Büyük Dere gibi akarsuların ve Van Gölü Havzası ile birleşen yer altı sularının korunması ve izlenmesinden SYGM sorumludur.

Van Gölü Havzası'nın çeşitli sebepler dolayısıyla uzun yıllar boyunca veri tabanı oluşturulmamıştır. Aynı KHK'nın 6. Maddenin (ğ) fıkrası ile suya ilişkin veri tabanı bilgi sisteminin oluşturulması ve yine ek 2. Maddeye göre ilgili kamu kurum ve kuruluşlarından su ile ilgili bilgi, data ve verileri talep ederek, veri tabanına işlenmesi

görevi SYGM'ne verilmektedir. Bu sayede Havza sınırlarında bulunan suya ilişkin bütün bilgiler SYGM tarafından elde edilerek, arşivlenmektedir.

SYGM tarafından gözden geçirilerek 20 Mayıs 2015 tarihinde yürürlüğe giren “Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ” çerçevesinde Van Gölü Havzası Havza Yönetim Heyeti kurulmuştur. Heyetin başkanı, madde 5, fıkra (2) ‘de belirtildiği üzere Havza’nın bir ili kapsamı halinde o ilin Valisi, Havza’nın birden fazla ili kapsamı durumunda ise Bakanlıkça belirlenen Vali’nin başkanlığında toplanmaktadır (OSİB, 2015). Bu çerçevede Van, Bitlis ve Ağrı illerinin içerisinde bulunduğu Van Gölü Havzası’nın Yönetim Heyeti Van Valisi olarak belirlenmiştir.

Van Valisi Başkanlığı’nda toplanan Van Gölü Havzası Havza Yönetim Heyeti’nin diğer üyeleri; İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu üyelerinin bağlı bulunduğu kurum ve kuruluşların taşra teşkilatı, yerel yönetimler ve Vali tarafından belirlenecek üniversite ile STK temsilcileridir. Van Gölü Havzası Yönetim Heyeti bünyesinde Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, DSİ 17. Bölge Müdürlüğü, Van il merkezi ile Van İline bağlı Muradiye, Erciş, Çaldıran, Özalp, Saray, Başkale, Gürpınar, Edremit, Gevaş, Çatak ve Bahçesaray ilçeleri ile Bitlis iline bağlı Tatvan, Ahlat, Adilcevaz ilçelerinin yerel yönetimleri, ve merkezi yönetime bağlı il müdürlükleri heyet üyelerinin bir kısmını oluşturmaktadır. Van ilinin BŞB olması dolayısıyla Van BŞB Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürü heyetin başka bir üyesidir. Bununla beraber BŞB olmayan Bitlis’ten ise Bitlis İl Özel İdaresi Genel Sekreteri heyetin üyelerinden birini oluşturmaktadır. Tüm bu üyeler ile birlikte her iki ilin Orman Genel Müdürlüğü, Meteoroloji Genel Müdürlüğü Bölge Müdürleri, il Çevre ve Şehircilik Müdürleri, il Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürleri, il Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürleri, İbank A.Ş. Bölge Müdürleri, İl Sağlık Müdürleri bulunmaktadır. Ayrıca DAKA Genel Sekreteri ve SYGM’nin en az Şube Müdürü seviyesinde bir yetkilisi de heyet üyeleri arasında yer almaktadır. Son olarak Van ve Bitlis illeri Sanayi ve Ticaret Odalarının birer temsilcisi ve heyet başkanının belirleyeceği su yönetimi konusunda çalışan STK ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi’ni temsilen, birer temsilci bulunmaktadır (OSİB, 2014c).

Van Gölü Havzası Yönetim Heyeti’nin görevleri “Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliği”nin 6. Maddesine göre belirlenmiştir. Bu çerçevede Van Gölü Havzası Koruma Eylem Planı’nın ve diğer

planların hazırlanmasına katkıda bulunulması ve yine Van Gölü Havzası ve diğer planların uygulanmasının izlenmesi, değerlendirilmesi, revizyonuna ilişkin görevleri bulunmaktadır. Ayrıca ilgili kurumlara gerekli yaptırımlar için geri bildirimde bulunmaktadır. Van Gölü'nün suyu sodalı olması dolayısıyla içme ve kullanma suyu niteliği taşımamaktadır. Ancak havza sınırlarında çeşitli dereler, akarsular, sıcak ve soğuk su kaynakları bulunmaktadır. Havzası Yönetim Heyeti, Havza içerisinde bulunan içme ve kullanmaya yönelik su kaynaklarının korunması ve takibinin yapılması ve özel hükümlerin uygulanmasından sorumludur. Havza ile ilgili kurum veya kuruluşun sunduğu denetim ve yaptırım sonuçlarını değerlendirerek rapor halinde yönlendirme kuruluna sunmaktadır (a,b,c,d).

Van Gölü Havzası'nın kaynaklarının korunmasına yönelik yetkili ve görevli olan Heyet, yönetişimin sağlanmasında da önemli bir role sahiptir. Sahip olduğu çok aktörlü yapısının yanında, Van Gölü Havzası Yönetim Planlarının hazırlanması ve güncellenmesi esnasında halkın bilgiye erişimi ve aktif katılımının sağlanması noktasında da görevlendirilmiştir (e).

#### **4.10. Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı**

Kalkınma Ajansları, 2006 yılında yürürlüğe giren 5449 sayılı Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkındaki Kanun ile kurulmuştur (RESMÎ GAZETE, 2006). Kanun gereği ülke genelinde 26 bölgede Kalkınma Ajansı'nın kurulması öngörülmüştür 2008 yılında alınan Bakanlar Kurulu Kararı'nın yürürlüğe girmesiyle ile Van ilinin merkez kabul edildiği, DAKA kurulmuştur (Eroğlu & Kum, 2010: 176). TRB2 Bölgesini kapsayan DAKA'nın görev alanı içerisinde Van, Bitlis, Muş ve Hakkâri bulunmaktadır. TRB2 Bölgesi, 2.022.373 nüfusu ile 41.558 kilometrekare yüzölçümüne sahiptir. Dolayısıyla DAKA, Van ve Bitlis illerini kapsayan Van Gölü Havzası sınırlarında, çeşitli görev ve yetkileri olan önemli kurumlardan birisidir. DAKA'nın Van Gölü Havzası'ndaki görevleri şunlardır (DAKA, 2015):

- Bitlis ve Van illerinde gelişmeyi hızlandırmak ve illerin rekabet gücünü arttırmak için çalışmalar yapması
- Bölge Planının ve plana uygun operasyonel programlarının hazırlanması
- Bölge Planı ve operasyonel programlar çerçevesinde oluşturulan desteklerin zamanlamasının ve mali bütçe dağılımının yapılması.



- Yıllık çalışma programının ve bütçesinin mevzuata uygun olarak hazırlanması
- Yapılan plan ve programlara ilişkin performans göstergelerinin belirlenmesi
- Altı aylık ara raporların ve yıllık faaliyet raporlarının mevzuata uygun bir şekilde hazırlanması ve yetkili mercilere sunulması
- Bölgede çeşitli yetki ve görevlere sahip olan yerel, ulusal ve uluslararası kurumlar ile işbirliği yapması ve kapasite güçlendirmeye yönelik çalışmalar yapmasıdır.

Yukarıda belirtilen görev ve yetkilerin dışında Havzada iş ve yatırım ortamının geliştirilmesi, özel girişimciliğe bağlı olarak sanayileşmenin desteklenmesi, sanayinin gerektirdiği işgücü becerilerinin geliştirilmesi, bölgenin tanıtımı gibi çeşitli sorumlulukları bulunmaktadır. Bu görevlerin yerine getirilmesi esnasında kamusalılık, katılımcılık, tamamlayıcılık, bölgesellik, özerklik, kamusalılık, uygun ölçekte olma ilkeleri temel alınmaktadır (Eryılmaz & Tuncer, 2013: 171). Tüm bu görevler ve ilkeler bölgeler arasındaki eşitsizliği gidermek amacıyla oluşturulmuştur. Zira bölgelerarası dengesizlik, sanayileşme ve şehirleşme ile hızla artmaktadır. Bu nedenle özellikle Doğu Anadolu'nun az gelişmiş ekonomik koşulları sorun olmaya devam etmektedir Van Gölü Havzası'nın sınırlarını oluşturan Bitlis ve Van illeri, Kalkınmada Öncelikli Yörelere Listesinde Birinci Derecede Öncelikli Yörelere olarak yer almaktadır (RESMÎ GAZETE, 2014). Bölge'de gelişmişlik farklarının yarattığı sosyal, siyasal, çevresel ve ekonomik sorunlar mevcuttur (Işık, 2010: 1). Bu sorunların çözülmesinde DAKA önemli bir rol oynamaktadır. Zira Kalkınma Ajansları, geri kalmış bölgelerde girişimcilik potansiyelinin ortaya çıkarılıp, teşvik edilmesine ağırlık vermektedir.

Yukarıda bahsedilen görev ve yetkiler, Havza bakımından DAKA'nın önemini ortaya koymaktadır. Nitekim DAKA, Van Gölü Havzası'ndaki var olan potansiyelin önündeki engelleri kaldırmak ve bölgesel kalkınmayı hızlandırmak için bir koordinatör ve katalizör işlevi görmektedir (Engin, 2011: 73). DAKA, bu bağlamda 2009 yılından 2015 yılına kadar destek programları uygulamıştır. 2016 yılında ise doğrudan destek ve teknik destek programları uygulamaktadır. Ayrıca TRB2 Bölgesi'nin mevcut durum analizini yaparak tematik haritalarını oluşturmaktadır. Bununla beraber bölgeye ilişkin sektörel araştırma değerlendirme raporları hazırlamakta ve çalışma programları yapmaktadır. Özellikle bünyesinde bulunan yatırım destek ofisleri aylık faaliyet raporları hazırlayarak il valiliklerine vermektedir.

DAKA, yalnız Valilik ile değil bölgeden sorumlu olan diğer kurumlar ile de işbirliği yapmaktadır. Örneğin Bitlis ve Van illerindeki yatırımcıların karşılaşılabilecekleri problemleri ve engelleri ortaya koyarak çözümü noktasında ilgili kurumlar ile girişimde bulunmaktadır. Söz konusu illerde yatırım destek ve tanıtım stratejisini belirleyerek ve uygulamaktadır (DAKA, 2015). DAKA'nın başka bir görevi de bölge planı hazırlamaktır. Plan sayesinde Havza'nın sosyo-ekonomik ve fiziksel durumunun değerlendirilmekte, bölgenin GZFT (güçlü yanlar, zayıf yanlar, fırsatlar, tehditler) analizinin yapılması sağlanmakta ve yerel talepler belirlenmektedir. Ayrıca bölgesel gelişmeyi hızlandırması ve sürdürülebilirliğini sağlaması bakımından strateji, koordinasyon ve yönlendirme belgesi olma niteliği taşımaktadır. Dolayısıyla Plan, Van Gölü Havzası'nın mevcut durum analizini ortaya koyması ve yerel potansiyeli harekete geçirmesi bakımından bölge için önemli bir rol oynamaktadır. Neticede bölgeye ilişkin hedef, strateji ve amaçları ortaya koyan ve bölgenin gelişmesini sağlayan programlar bölge planı ile sağlanmaktadır.

#### **4.11. Karayolları 11. Bölge Müdürlüğü**

Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM), 6001 Sayılı Kanun çerçevesinde ülkemizdeki otoyolların, devlet ve il yollarının planlanmasını, projelendirilmesini, inşa edilmesini ve her türlü iklim şartlarında bakım ve işletmesini yapmakla görevlidir. Görevlerini Ankara'da Genel Müdürlük, taşrada Bölge Müdürlükleri şeklinde yerine getirmektedir. Bölge Müdürlükleri, Genel Müdürlüğün alt hizmet birimleridir. Genel Müdürlüğün düzenlemeleri ve planları çerçevesinde hizmet sunmaktadır. Sorumluluk alanına giren alanlarda karayollarının yapımı ve bakımı ile beraber trafik güvenliği ve işletmesi ile bu iş ve hizmetlere yönelik teknik, idari, mali, danışma, denetim ve destek hizmetlerini sağlamaktadır (KGM, 2012: 12-17).

KGM'ne bağlı 18 Bölge Müdürlüğü bulunmaktadır. Van Gölü Havzası ise bunlar arasında 11. Bölge Müdürlüğüne bağlıdır. KGM'ne bağlı Karayolları 11. Bölge Müdürlüğü 1953 yılında kurulmuştur. Yetki ve sorumluluk alanı Van, Bitlis, Muş ve Hakkâri illerinin tamamı ile Ağrı ve Siirt illerinin bir bölümünden oluşmaktadır. Bölge Müdürlüğüne bağlı toplam 8 Şube Şefliği bulunmaktadır. Bunlar arasında Van Gölü Havzasından sorumlu olan şeflikler; 111. Şube Şefliği (Van), 112. Şube Şefliği (Tatvan), 115. Şube Şefliği (Erciş), 118. Şube Şefliği (Bitlis)'tir (KGM, 2015) Şube Şeflikleri, Genel Müdürlüğün çalışmalarına ait bilgileri toplamak, basmak ve yayınlamak zorundadır. Karayollarının araştırılması, geliştirilmesi, bakım ve onarımı, ilgili plan,

proje ve etütlerin yapılması Genel Müdürlüğe bağlı Bölge Şefliği'nin sunması gereken hizmetlerdir. Bununla beraber 6001 sayılı yasanın (ğ ) ve (h) bentlerine göre; Van Gölü Havzası'ndaki çevre düzenlemesi ve yol boyu ağaçlandırılması ile peyzaj hizmetlerinden ve tarihi köprülerin bakım ve onarımının yapılmasından 11. Bölge Müdürlüğü sorumludur (Mevzuat Bilgi Sistemi, 2015b). Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus belediye sınırlarıdır. Belediye sınırları içerisinde ilgili alanlarda asli görevli Havza Belediyeleridir. Belediye sınırları dışında bu hizmetler Karayollar Bölge Şefliği tarafından gerçekleştirilmektedir.

Van Gölü Havzası'nda, belediye sınırları dışındaki tüm alanlarda, karayolunun yapım ve bakımından KGM sorumludur. Bu nedenle, karayolları kenarlarında yapılacak yapı ve tesisler için izin verme yetkisi Karayolları Genel Müdürlüğü'ne aittir (Erkal, 2014: 320). Bu şekilde Belediye ya da diğer kurumlar aynı olan hizmet türlerinde belirleyici olan görev alanları olmaktadır.

#### **4.12. Baskı Grupları, Sivil Toplum Kuruluşları ve Dernekler**

Sivil Toplum, gönüllülük esasına ve yurttaş bilincine dayalı olarak gerek ülkelerin gelişmişlik düzeyini gerekse sorunlarla mücadele edebilme becerisini ortaya koyan, bölgesel gelişmenin kaynağı olarak kabul edilen bir kavramdır (Çekiç, 2012: 181). Ülkemizde bulunan STK'lar da bu bağlamda oldukça geniş bir yelpazede çalışma alanına sahiptirler. Farklı alanlarda çalışan gönüllü örgütlerden, düşünce kuruluşlarına; sosyal hareketlerden, vatandaşlık inisiyatiflerine; hükümet dışı örgütlerden sendikalara kadar çalışma alanları bulunmaktadır (Torun, 2006 :49). Bununla beraber ülkemizde çeşitli kategorilerde baskı grupları da bulunmaktadır. Hizmet, ekonomik, ahlaki, dini ve benzeri amaçlara dayanarak kurulabilmektedirler. Çok çeşitliliğin söz konusu olduğu baskı grupları aşağıdaki gibi kategorize edilebilir: (Kitapçioğlu, 2013: 366).

- İşverenler (Büyük Endüstri Sahipleri, Ticaret ve Sanayi Odaları, Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği)
- Çiftçiler (Kooperatifler, Birlikler)
- Serbest Meslek Kuruluşları (Barolar, Tabip Odaları)
- İşçiler (Sendikalar)
- Milli konular ( Eski Muharipler, emekliler)
- Dini konular (Tarikatlar)

- Ahlaki konular (Saygısızlıkla Savaş Derneği, Misyoner Kurumları)
- Gençlik ve Öğrenci Kuruluşları
- Silahlı Kuvvetler

STK'lar ve Baskı Grupları'nın yanında çeşitli dernekler ve vakıflar da bulunmaktadır. Ülke genelinde olduğu gibi Van Gölü Havzası'nda da aktif olan sivil kurum ve kuruluşlar bulunmaktadır. Havza'da Nicelik bakımından çoğunlukla din temelli ve yapım-onarım amaçlı kurulan sivil örgütler bulunmaktadır. Ancak az sayıda olmasına rağmen konu ile ilgili STK'larda bulunmaktadır. Çalışmanın konusu gereği yalnız Havza ile ilgilenen örgütler, çalışmaya dâhil edilmektedir. İlgili Kuruluşlar, Bölge'de yönetim gücünü arttırarak, Havza'ya yönelik kararların alınmasında aktif bir şekilde rol oynamaktadır. Özellikle Ticaret ve Sanayi odaları, Van Gölü Aktivistleri, Borsalar Birliği, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Barolar Birliği, Kültür ve Eğitimi Geliştirme Derneği gibi Havza'da etki gücüne sahip olanlar, Bölge'nin gelişmesi ve kalkınmasında önemli roller oynamaktadırlar. Kamu kurumları ile birlikte sorumluluk alarak ya da çeşitli çalışmalar yaparak, yönetime dâhil olmaya çalışmaktadırlar. Ancak ülke genelinde olduğu gibi yeterli ölçüde katılımın sağlandığını söylemek güçtür.

Van Gölü Havzası'nın yönetiminden sorumlu olan birbirinden farklı pek çok kurum bulunmaktadır. Bütün kurumların bir araya gelerek, Havza'nın gelişmesi ve kalkınması için olumlu ve olumsuz etmenlerin saptaması ile mevcut durum analizi yapılmalıdır. Ardından sorun oluşturan olumsuz etmenlerin ortadan kaldırılması ve gelişmeyi sağlayacak olan olumlu etmenlerin ortaya çıkarılması yoluyla yönetim gerçekleştirilmelidir. Bu sayede mevcut potansiyelin ortaya çıkarılması ve yönetimi sağlanabilir. Ancak öncelikle Havza'nın gelişmesini ve kalkınmasının engelleyen olumsuz etmenler, Van Gölü Havzası'nın sorunları ve nedenleri başlığıyla ele alınmakta ve sonrasında Havza'yı olumlu yönde etkileyen etmenler irdelenmektedir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### 5. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN SORUNLARI VE HAVZANIN SAHİP OLDUĞU OLANAKLAR

Van Gölü Havzası'nın sosyo-ekonomik anlamda geri kalmasına neden olan sorunlar ve nedenleri bulunmaktadır. Bunlar arasında en önemlisi, Havza'nın kendine özgü cevherlerinin ortaya çıkarılamamasıdır. Aşağıda öncelikle Havza'nın sorunları ve nedenleri, ardından gelişmesini sağlayacak fırsatları ele alınmaktadır.

Ülkemizin pek çok bölgesinde olduğu gibi Van Gölü Havzası'nda da birbirinden farklı pek çok sorun bulunmaktadır. Bu sorunlar, Bölge'nin gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Havza'nın gelişimini engelleyen etmenlerin nedenleri ve sonuçlarının tespit edilmesi, gelişimini sağlamak bakımından önemli bir adım olacaktır. Zira üzerinde yeterince çalışılmamış bir alan olan Van Gölü Havzası'nın doğal kaynaklarına ve onların kirlenici unsurlarına dair araştırma kısmen doğa hasar tespiti olacaktır. Bu bağlamda Havza'nın doğal ve beşeri sorunları, nedenleri ile birlikte ele alınmaktadır. Havza'nın ekolojik, ekonomik, sosyo-kültürel, yönetsel-hukuksal ve ilgili diğer yapılarından kaynaklı bu sorunlar açıklanmaktadır.

#### 5.1. Van Gölü Havzası'nın Sorunları

Her Bölge'nin olduğu gibi Van Gölü Havzası'nın da kendine özgü çeşitli sorunları bulunmaktadır. Bu sorunlar kimi zaman iklim koşullarından, kimi zaman istihdam yapısından, kimi zaman kapalı toplum yapısından, kimi zamansa mevzuattan kaynaklanmaktadır. Haliyle birbirinden farklı çeşitli kategorilerde bulunan bu etmenler neden, Havza'nın gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çerçevede Havza'ya ilişkin sorunlar; ekolojik sorunlar, ekonomik sorunlar, sosyo-kültürel sorunlar, yönetsel-hukuksal sorunlar, güvenlik sorunları ve diğer sorunlar şeklinde başlıklandırılarak, nedenleri ile birlikte açıklanmaktadır.

##### 5.1.1. Ekolojik Sorunlar

Havza'nın ekolojik yapısı Çalışma'nın üçüncü bölümünde aktarılmıştır. Bu bölümde ise Bölge'deki mevcut ekolojik yapının sorunları ve nedenleri irdelenmektedir.

Bölge’de ekolojik sorunlara yol açan nedenlerin bir kısmı tüm dünyada etkisini gösteren çeşitli dışsal etmenlerden, diğer bir kısmı ise Van Gölü Havzası’nın kendine özgü yapısından kaynaklanmaktadır. Tüm dünyada büyük bir sorun haline gelmiş olan küresel kirlilik, dışsal bir etmen olarak Van Gölü Havzası’nın ekolojik sorunlarının başında gelmektedir. Diğer sorunlar ise Havza’nın sahip olduğu özelliklere bağlı olarak ortaya çıkmakta ya da ilerlemektedir.

Van Gölü Havzası’nın kendine özgü yapısını belirleyen temel özelliklerinden biri kapalı bir havza olmasıdır. Bu özelliği, Havza’nın çevresel faktörlerden daha çok etkilenmesine yol açmaktadır; çünkü kapalı havzalar yağış oranı, sıcaklık, buharlaşma, rüzgar vb. gibi çevre olaylarından ciddi ölçüde etkilenmektedirler. Haliyle Havza sınırları içerisindeki tüm doğal kaynaklar da bu etmenlere bağlı olarak değişim göstermektedir. Havza’nın önemli bir doğal kaynağı olan Van gölü de aynı ölçüde bu değişimlerin etki gücüne maruz kalmaktadır.

Gerek dışsal etmenlerden gerekse Havza’nın kendine özgü yapısından kaynaklanan iklim şartları, hava kirliliği, kentleşme ve nüfusun etkisi, doğal afetler ve sosyo-ekonomik alanlara ilişkin sorunlar, Havza’nın ekolojik yapısını olumsuz yönde etkilemektedir. Van Gölü Havzası’nın ekolojik kayıp vererek, gelişmesine engel teşkil etmektedir.

#### **5.1.1.1. İklimsel Etmenler**

İklimsel etmenler, mevsimsel değişikliklere yol açarak, Havza’da ekolojik tahribatların yaşanmasına yol açmaktadır. Mevsimsel değişiklikler ile ilkbahar aylarında gerek sıcaklığa bağlı olarak karların erimesi gerekse en çok yağışın ilkbahar mevsiminde olması nedeniyle Göldeki su seviyesi artmaktadır. Küresel ısınmanın iklimsel şartlar üzerindeki değiştirici gücü dikkate alındığında, küresel ısınmanın Havza üzerinde etkili olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır (Kavak ve Karadoğan, 2012: 9). Nitekim mevsimsel etmenler dolayısıyla Göldeki su seviyesi artmakta ve Göl etrafındaki alanlarda taşkınlıklara yol açarak, tahribata neden olmaktadır. Bölge’nin coğrafi ve fiziksel yapısı da bu anlamda belirleyicidir. Van Gölü’nün su seviyesi; Havza’daki yağış, sıcaklık, buharlaşma, yüzey sularının beslenmesi gibi mevsimsel değişikliklerden etkilendiği gibi suyun kullanım şekilleri, göle boşalan akarsu rejimlerine bağlı olarak da değişmektedir. Tüm bu etmenler arasında en az değiştirici güce sahip olan suyun kullanım şeklidir. Diğer havzalarda daha büyük bir etken iken Van Gölü Havzası’nda etkili

olmamasının nedeni suyun sodalı olması nedeniyle tarımda ya da içme suyu olarak kullanılmamasıdır.

Yukarıda bahsedilen etmenler neticesinde, Van Gölü su seviyesi yıl içinde ve yıllar sonra da değişebilmektedir. Örneğin 1962- 1964 yıllarında 50 cm düşerken, 1988 yılında 50 cm artış göstermiştir (Kurtuluş, 2000: 266-67) . Yine 1995 yılında ani su yükselmesi ile Tatvan iskelesi üst kotunun üstüne çıktığı belirlenmiştir. Su artışı iskeleyi onarılması yıllar sürecektir bir şekilde bir hasara uğratmış ve sahil kesiminde maddi zarar yaşanmasına neden olmuştur. Son yıllarda da sudaki yükselme devam etmiştir ve Van Gölü su seviyesi son 50 yılda 3 m yükselme göstermiştir. Göl suyundaki bu yükselme, en çok 1995 yılında çevreyi olumsuz yönde etkilemiştir; ancak günümüzde de hala yükselti değişimden kaynaklı sorunlar yaşanmaktadır. Göl çevresindeki yerleşmelerde, yollarda, tarım alanlarında ve kamu ya da özel sektöre ait tesislerde maddi kayıplar yaşanmaktadır. Ayrıca Havza'nın doğusunda ve kuzeydoğusunda yer alan kıyı ovaları (Erciş, Muradiye, Van ve Gevaş) su altında kaldığında, eğim ve yükseltinin az olması nedeniyle kıyı çizgisi, onlarca metre karaya doğru ilerleyebilmektedir. Bu durum Havza'da daha büyük bir zararın oluşmasına neden olmaktadır.

Su yükselmesinin neden olduğu sorunlar arasında, en önemlisi Göl çevresindeki tarım alanlarının tahribata uğramasıdır. Kıyı ovaları üzerindeki tarım alanları, tuzlu ve sodalı olan göl suyuna maruz kalmaktadır. Tarıma elverişli olmayan Göl suyu, ürünleri ve tarım alanlarını yok etmektedir. Bu nedenle özellikle Van, Erciş, Edremit, Gevaş, Tatvan ve Ahlat bölgelerindeki tarım alanları ciddi ölçüde zarar görmüştür.

Su yükselmesinden kaynaklı diğer önemli bir sorun ise kıyı bölgelerinde, hatalı yapılan kent planları nedeniyle pek çok bina ve yapının su altında kalmasıdır. Ayrıca kanalizasyon şebekeleri ile atık su arıtma tesisleri de aynı ölçüde zarar görmüştür. Özellikle yine Van, Erciş ve Tatvan kentlerinin kıyı kesimlerinde taban suyunun kanalizasyon şebekesine karışması nedeniyle tesisler işlevini kaybetmiştir. Kıyıya yakın konutların foseptik çukurları, göl suyu ile dolmuş ve buradaki atık sular, göl kıyısına doğru tahliye edilmiştir. Bu uygulama ekolojik tahribatı da beraberinde getirmiştir. Ancak buradaki temel sorun ekolojik kaybın yanında Bölge'de yaşayan insanların sağlıklarının tehlikeye girmesidir.

Çözüm olarak görülen Göl'e tahliye uygulaması, yeni bir sorun olarak sağlık tehditlerini beraberinde getirmiştir. Ancak Bölge halkının sağlığını tehdit eden tek unsur

söz konusu çözüm olarak görülen bu uygulama değildir. Aynı zamanda Bölge halkının sağlığını tehdit eden diğer bir unsur da; göl suyu ve atık suların kıyılarda oluşturduğu bataklıklardır. Bölgede kötü kokuya neden olan bataklıklar, sinek larvaların gelişmesi için uygun ortam oluşturmakta ve çeşitli hastalıklara neden olmaktadır. Bölge halkının üzerindeki bu sağlık tehditlerini yok edebilmek için Devlet, bu alanlarda yaşayan vatandaşların farklı yerlere taşınmasını sağlamıştır. Diğer yandan bölgenin ulaşımında önemli yerlere sahip taşınmaz yapılar varlığını sürdürmeye devam etmiştir. Örneğin Van Havaalanı, ve Van-Tatvan Feribot iskeleleri, demiryolları ve karayolları taşınmamış ve bu afetten sonra büyük ölçüde tahribata uğramıştır. Kamusal alanların yanında, özel sektöre ait kuruluşlar da su yükselmesinden olumsuz yönde etkilenmiştir. Kıyı kenarındaki özel sektöre ait tatil kampları ve plajlar da tahrip olmuştur. Söz konusu tahribat, eko-turizmi de olumsuz yönde etkilemiştir. Bununla beraber bazı tarihi kalıntılar da sular altında kalmıştır ve Bölge'nin turizm ve kültür değerlerinin yok olmuştur. Örneğin su yükselmesinden önce hafif bir tepelik alanda yer alan tarihi Erciş Selçuklu Mezarlığı, su yükselmesinden sonra karayla bağlantısı kesilerek ada haline gelmiştir. Yalnız Erciş'teki Selçuklu Mezarlığı değil aynı zamanda Adilcevaz Kalesi ve Erciş Kalesi gibi değerler de su altında kalmıştır. Havza açısından son derece önemli olan bu kültürel kayıplarla da zararlar son bulmamıştır. Van Gölü'ne boşalan Bendimahi, Zilan ve Karasu çaylarının ağzındaki yaban kuşlarını barındıran sazlıklar da tahribata uğramıştır. Tatlı su ortamında oluşan sazlıklara gölün tuzlu ve sodalı suyunun karışmıştır. Bunun sonucunda endemik hayvan türü olan çeşitli kuşların yuvaları bozulmuş ve aynı zamanda tatlı su ortamında yaşayan diğer canlıların beslenme ve yaşam alanları sınırlandırılmıştır (Yıldız & Deniz, 2005: 15-28). Havza'nın en önemli zenginlikleri arasında yer alan kuşların ve balıkların yaşam alanına dair oluşan bu sınırlar, bitkiler için de geçerli olmaktadır. Tıpkı hayvanlar gibi bitkiler de Havza'daki yaşam alanlarının daralmasıyla birlikte yok olma tehlikesi altına girmektedirler. Dolayısıyla su yükselmesi, Van Gölü ve çevresinde ekolojik bir tahribatın yaşanmasına neden olmaktadır.

Görüldüğü üzere yıllar içerisindeki su seviyesi değişimi, Van Gölü Havzası'nda çeşitli alanlarda ve özellikle ekolojik alanda tahribat yaşanmasına neden olmuştur. Bölge'deki yapılar ve kültürel değerler yok olurken, çevrelerindeki ekolojik değerler de aynı ölçüde etkilenmiştir. Tarım arazileri su altında kaldığında, tarımsal ürünler ile birlikte endemik bitki ve hayvanlar da zarar görmektedir. Aynı zamanda su seviyesinin



yükselerek, katı atıklar birleşmesi yalnızca insanları değil, Bölge'deki tüm canlıları etkilemektedir. Haliyle bu kirlilik çeşidi, tüm canlılar için bir sağlık tehdidi oluşturmakta ve Havza'nın ekolojik zenginliğini tehlikeye sokmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda ekolojik değerlerin bozulmasında, Bölge'nin kendine özgü özelliklerinin olumsuz etkisi göze çarpmaktadır. Havza'nın coğrafi ve topografik yapısı da çevre kirliliğine yol açarak, ekolojik yapıya zarar vermektedir. Özellikle kış mevsiminde yağın aşırı kar, katı atıkların toplanmasına engel olmaktadır. Bu şekilde sokak ve caddelerde biriken kirlenici unsurlar, çevre sorunlarının oluşmasına neden olmaktadır. Yine kar temizleme çalışmalarında kullanılan iş makineleri de bitkilere zarar vermektedir. Aşırı kar yağışı yağmura dönüştüğünde ise çevresel etkileri değişerek; sel ve su taşkınları yaşanmaktadır. Havza'nın bitki örtüsüne bağlı olarak bazı yerlerinde yağışa bağlı heyelan oluşması nedeniyle de bitki örtüsü ve canlılar zarar görmektedir. Havza'nın doğal yapısı, doğal afetlere neden olarak ekolojik yapının zarar görmesine yol açmaktadır.

#### **5.1.1.2. Hava Kirliliğinin Neden Olduğu Etmenler**

Van Gölü Havzası'nın ekolojik zenginliğini tehlikeye sokan önemli bir diğer etmen de hava kirliliğidir. Tüm canlıların sağlığı üzerinde olumsuz bir etkisi bulunan hava kirliliği, Havza sınırları içerisinde oldukça yüksek oranlara sahiptir. Özellikle Bitlis İli'ne bağlı Havza ilçelerinde, kalitesiz kömür kullanımı nedeniyle hava kirliliği artmaktadır. Kış aylarında soğukların artması insanların kömür kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Fakat buradaki asıl sorun, ucuz, aşırı ve bilinçsiz yakıt kullanımınıdır. Kükürt, kül ve nem oranı yüksek, kalori değeri düşük niteliğe sahip olan kömürler yakılmaktadır. Ayrıca yanlış yakma tekniklerinin kullanılması kalorifer kazanlarının bakımlarının yapılmaması hava kirliliğine neden olmaktadır. Bununla beraber motorlu araç kullanımı ve orman alanlarının az olması da diğer önemli etkenlerdir (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014: 28). Bu kirlilik etmenleri tüm yaşam alanları için geçerli gibi görünse de Van Gölü Havzası'na özgü bir özellik de taşımaktadır. Çünkü Havza'da yaşayanlar, İran sınırına yakın olmaları nedeniyle kolayca kaçak araç yakıtı temin ederek, kullanılmaktadırlar.

Kaçak mazot, yağ gibi yakıtlar; diğerlerinden farklı olarak emisyon gücü yüksek olan maddeler barındırmaktadır. Dolayısıyla Havza'da bu tür yakıt kullanımı fazla olduğu için hava kirliliği oranı da yüksektir. Kirliliğin azalmasını sağlayacak olan ağaçlık alan

olmadığı gibi mevcut olanlar da hava kirliliğinden etkilenecek şekilde azalmaktadır. Dolayısıyla artan hava kirliliği, her geçen gün Havza'daki ekolojik yaşamın bozulmasına neden olmaktadır.

### **5.1.1.3. Kentleşme ve Nüfus Baskısı Etkisi**

Van Gölü Havzası'nın ekolojik yapısının bozulmasının tek nedeni hava kirliliği değildir. Tüm dünyada olduğu gibi Havza sınırlarında da kentleşme süreci içerisinde, çevre dengesi bozulmaktadır. Havza kentlerinde son 30-40 yıldır gelen göçler ile artan nüfus yoğunluğu ve plansız kentleşme, yeşil alan tahribatının artmasına yol açmaktadır ve bunun en iyi örneği Van İli'nde 1986-98 yılları arasında yapılan 5733 birim konutun inşası sonucu büyük bahçelerin imara açılmasıdır (Alp, 2007: 2). Kentleşme süreci gibi ekolojik dengeyi bozan pek çok olumsuz beşeri faktör bulunmaktadır.

İnsanlar, çeşitli yollarla yaşadıkları çevrenin kirlenmesine neden olmaktadır. Van Gölü Havzası'nda da ekolojik sorunların temelinde beşeri faktörlerden kaynaklanan çevre kirlilikleri bulunmaktadır. Özellikle evsel atıklar, tarımsal atıklar, sınırlı da olsa sanayi atıkları, yetersiz altyapı, su ve kanalizasyon şebekelerinin yetersiz olmasıyla birleşince ekolojik sorunlar ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda Havza'nın gelişmişlik düzeyinin düşük olması da bu sorunlarla başa çıkamamasına neden olmaktadır. Ekonomik yetersizliklerinin yanında havza halkının çevre bilincinin oluşmaması ve doğal kaynaklara ilişkin aidiyet duygusunun gelişmemiş olması ekolojik değerlerin yok olmasına neden olmaktadır.

Havza'nın topografik yapısı olumlu özellikler gösterse de insan etkinlikleri yüzünden tam tersine neden olmaktadır. Örneğin Göl'den gelen rüzgâr, hava kirliliğini azaltabilecek etkiye sahipken, çarpık kentleşme yüzünden rüzgar kirliliği iç kesimlere kadar taşımaktadır (Alkan, 2015: 19-22). Çarpık kentleşme gibi nedenlerin, yöneticilerin ihmali neticesinde olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu bağlamda yerel yönetimlerin ihmalinin çeşitli etmenlere neden olarak ekolojik kayıplara yol açtığı söylenebilir. Örneğin Havza'nın Batı alanları, Doğu alanlarına göre daha fazla yağış almaktadır (Yetmen, 2013: 198). Dolayısıyla Doğu yönünde yer alan kentlerde kuraklık eğilimi daha fazladır. Buradaki yöneticilerin, bu gibi sorunların çözümünde aktif rol oynaması gerekmektedir. Aksi takdirde Havza'daki ekolojik yapının bozulmasının önüne geçilemeyecektir.

#### **5.1.1.4. Doğal Afetlerin Etkisi**

Havza'da bulunan yöneticilerin, dikkate alması gereken bir diğer ekolojik sorun ise erozyondur. Erozyon, su kirliliğine yol açarak, Bölge'nin faunasına ve florasına zarar vermektedir. Bölge için evsel atıklardan daha fazla ekolojik kayıplara neden olduğu iddia edilmektedir (Çetinkaya, 1993: 82). Dolayısıyla önlem alınmadığı sürece, erozyon Havza'da ciddi bir popülasyonun kaybolmasına yol olarak, ekolojik yapı üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaya devam edecektir. Erozyonun yanında Bölge açısından ekolojik kayıpla birlikte can ve mal kaybına neden olan depremler de yaşanmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda yer alan Van İli merkezi ile Gevaş, Edremit, Başkale, Saray ve Özalp ilçeleri ikinci derece deprem bölgesidir. İlin, Havza sınırlarında kalan diğer alanları ise birinci derece deprem bölgesidir. Yine Bitlis İli'nin Tatvan ilçesi de ikinci derece deprem bölgesidir (ÇOB, 2008b:144).

Geçmişte yaşanan depremler ile Bölge'de can ve mal kaybı yaşanmıştır. Depremler arasında en bilineni 2011 Yılındaki 7.2 şiddetindeki Erciş Depremi ve ardından 5.6 şiddetindeki Van Depremleri olsa da 1941'deki Erciş Depremi (5.9 şiddetinde), 1945'teki Van Depremi (5.8), 1972'teki Edremit Depremi (5.2), ve 1976'daki Muradiye Depremi (7.5) depremleri yaşanmıştır. Sadece 1976'taki depremde 5 bin kişi ve 2011 'deki depremlerde toplam 644 kişi yaşamını yitirmiştir (Aytekin, 2012: 1084). Havza için deprem riski sürekliliğini korumaktadır ve buna göre kent planları yapılmalıdır. Bölge'deki yapılaşma anlayışının temel etik ilkeleri uygulamaktan uzak olması ve yer seçimi konusunda yapılan yanlış uygulamalar, doğal afetleri idari afetlere çevirmektedir. TRB2 Bölge illeri arasında afetten kaynaklanan can ve mal kaybının en yüksek olduğu il Van'dır (DAKA, 2014a: 164). Buna göre Havza'nın yöneticilerinin deprem riskini sürekli göz önünde bulundurarak, yapılaşmaya dikkat etmesi gerekir. Ancak bu anlamda kurumların stratejik planları incelendiğinde özellikle imarın hala ciddi bir sorun olduğu, afetleri engelleyecek çevresel tedbirlerin alınmadığı ve afet sonrasındaki kriz yönetimine ilişkin çalışmalarının yetersiz olduğu dikkat çekmektedir.

#### **5.1.1.5. Sosyo-Ekonomik Etkiler**

Ekolojik değerlerin yok olmasının önemli bir diğer nedeni de sosyal ve ekonomik tercihlerdir (Kılıç, 2008: 37). Tüm dünyada olduğu gibi zaman zaman Van Gölü Havzası'nda da ekonomik kazanç, ekolojik kayıplara tercih edilmektedir. Bu anlamda

Van Gölü Havzası'nda enerji üretimi için bulunan 3 baraj, katı yakıt olarak kullanılan endemik bitkiler, avlanılan endemik hayvanlar, tarım alanlarına açılan yeşil alanlar vb faaliyetler, ekonomik gücün artırılması için ekolojik zafiyetleri getirmektedir. Buna rağmen Bölge'nin ekonomisinin canlandığını söylemek çok zordur. Zira ekonomik anlamda da Bölge'nin çeşitli sorunları bulunmaktadır.

### **5.1.2. Ekonomik Sorunlar**

Van Gölü Havzası'nın temel geçim kaynağı hayvancılık faaliyetleridir. Hayvancılıktan sonra ise ağırlıklı olarak tarımsal faaliyetlerle, ekonomik gelir sağlanmaktadır. Bunun yanında hizmet sektörü de yıllara göre gelişme göstermektedir. Havza'da en az sektörel paya sahip olan ise sanayi sektörüdür. Sektörel dağılım, ülkenin diğer kırsal alanları ile benzerlik göstermektedir. Fakat Havza'nın ekonomik alanda gelişme gösterememesinin nedenleri, diğer bölgelerin nedenlerinden farklıdır. Zira Havza'daki yerleşim yerlerinin, ülkenin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında son sıralarda bulunduğu dikkate alındığında; ekonomik sorunların farklılığı, çeşitliliği ve derinliği önem kazanmaktadır.

Van Gölü Havzası'nın ekonomik anlamda pek çok sorunu bulunmaktadır. Ancak sorunların temelinde; ülke ekonomisi içerisinde, tarım ve hayvancılık sektörünün eski önemini kaybetmesi yer almaktadır. 1980'li yıllara kadar ülkemiz tarım ve hayvancılık ülkesi olarak anılmıştır ve ağırlıklı olarak bu sektörlerle yönelik politikalar geliştirilmiştir. 1980 sonrasında ise ülkenin genel ekonomi politikaları, sanayi yönünde ilerlemiştir. Ekonomi politikalarının ve bütçeden ayrılan payların ağırlıklı olarak sanayi sektörüne ayrılması ile sanayi sektörü ön plana çıkarılırken, tarım ve hayvancılık faaliyetleri göz ardı edilmiştir (Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu, 1998: 43). Ülke ekonomisi içinde payı azalan tarım ve hayvancılık sektörü, eskiye oranla daha az gelişme izlemiştir. Bunun etkisi de Van Gölü Havzası gibi hayvancılık ve tarım ile geçinen bölgelerde kendisini göstermiştir.

Devlet politikalarının, sanayi ve hizmet sektörü yönünde ilerlemesi, hayvancılık ve tarım faaliyetlerinden oluşan Havza ekonomisinin, daha da kötüye gitmesine neden olmuştur. Çünkü öne çıkan sektörlerde ülke ile aynı gelişmeyi izleyemeyen Havza, temel geçim kaynağı olan sektörlerde de gerekli yenilikleri yakalayamamış ve bu sektörlerde

ilişkin sorunları çözememiştir. Aşağıda Bölge ekonomisinin iyileşmesini engelleyen sektörel sorunlar ayrı başlıklar hâlinde aktarılmaktadır.

#### **5.1.2.1. Tarım Sektörünün Sorunları**

Tarım sektörüne ilişkin çözülemeyen temel sorunlar, Bölge'nin ekonomik anlamda gelişmesini ve kalkınmasını engellemektedir. Havza'nın bu anlamda temel sorunları; mikro ölçekli aile şirketi yapısı nedeniyle kurumsallaşmanın sağlanamaması, nitelikli ve kalifiyeli elemanların az olması, standardizasyon ve sertifikasyon faaliyetlerinin düşük olması, yüksek verim ve kaliteli olan tarımsal ürünlere yönelik işleme tesislerinin olmamasıdır (DAKA, 2014b: 99).

Küçük ölçekli aile şirketleri, kurumsal şirketler gibi üretim ve yatırım gerçekleştirememektedirler. Daha küçük bir pazar için uzman olmayan aile üyeleriyle üretim yapmaktadırlar. Dolayısıyla teknolojik gelişmeleri takip edememekte ya da uygulayamamaktadırlar (Şensoy & Balta, 2010: 2). Bu etmen hem Havza'da tarımsal faaliyetlerin büyüüp gelişmesini, hem de doğru tarım uygulamalarının yapılmasını engellemektedir. Zira yeni tarım tekniklerinin kullanılmaması ve üretime yönelik plan yapılamaması da tarımsal gelişmeyi engelleyen önemli faktörlerdir. Tarımsal gelişme, yeteri düzeyde sağlanamayınca vatandaşların konuya ilişkin bilinç kazanması da zorlaşmaktadır. Bölge halkı finansal desteklerden nasıl yararlanacağını dahi bilmemektedir. (Sarı, 2007: 32). Bunun yanında sulama sorununun olması, sulu arazi varlığının yeterli olmaması, mevcut alet ekipmanın yeterli olmaması, tarımsal üretimi olumsuz yönde etkilemektedir ve daha kötüsü Bölge üreticileri de mevcut yapıyı kabullenerek, bu sorunların çözümü için çaba göstermemektedir (Şahin & Yılmaz, 2008: 20). Tarım Müdürlükleri, Üniversiteler ve ilgili STK'lar işbirliği yaparak, halkın tarıma ilişkin sorunlarının çözümüne yönelik bilinçlendirilmelerini sağlamalıdır; aksi takdirde tarım sektörünün ekonomi içerisindeki payı arttırılamayabilir.

Tarımda modernizasyonun sağlanamaması, bütçe sıkıntılarının önüne geçilememesi, kurumsallaşmanın olmaması, kalifiyeli personel eksikliği, standartların altında üretimin yapılması, verimin sağlanamaması gibi sorunlar giderilmezse, Bölge ekonomisi bakımından tarımsal sorunlar bir çıkmaz halini alacaktır. Öte yandan Bölge'nin tarımdan önde gelen geçim kaynağı olan hayvancılık sektöründe de benzer

sorunlar bulunmaktadır. Ekonomik gelişmenin sağlanması için özellikle büyükbaş hayvancılığına dair sorunların, en erken şekilde çözülmesi gerekmektedir.

### **5.1.2.2. Hayvancılık Sektörünün Sorunları**

Bölge’de, hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesini engelleyen çeşitli sorunlar mevcuttur. Bunlar; büyükbaş hayvan ırkı dağılımı, yetersiz suni tohumlama, bilinçsiz ve plansız üretim, yetersiz bakım ve besleme, yetersiz işbirliği ve örgütlenme, yetersiz destekleyici tesisler, yetersiz tanıtım ve pazarlama, yetersiz fiziksel altyapı, kayıt dışı ekonomi, düşük teknoloji kullanımı, mikro işletme yapısı, yetersiz gıda sanayiidir (DAKA, 2014b: 80-84).

Bölge’de sadece yerli hayvan yetiştiriciliği yapılarak kültür hayvancılığı geliştirilmemektedir. Bu durum büyükbaş hayvan ırkı dağılımının yalnızca yerli ırka dayalı olmasıyla sonuçlanmaktadır. Et ve süt üretiminde daha verimli olan kültür hayvancılığının gelişmemesi, Bölge’de hayvancılığa yönelik yatırım ve pazarlama açısından dezavantaj oluşturmaktadır. Genelde Havza, özelde Van İli, hayvan varlığı ile ülkemizde önemli bir yer tutmasına rağmen, kültür hayvancılığının gelişmemesi nedeniyle yeterli ölçüde verimli olamamaktadır (Bakır, 2002: 11).

Bölge’de hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesi için bilinçli ve planlı üretimin sağlanması gerekmektedir. Ancak bunun için gerekli olan tesisler, bakım ve beslenme, işbirliği ve örgütlenme, tanıtım ve pazarlama, yeterli altyapı, gelişmiş teknoloji, yeterli gıda sanayi ve mikro işletme yapısı gerekmektedir. Bölge’de modern ahır yapılarının bulunmaması, ahırların belli bir plana göre yapılmaması ya da işletme sahiplerinin mevcut planları değiştirmesi, bakım ve besleme yönünden bilgi ve becerilerin yetersiz olması, 1-5 baş sığıra sahip küçük işletmelerin verimsiz olması Van Gölü Havzası’nda hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesini engellemektedir (Bakır, 2002: 9). Özellikle sosyo-ekonomik yapının bir getirisi olan aile üretimine dayalı mikro işletme yapısı, Bölge’de büyük ölçekte yatırımların yapılmasını engellemektedir. Geçimlik üretim yapılarak, teknolojiye ya da gelişmişliğe olan ihtiyaç en aza indirgenmektedir.

Hayvancılığa ilişkin diğer sorunlar daha önce açıklandığı gibi 1980 sonrası Devlet’in hayvancılık sektörünü gözden çıkarması ile de yakından ilgilidir. Devletin hayvancılık sektörünü doğrudan desteklememesi, teşvik programlarına almaması ve sınır ticaretinde hayvan ticaretinin azalması sonucunda üreticiler zarar ettiği için Bölge’deki

mutlak hayvan sayısı ve hayvancılık faaliyetleri azalmaktadır (Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu, 1998: 41-45). Bölgedeki hâkim sektör hayvancılık olduğundan, buna yönelik sorunlar, Bölge ekonomisini olumsuz anlamda diğer sektörlerle oranla daha fazla etkilemektedir. Havza'nın yüksek yerlerinde, topografik ve iklimsel yapıya bağlı olarak tarım faaliyetlerinin yerini büyükbaş hayvancılık faaliyetleri alır. Bu nedenle Havza ekonomisi açısından büyükbaş hayvancılığına yönelik üretim ve pazarlama sorunları son derece önemlidir.

Üretim ve pazarlama gibi pek çok sorunun temelinde aynı nedenler yer almaktadır. Büyükbaş hayvancılığının, küçükbaş hayvancılığın ve tarım sektörünün ortak sorunlarını oluşturmaktadır. Bu sorunlar; Van Gölü Havzası'ndaki eğitimsizlik, teknolojik gerilik, iç pazarın dışına çıkamama (Bitlis ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2014: 48-49), işbirliği ve koordinasyon eksikliği (DAKA, 2014b: 49), farklı kurumların hizmet talebinde bulunması (Bitlis İl Özel İdaresi, 2014:141), topografik, coğrafi ve iklim koşullarının yatırım maliyetlerini artırıcı etkisidir. Havza, ülkenin geri kalmış bölgelerinden olduğu için eğitim, ulaşım, teknoloji standardizasyon, kalite gibi etmenlerden uzak kalmaktadır.

Havza, kapalı bir ekonomik yapıya sahip olduğu için dışarı açılmamaktadır. Modern olmayan tekniklerle tarım ve hayvancılık yaparak, mikro ölçekte aile geçimi sağlanmakta ve mevcut üretim iç pazarda tüketilmektedir. Temelde daha fazla üretim için Bölge'nin doğal yapısı da elverişli değildir. Kış şartlarının ağır geçmesi, toprağın verimli olmaması, kuraklık ve sel gibi afetlerin yaşanması, topografik yapının uygun olmaması gibi etmenler ancak teknolojik gelişmelerle ve eğitimle aşılabılır. Ancak Bölge'de halkta ya da yöneticilerde buna dair bir farkındalık bulunmamaktadır. Bu nedenle teşvik, finans, yatırım, modern tarım ve hayvancılık yöntemlerinden faydalanamamaktadırlar. Farkındalığın yanında özel sektör, kamu kurumları, yerel yönetimler ve STK'lar arasında bir işbirliğinin olmaması sektörel kalkınmanın sağlanmasını engellemektedir. Ayrıca farklı kurumların işbirliği sağlamadan daha fazla yetki ve sorumluluk istemesi, görev çatışmasına neden olarak, sektörel hizmetlerin yerine getirilmemesine ya da geç getirilmesine neden olmaktadır. Bu sorunlar yalnızca tarım ve hayvancılık sektöründe değil, Bölge ekonomisini oluşturan tüm sektörler üzerinde de olumsuz etki yaratmaktadır.

### **5.1.2.3. Hizmet Sektörünün Sorunları**

Havza ekonomisinde ikinci büyük paya sahip olan hizmet sektöründe de benzer sorunlar yaşanmaktadır. Bölge’de eğitim, sağlık, turizm, inşaat, finans, ticaret, ulaştırma gibi pek çok alanda geri kalmışlık söz konusudur.

#### **5.1.2.3.1. Bankacılık-Finans Alanına Yönelik Sorunlar**

Geleneksel ve kapalı toplum yapısı hizmet sektörünün, Bölge ekonomisi içindeki payının artmasını engellemektedir. Ampirik gözlemlere dayanılarak ifade edilebilir ki, Bölge halkının büyük bir kısmı, dini inançları (İslam anlayışında faizin günah olması) nedeniyle tasarrufunu bankalarda değerlendirmemektedir ya da yatırım kredisi kullanmamaktadır. Bununla beraber kullanılan krediler ise Bölge’nin potansiyelini ortaya çıkaracak yatırımlar için değil, çoğunlukla tarımsal yatırımları içindir. Örneğin 2013 yılında Bölge’de sadece tarım kredisi kullanılmış, turizm bölgesi olmasına rağmen hiç turizm kredisi kullanılmamıştır. Finans işlemlerinin bu şekilde sınırlı olması, bankaların şube açmamasına neden olmaktadır. Banka şubelerinin az sayıda olması, vatandaşların çok sıra beklemesi, telefon ya da internet bankacılığını kullanamamaları gibi etmenler hizmet sektöründeki kalitenin düşmesine neden olmaktadır (DAKA, 2014c: 6-14). Finansal alana yönelik sorunların temelinde çift yönlü bir etkileşim bulunmaktadır. Havza’da yaşayanlar, bankalara yönelik işlemlerini asgari düzeyde tutukları için banka şirketleri de Bölge’de daha aktif olmaktan kaçınmaktadır. Bankaların daha aktif olmaması da Havza ekonomisi içindeki para canlılığının kaybolmasına neden olduğu gibi bu sektördeki istihdam oranını da düşürmektedir. Bölge halkı, bu şekilde hizmet sektörünün ekonomi içindeki payının düşmesine neden olmaktadır. Ampirik gözlemlere dayanarak Bölge’de para alıp satan şahıslar (tefeciler) ile ilgili de ekonomik alışverişlerin yapıldığı söylenebilir. Buradan hareketle bankalardan kullanılan kredi oranı düşükken, tefecilerden faizle borç alınmaktadır. Bu durum, vatandaşların bu konuda bilinçlendirilmediği sonucunu ortaya koymaktadır.

#### **5.1.2.3.2. Turizm Alanına Yönelik Sorunlar**

Hizmet sektöründeki sorunlardan biri de turizmde yaşanmaktadır. Havza turizm potansiyeli bakımından son derece zengindir. Ancak bu anlamda yapılan yatırımlar, mevcut turizm kaynakları ile ters orantılıdır. Sektörde çalışan personel yeteri ölçüde



yenilikçi değildir. Personelin yenilikçi olmaması turizm arz kaynaklarının etkin kullanılmamasına, atıl olan kaynakların değerlendirilemesine neden olarak turizm gelirleri için yaratılabilecek gelir artışının sağlanamamasına yol açmaktadır (Işık & Meriç, 2015: 14). Elbette Bölge’de turizmin gelişmemesinin tek nedeni bu etmen değildir; temelde yatırım yetersizliği sektörün gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Mevcut potansiyele yönelik yatırımlar yetersizdir. Bu nedenle; konaklama yeri, tesis sayısı ve turizm acentesi sayısı yetersizdir. Nicelik bakımından yetersiz oldukları gibi nitelik bakımından da yetersizdirler. 2017 Yılında Van İli’nde yapılan çalışmada konaklama, yiyecek-içecek hizmetleri faaliyetleri, seyahat acentaları, tur operatöleri, rezervasyon hizmetlerinin hiç birinde uzmanlık ve büyüklük kriterlerinin karşılanmadığı görülmüştür (Deniz & Çelik, 2018: 489). Yatırımlara yönelik sorunlar turizm endüstrisinin diğer bileşenleri olan ulaştırma, iletişim, çevre ve tanıtım alanında da mevcuttur ve bu alanlara ilişkin kaliteli hizmet sunulamamaktadır (Şengel & Zengin, 2016: 10). Havza’yı ziyarete gelen turistler, turizm belgeli ve yıldızlı otelleri tercih etmektedirler. Bu otellerin az sayıda olması ve diğer tesislerdeki donanım eksikliği turistlerin konaklama tercihlerini farklı Bölgeler’de yapmalarına neden olmaktadır. Mevcut tesislerde turistleri memnun edecek hizmet kalitesi bulunmamaktadır. Kalifiyeli ve özellikle yabancı dil bilen personel sayısı azdır. Bununla beraber kalifiyeli elemanların iş değişmesi yani personel devir hızının yüksek olması işletme sahiplerinin, personel eğitimine önem vermemesine neden olmaktadır. Bu durumda hizmette kalitenin düşmesine yol açarak, turizm gelirlerini düşürmektedir. Aynı şekilde turizm acenteleri çalışanlarının da bilet satış ofisi gibi çalışması ve tur satışı anlayışından uzak olmaları, turizm gelirleri üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır (DAKA, 2016: 107-111). Bölge halkının, turizme yönelik farkındalıklarının düşük olması (Deniz & Çelik, 2018: 483), bu sorunların temelini oluşturmaktadır; bu sorun hem mevcut yapının iyileştirilmesini engellemekte hem de turizme yönelik yatırım oranlarını düşürmektedir.

Farkındalığın düşük olması, turizmin, Bölge ekonomisine sağlayacağı katkının anlaşılmadığı anlamına gelmektedir. Bölge halkı üzerinde, turizm faaliyetlerinden de yüksek gelir sağlayabileceklerine yönelik bir algı oluşturulmalıdır. Nitekim sadece gelir sağlanması yönünde ikna edici olmak dahi yeterli olmayacaktır. Çünkü Bölge halkının, turizmden uzak durmasının tek sebebi turizmi ekonomik açıdan güçsüz görmesi değildir. Aynı zamanda kültürel açıdan da tehlike olarak görmektedir (Durman, 2014:158). Kapalı

toplum olan Havza Halkı, turizm ile Bölge'ye gelen yerli ve yabancı turistlerin, Bölge'nin kültürel dokusunu bozacaklarına inanmaktadırlar. Bu durum, turizm sektörünün mevcut yapısının gelişmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu bağlamda, Havza halkına turistlerin kültürel yapıyı bozmayacaklarına ve aynı zamanda ekonomiyi canlandıracaklarına yönelik bilinç oluşturulmalıdır.

Havza halkının farkındalığının düşük olmasının yanında yöneticilerin de turizme olan ilgisinin düşük olduğu söylenebilir. Zira Havza'da bulunan önemli destinasyonlara dahi günü birlik servislerin bulunmaması, doğal ve tarihi mirasın yeterli ölçüde korunamaması ve geliştirilmemesi, etkin tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin olmaması, turizmde coğrafi genişlemenin ve çeşitliliğin sağlanmaması sorunları yöneticilerin ilgisizliği ortaya koymaktadır (Barut & Yıldız, 2013:37). Bölge'nin deprem ve güvenlik sorunları ile anılması, Van Gölü'ne akan kanalizasyon suları, Göle akan diğer suların taşıdığı kirlilikler ve çöpler, Göl kıyısındaki kirlilik, Göl kıyısındaki tüm yapıların oluşturdukları kirlilik türleri, profesyonel olmayan ve kaçak olarak rehberlik yapan kişilerin bulunması Van Gölü Havzası'nda turizmin gelişmesini engelleyen ve Bölge yöneticilerinin çözmesi gereken temel sorunlardır (Aydın & Güçlü, 2018: 84). Turizm sektöründe yaşanan bu sorunlar, Havza'daki hizmet sektörüne bağlı gelir payını düşürmektedir. Nitekim ulaşım, halkla ilişkiler, insan kaynakları, yetersiz planlama ve yönetim, yatırım yetersizliği vb etmenler, hizmet sektörünün Bölge'deki ekonomik gücünü azaltmaktadır. Bu sorunlar, hizmet sektörünün önemli iki kolu olan ticaret ve lojistik alanı için de geçerlidir.

#### **5.1.2.3.3. Ticaret ve Lojistik Alanına Yönelik Sorunlar**

Ticaret ve lojistiğin gelişmesi, diğer bütün sektörlerin gelişmesini sağlamaktadır. Bu nedenle Van Gölü Havzası'nın ekonomisinin güçlenmesi için ticaret ve lojistik hayati bir önem taşımaktadır. Ancak hantal bir bürokrasi anlayışının olması, fiziksel altyapının yetersizliği, yatırımcıların Bölge'yi güvenilir bulmaması gibi sorunlar, ticaret ve lojistik dallarının gelişmesini engellemektedir (DAKA, 2014b: 192). Bu sorunlar, Bölge'nin ekonomik geliri ve istihdam yaratması bakımından sahip olduğu potansiyelin ortaya çıkmasına engel olmaktadır Bunların yanında hizmet verenlerin yeteri ölçüde kalifiyeli olmaması da gelişimi etkileyen bir diğer unsurdur. Çalışanların, yeteri ölçüde yabancı dil

bilmemesi, teknolojik gelişmeleri takip edememeleri ve ilgili mevzuata hâkim olamamaları hizmet sektörünün bu dallarının gelişmesine mani olmaktadır.

#### **5.1.2.3.4. Diğer Hizmet Sektörleri**

Hizmet sektörüne ilişkin bahsedilen genel sorunlar; turizm, finans, ticaret, lojistik dallarında olduğu gibi mobilya, maden, elektrik, inşaat, eğitim, sağlık gibi diğer hizmet dalları için de geçerlidir. Bölge'nin, ülkenin gelişmiş noktalarına uzak olması, teknolojinin istenilen düzeyde olmaması, bütçe ve personel yetersizliğinin olması; hizmet sektörünün ülke ortalamasının üzerinde olmasını engellemektedir. Bu sorunlar özellikle mobilya, maden, elektrik ve inşaat gibi dallarda ortaya mevcuttur. Daha çok özel sektöre dayalı olan bu alanlara ilişkin sorunların çözülmesi için gereken yönetişim anlayışı henüz Bölge'de oluşmamıştır. Bu durum Havza'da hizmet sektörünün bu dallarının ilerlemesini engellemektedir. Bunun yanında yine Havza'nın ülkenin diğer bölgelerine göre daha az gelişmiş olması; eğitim, sağlık vb kamu sektörü dallarına ilişkin olumsuz bir etken oluşturmaktadır. Daha çok kamu sektörünün hâkimiyetinde olan bu hizmet türlerine ilişkin sorunlar, geçici olarak çözümlenmektedir. Sağlık, eğitim, ordu ya da çeşitli kamu kurumlarındaki çalışanlar, "Doğu Hizmeti" adı altında Bölge'de belirli bir süre zorunlu olarak çalıştırılmaktadır. Bu sayede personel açığıнын kapanmasının sağlanmaktadır. Ancak çalışanlar, zorunlu görev süreleri bittiğinde Bölge'yi terk etmektedirler. Bu durum personel devir hızını yükseltmekte ve hizmette kaliteyi düşürmektedir.

Hizmet sektöründe çalışan kamu emekçileri, Havza'nın daha yaşanılabilir olması doğrultusunda Bölge'de hizmet vermeye devam edebilir ve hizmet sektörünün bu alanlarına ilişkin sorunlar giderilebilir. Benzer şekilde Bölge'de çalışanların, bürokratik anlamda sıkıntıları bulunmaktadır. Doktor, öğretmen, uzman gibi kamu çalışanlarının az sayıda olması yoğun çalışmalarına ve izin kullanamamalarına neden olmaktadır. Her ne kadar devlet tarafından Bölge'de çalışan kesime teşvik uygulamaları gibi olumlu etmenler olsa da yoğun bürokratik süreç, çalışanların memnuniyetsizliğine neden olmaktadır. Bu memnuniyetsizlik, hizmet sektöründe istihdamın azalmasına neden olmaktadır. Zira zorunlu hizmet uygulaması dışında kalanlar, Bölge'de çalışmayı tercih etmemektedirler. Ancak şunu da belirtmek de fayda var ki; bu alanlara ilişkin bir istihdam talebi olsa dahi devlet kurumları dışında çalışılabilir özel sektör işletmeleri az sayıdadır.

Özel okullar, özel hastaneler, fabrikalar çok az sayıdadır. Bunun yanında özel tiyatrolar gibi kültürel işletmeler de az sayıdadır. Dolayısıyla Havza'da bu alanda özel sektöre bağlı istihdam alanı yaratılmadığı için hizmet sektörünün gelişimi istenilen düzeye ulaşamamaktadır.

Van Gölü Havzası'nda tarım, sanayi ve hizmet sektörleri ile bunlara bağlı alanlardaki temel sorunlar; eğitimsizlik, teknolojik yetersizlik, halkın aidiyet bilincinin gelişmemesi, bütçe yetersizliği, ülkenin genel merkezine uzaklık etmenleridir. Bu etmenler, tüm sektörlerde istihdamı azaltmaktadır. Azalan istihdam, işsizlik oranını arttırmaktadır. Bu nedenle işsizlik ülke ortalamasının üzerindedir. Eğer Havza'da arz ve talep dengesi kurularak, istihdam yaratılmazsa, hızlı bir ekonomik büyüme sağlanamayacaktır. Dolayısıyla Havza, ülkenin geri kalmış alanlarından bir olmaya devam edecektir.

### **5.1.3. Sosyo-Kültürel Yapıya Yönelik Sorunlar**

Van Gölü Havzası'nın, sosyo-ekonomik bakımdan diğer bölgelere göre daha gerilerde yer almasına neden olan ana etmenlerden birisi de sosyo-kültürel yapısıdır. Kapalı ve ataerkil bir toplum olma özelliği taşıyan Havza Halkı, bu özelliğini her alanda göstermektedir. Aile, eğitim, sağlık, sosyal normlar ve sosyal gruplar gibi pek çok alanda Bölge'ye özgü olan sosyo-kültürel yapı, çeşitli sorunlara yol açmaktadır. Ancak öncelikle bir toplumun sosyo-kültürel yapısını oluşturan aile kurumuna ilişkin sorunların ele alınması gerekmektedir; çünkü Havza'daki aile yapısı, genel olarak diğer sosyo-kültürel sorunların ortaya çıkmasında daha etkili olmaktadır. Aileler, kapalı ve ataerkil yapıya (töre, aşiret, gelenek-görenek-dini değerler) bağlı kalarak; sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel anlamda ilerlemenin yavaşlamasına neden olmaktadır.

Havzadaki aile yapısı, kırsal aileye özgü olan geleneksel aile modelidir. Gelir düzeyleri ve yaşam kaliteleri düşüktür (Demirel, Üner ve Kırimi, 2001: 20). Hane içi üye sayısı ve doğurganlık oranı çok yüksektir. Günümüzde hala bu sorunun devam etmesi, devletin aile planlama politikalarının, Havza'da yeterince başarılı olmadığını göstermektedir. Bu başarısızlığın nedeni ise halkın aile kurumuna yönelik algısının, mevcut aile planlamalarının uygulanmasını güçleştirmesidir. Havza'nın gelişmesine engel oluşturan aile kurumuna yönelik algı, aşağıda maddeler halinde verilmektedir (Bilgiç ve diğerleri, 2012: 23) :

- Çok çocuk sahibi olan ailelerin daha güçlü olarak algılanması,
- Çok çocuk sahibi kadının daha kıymetli ve aile içinde daha güçlü olduğu yönündeki inanç,
- Çocukların işgücü olarak görülmesi ve aile ekonomisine katkı sağlayacağı beklentisi,
- Doğum kontrolünün günah olduğuna dair yaygın bir inancın olması,
- Gerek dini inanç gerekse eğitimsizlikten kaynaklı erken yaşta evlilik,
- Çocukların sağlıklı ve eğitilmiş bir şekilde yetişmesine yönelik ilgisiz olmalarıdır.

Aktarıldığı gibi çocuklar, bir güç gösterisi ya da ekonomik katkı sağlaması için dünyaya getirilerek; eğitimsiz ve sevgisiz bırakılabilmektedirler. Çocukların küçük yaşlarda okutulmaması, çalıştırılması, evlendirilmesi, sağlıklı yetiştirilmemesi dini bakımdan günah sayılmazken, dünyaya getirilmemesi günah olarak kabul edilmektedir. Bu paradoks Bölge'ye ilişkin bir diğer sorunu ortaya koymaktadır. Bölge'deki dini inancın sosyal yaşamı düzenlemesi, din dışında hurafelerin olması, gelenek-görenek ve dinin yanlış anlaşılacak şekilde yorumlanması, aile kurumunun modernleşmesini engellemektedir. Dolayısıyla kadına ve çocuğa olan bakış açısı değişmemektedir. Bu bakış açısı, elbette yeni sorunları ortaya çıkarmaktadır. Bunlardan ilki çocukların ihmali, istismarı ya da evlendirilmesidir. Van'da çocukların, cinsel istismara uğrama yaşı 5-15 arasında değişmektedir. Ayrıca istismara uğrayan erkek çocukların oranı, kız çocuklarının oranından daha fazladır (Yüksel ve Yüksel, 2014: 7-11). Bu durum daha çok kapalı toplum yapısı olmasının bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır; çünkü geleneksel aile yapısında açık bir şekilde çocuk istismarı kabul edilemez. Ancak çocukların evlendirilme yolu ile istismara uğraması, geleneksel aile yapısının bir sonucudur. Yalnız tek başına geleneksel aile yapısının, erken yaşta evliliklere neden olduğunu söylemek yetersiz olacaktır. Evlilik yaşının yanında evlilik tipi de değişmiştir. Havza'da yaşayan yerliler, arasında soyiçi evlilik türü benimsenmektedir. Günümüzde Havza'da ve ülkenin tüm Doğusu'nda, Batı Bölgelerine göre soyiçi evlilikler 2,5 katında fazladır (Altuntek, 2001: 20-22). Bunun yanında Bölge'de bazı aileler de çok eşli bir yaşam da bulunmaktadır.

Ülkenin diğer bölgelerinden farklı olarak, Doğusu'nda ve Güneydoğusu'nda poligamik bir gelenek olarak hala devam etmektedir. Van Gölü Havzası'nda yaşayan yerli

halkın bir kısmı da bu geleneğe göre hareket etmektedir. Dolayısıyla bir erkeğin birden fazla eşi bulunmaktadır. Medeni Kanun kurallarına göre, bir erkeğin sadece bir kadınlı evlenmesine müsaade edildiğine göre, diğer eşler ile resmi nikâh olmaksızın yalnızca dini nikâh ile bir evlilik yapılmaktadır. Yalnız “kumalık” ya da “nikâhsız yaşama” değil aynı zamanda başlık parası, evlilik seçiminde özgür olmaması, namus kavramı gibi pek çok unsur Bölge’nin sosyo-kültürel yapısından kaynaklanmaktadır. Bu anlamda Havza’daki yerel yönetimlere ve STK’lara önemli roller düşmektedir; çünkü mevcut olan bu unsurlar, ne yazık ki beraberinde kadına yönelik şiddeti getirmektedir.

Kadınların yaşı ilerledikçe, evlenme yaşı düştükçe, evlilik süresi uzadıkça, aile kalabalıklaştıkça Havza’da kadına yönelik şiddet artış göstermektedir. Bununla beraber, Bölge’de kadınların kişisel ve toplumsal haklarının korunarak günümüz standartlarına çıkarılması için yapılan çalışmaların yetersiz olması, mevcut durumun iyileştirilmesini engellemektedir. Yasal düzenlemelerin yapılması ve uygulanması, aile içi şiddetin önlenmesi için yerel yönetimler, sağlık kurumları ve kolluk kuvvetlerinin koordineli bir şekilde çalışması, halkın aile planlaması, aile içi şiddet, evlilik türlerine vb. konularda aydınlatılması gerekmektedir (Sucaklı, 2003: 71-73). Bu faaliyetler yeteri ölçüde yerine getirilmediği için Bölge’de kadının toplumsal yeri değişmemektedir. Tıpkı satın alınabilir bir eşya gibi algılanmaktadır. Ev ile ilgili kararlara ya da uygulamalara dâhil edilmeyen kadın, eş seçimi yapmadan evlendirilerek, bir iş sözleşmesi niteliğinde, kendisiyle evlenmek isteyen kişilerden ekonomik gücü en yüksek olan kişi ile evlendirilir. Başlık parası adı altında, evlendirilen kadınlar için damat tarafından belli oranda para alınarak, kadınlar evlendirilmektedir. Bunun yanında berdel gibi töresel evlenme türleri de bulunmaktadır. Ölen eşin kardeşiyle yapılan evlilik türünü ifade eden berdel, bugün hala Bölge’de geçerliliğini korumaktadır. Yaşayan eşten ayrılmak istemek ise ayıp ya da günah olarak karşılanmaktadır. Dolayısıyla boşanmak isteyen kadınlar, yine dini ve ailevi bağların sağlamlığı ile geleneklere bağlılık dolayısıyla bunu dile getirememektedirler. Bu sorunun nedeni ise Bölge’de hâkim olan töre ve namus anlayışıdır.

Töre ve namus kavramları, Van Gölü Havzası için adeta somut kavramlardır. Neredeyse elle tutulur ve gözle görülür bir şekilde, Bölge Halkı’nın toplumsal hayatını düzenler. Yer, zaman ve kişilere göre değişen bu kavramlar, bu Bölge’de sert ve katı bir şekilde uygulanmaktadır. Baskın, etkin, zorlayıcı, yaptırım gücü olan bu kavramlara, gelenek- görenek ve alışkanlıklara uyulmadığı takdirde; gerek toplum gerekse daha önce

belirlenmiş kişi veya kişiler tarafından ceza uygulanmaktadır (Gündoğan, 2009: 362). Bu tip cezalandırma yöntemleri töre ya da namus cinayetine dönüşmektedir. Kimi zamansa bu gibi durumlar kan davalarına yol açarak, yıllarca insanların birbirlerini öldürmelerine neden olmaktadır. Bu durum Havza'da yaşayanların yaşam kalitelerini de etkilemektedir.

Havza'da yaşayan kişiler, töreler nedeniyle yaşam kalitelerine dair bir iyileştirme yapamamaktadır. Kadına ve çocuğa yönelik şiddet, namus cinayetleri, evliliklere yönelik yanlış uygulamalar, kan davaları, değişime kapalılık, vb etkenler yani aşiret, feodal yapı ve töre üçgeninine dayalı yapı, Bölge'nin refah düzeyini olumsuz yönde etkilemektedir (Şen & Yurtkuran, 2004: 4-5). Refah düzeyini düşüren töre kaynaklı bu sorunlar, yaşam kalitesinin bileşenlerini de (eğitim, sağlık, kültür, boş zaman ve eğlen-dinlen vb.), olumsuz yönde etkilemektedir. Okullaşma oranı düşük, sağlık hizmetleri ve personeli yetersiz, sosyal ve kültürel etkinliklere katılım yok denecek kadar azdır.

Aileler, kimi zaman töreler gereği, kimi zaman çocuklarını çalıştırmak, kimi zamansa evlendirmek için okula göndermemektedirler. Elbette bu sorun, tüm Havza Halkı için geçerli değildir; ancak özellikle köylerde yaygın bir tabu olarak hala devam etmektedir. Ailelerin bu şekilde bir eğitimsizliği kabulleniş, Bölge'nin okullaşma oranını düşürmekte ve gelişmesini engellemektedir. Özellikle Havza'nın Van tarafındaki İran sınırı köylerinde okullaşma oranı oldukça düşüktür. Buradaki bir diğer hassas nokta ise mevcut eğitim gören çocukların, erkek ağırlıklı olması ve özellikle kız çocuklarının okula gönderilmemesidir (Deniz & Doğu, 2008: 49). Öte yandan yine okul gibi sosyal ve kültürel alanlara yönelik katılım da düşüktür.

Yerel halk, Bölge'nin kültürel yapısının bozulmasından endişe ettiği için gençlerin aktivitelerinin sınırlı olmasından yanadır. Erkekler için sportif faaliyetler gibi etkinlikler gerçekleşmektedir. Avcılık, güreş gibi ata sporları yapılmaktadır. Modern spor türleri henüz Havza'da yer bulamamaktadır. Ancak geçmiş yıllarda Van Gölü'nde offshore düzenlenmesiyle (TRThaberTB, 2012) su sporlarına yönelik ilgi ve alaka artmaya başlamıştır. Kadınlar içinse su sporları ya da genel olarak spor dalları gelişmemiştir. Bölge'deki kadınlar daha çok el sanatları ile ilgilenmektedir. Özellikle Bitlis İli'nin Havza sınırında bulunan Ahlat ilçesinde belediyenin aracılığı ile kadınların geleneksel el sanatlarına yönelik üretim yapmaları sağlanmaktadır. Ancak kadınların ilgi alanında erkeklerin, erkeklerin ilgi alanında da kadınların bulunmaması yine Bölge'nin geleneksel yapısının bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sosyal alanların ve kültürel aktivitelerin azlığı (Oğuz & Aksulu, 2016: 65), Bölge halkı bakımından bir sorun teşkil etmese de, diğer bölgelerden çalışmaya gelen nüfus topluluğu için son derece önemlidir. Ülkenin gelişmiş alanlarında yaşamayı tercih eden çalışanlar, Bölge’de kısa süre yaşayıp, Havza’yı terk etmektedirler. Özellikle eğitim, sağlık, kültür, finans hizmetlerinde çalışanlar, sorun yaşanmaktadır. Özellikle Öğretmenlerin ve doktorların sık sık değişmesi, Bölge halkı üzerinde oldukça olumsuz etki yaratmaktadır. Ancak şunu söylemekte fayda var ki; çalışanların Bölge’den erken ayrılmalarının tek sebebi sosyal alanların sınırlılığı değildir. Havza’daki köy okullarına yeterince öğretmen atanmaması, eğitim araç-gereçlerinin yetersiz olması, okul sayısının az olması gibi etmenler bir öğretmenin birden fazla sınıfı bir araya getirerek, eğitim vermesine neden olmaktadır. TÜİK’in 2013-2014 Yılı’nda yapmış olduğu çalışmada Türkiye genelinde öğretmen başına düşen öğrenci sayısı 19 iken Van İli’nde 27, Bitlis İli’nde 22’dir (TÜİK, 2013: 24). Buradan da anlaşılacağı üzere Bölge’deki öğretmen sayısı Türkiye ortalamasının altındadır ve yeteri sayıda öğretmen bulunmamaktadır. Öğretmenler, hem okul müdürlüğü, hem öğretmenlik, hem okul hizmetlisi olarak çalışabilmektedir. Dolayısıyla Havza’da uzun sıra çalışmayı tercih etmemektedir. Buna benzer bir başka örnek de sağlık çalışanları için verilebilir. İki mesleğin ortak noktası; Zorunlu Doğu Hizmetlerini yerine getirebilmektir. Havza’da çalışan pek çok kamu görevlisi, bu amaçla Bölge’de çalışmaktadır. Bu durum bürokrasinin daha yoğun bir şekilde hissedilmesine neden olmaktadır. Yöneticilerin; inisiyatif kullanmamaları, izin konusunda katı bir tutum sergilemeleri, yoğun iş beklentisi ve personelin bu anlamda bir an önce sorun yaşamadan hizmet süresini bitirme düşüncesi kamu hizmetleri üzerinde etkinliği azaltmaktadır. Yukarıda eğitim hizmetlileri için net bir şekilde açıklanan bu durum, sağlık hizmetlileri için de geçerlidir. Aşağıdaki tabloda Van ve Bitlis İlleri ile Türkiye genelindeki hastane yatak sayısı, hekim sayısı ve hemşire sayısı belirtilmektedir.



**Tablo 5.1.** Van Gölü Havzası'nın Sağlık Alanına Yönelik Göstergeleri

	100.000 Kişi Başına Hastane Yatak Sayısı	Toplam Hekim Sayısı	Toplam Hemşire Sayısı
Türkiye	265	129 772	134 906
Van	216	1 350	1 532
Bitlis	227	354	478

**Kaynak:** ( TÜİK, 2013: 48-49)

Tablodan da anlaşılacağı üzere hastane yatak sayısı Van ve Bitlis İlleri'nde ülke ortalamasının altındadır. Hekim sayısı ise Van İli ülke ortalamasının %1,04'ünü oluştururken Bitlis İlinde 0,27'sini oluşturmaktadır. Görülen o ki Bölge'nin nüfus yoğunluğu dikkate alındığında hekim sayısının yeterli olduğunu söylemek güçtür. Nitekim hemşire sayısı içinde aynı durum söz konusudur. Daha çok hasta sayısı, daha az hastane-yatak-personel sayısı, sınırlı araştırma-geliştirme imkânları, ağır bürokrasi doktor, hemşire gibi sağlık çalışanlarının personel devir hızının yükselmesine ve çalışanlar kısa bir süre kaldıktan sonra farklı bölgelere gitmesine neden olmaktadır. Tüm bu etmenler Bölge'de göç olgusunun artmasına neden olmaktadır.

Havza, yukarıda belirtilen tüm etmenlerden dolayı göç veren bir bölgedir. Özellikle kırsal alanların itici güçlerinin, göç üzerindeki etkisi dikkate alındığında, Havza'nın neden yoğun bir şekilde göç verdiği bir kez daha anlaşılmaktadır. Aşağıdaki tabloda Van ve Bitlis İlleri'nin yıllara göre alınan-verilen göç rakamları incelendiğinde, Bölge'nin nüfus kaybettiği anlaşılmaktadır.

**Tablo 5.2.** Van Gölü Havzası İlleri'nin Net Göç Bilgileri

Yıllar	İller	Verilen Göç	Alınan Göç	Bölgelerin Net Göç Bilgileri
2015	Bitlis	18.801	11.936	-6.865
	Van	48.061	30.492	-17.569
2016	Bitlis	18.074	12.571	-5.503
	Van	49.035	28.902	-20.133
2017	Bitlis	19.097	12.989	-6.108
	Van	48.269	31.971	-16.298

**Kaynak:** (TÜİK, 2017b)

Tablodan anlaşılacağı üzere Van ve Bitlis İlleri yoğun bir şekilde göç vermektedir. Gerek Bölge’de yetişmiş nüfus gerekse göçle gelmiş nüfus Bölge’nin sosyo-ekonomik yapısı gibi itici nedenlerinden ötürü yoğun bir şekilde Bölge’yi terk etmektedir. Bu itici güçler, yukarıda anlatıldığı gibi Bölge’ye çalışmak için gelecek olan diğer Bölge insanlarının da tercihlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Ancak bu etmen farklı bir soruna daha yol açmaktadır; bu sorun aynı zamanda nitelikli personel bulunmasının zorluğu nedeniyle kurumsal yetersizliğe neden olmaktadır.

Havza’nın sosyo-kültürel yapısı dolayısıyla zorunlu hizmeti biten çalışanlar, ülkenin daha gelişmiş alanlarına yerleşmektedirler. Dolayısıyla kamu kurumları ile özel kurum ve kuruluşlarda istihdam edilen işgücü niteliği düşüktür. Görevlerinin ilk yıllarında, zorunlu hizmet dolayısıyla Bölge’de bulunmakta olan çalışanlar, ustalaştıklarında çalışmak için farklı bölgelere göç etmektedirler. Bu etmen Van Gölü Havzası’nda kurumsal sorunların ve yetersizliklerin daha fazla yaşanmasına neden olmaktadır. Çünkü ülkenin daha gelişmiş bölgelerinde bulunan kalifiyeli personel istihdamı, Van Gölü Havzası’nda daha az bulunmaktadır. Bu durumu genellemek doğru olmasa da daha düşük puan alan ve ilk görev yeri olan öğretmenler, mühendisler, uzmanlar, akademisyenler, yöneticiler, memurlar v.b. kişiler, diğer bölgelere oranla daha az gelişmiş olan Van Gölü Havzası’na atandıklarında, Havza’nın kurumsal anlamda sorunları daha yavaş iyileşmektedir. Fakat şunu da belirtmekte fayda var ki, Havza’da sosyo-ekonomik kaynaklı sorunların dışında çeşitli etmenlerin neden olduğu kurumsal sorunlar da bulunmaktadır. Hatta daha geniş bir şekilde ele alınırsa yönetsel ve planlama alanında ciddi sorunlar yaşanmaktadır. Bu nedenle aşağıda; çalışmanın temelini oluşturan Van Gölü Havzası’nın yönetsel, hukuksal ve planlamaya yönelik sorunları ele alınmaktadır.

#### **5.1.4. Yönetsel ve Hukuksal Alandaki Sorunlar**

Van Gölü Havzası’ndaki yönetsel ve hukuksal sorunlar genellikle Kamu Yönetimi’nin mevcut sorunlarından kaynaklanmaktadır. Ancak sosyo-ekonomik yapı incelenirken görüldüğü üzere Bölge’nin kendine özgü yapısı da yönetsel anlamda sorunların oluşmasına neden olmaktadır. Bunun yanında, Havza’daki yerleşim yerlerinin, konumu itibarıyla ülkenin ve Bölge’nin yönetim anlamında merkez bölgelerine uzak olması bürokratik işlemlerin yavaş ilerlemesine neden olmaktadır. Özellikle kış aylarında

olumsuz ulaşım şartları ve elektrik kesintisi, halkın istek ve şikâyetlerinin yönetime daha geç iletilmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla çözüme daha geç kavuşulmaktadır. Bunun yanında 6360 Sayılı On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile büyükşehir belediyesi olan Van BŞB'ye bağlı ilçeler oluşturulmuştur. Havza sınırlarında 6360 Sayılı yasaya göre; Van İl Özel İdaresi kaldırılmış, Tuşba ve İpekyolu ismi ile 2 yeni ilçe kurularak, Edremit ilçesinin sınırları genişletilmiştir. Yine 8 tane belde belediyesi kapatılmış, ilçe belediyesi sayısı 13'e yükselmiş, 575 köy mahalle olmuştur (TBMM, 2012). Bu bağlamda Van BŞB'nin, bütün ilçelerinin merkeze olan uzaklıkları dikkate alınmadan; bu alanlarda hizmet alanının genişletilmesi, hizmeti yürütme konusuna, köyde yaşayan vatandaşların emlak ve çöp vergisini ödeme konusuna ve kış şartlarında en uzak yerleşim yerlerine etkin bir şekilde nasıl hizmet götürüleceği konusuna dair eleştiriler bulunmaktadır (İzci & Turan, 2013:150). Bütün yeni BŞB'lerde aynı değişiklikler yapılmıştır; ancak Van İli'nin mevcut mevsim, ulaşım, sosyo-kültürel yapısı hizmet ve yönetsel anlamda daha ciddi sorunların yaşanmasına neden olabilir. Kış mevsiminin sert geçmesi, yolların kapanması, güvenlik tehdidi unsuru hizmetlerin aksamasına ve kurumsal işleyişin yavaşlamasına neden olabilir.

Havza'nın yönetsel sorunlarının nedenleri yukarıda anlatılanlarla sınırlı değildir. Aşağıda öncelikle Havza'nın yönetsel sorunları ardından hukuksal sorunları ele alınacaktır. Ancak şunu belirtmekte fayda var ki; yönetsel ve hukuksal sorunlar, birbirinden net olarak ayrıştırılabilen hususlar değildir. Aralarında neden-sonuç ilişkisi bulunan iç içe geçmiş yapılardır.

#### **5.1.4.1. Yönetsel Sorunlar**

Havza'daki temel yönetsel, kurumsal ve planlama alanındaki sorunlar; mevcut kamu yönetimindeki kurumsal işleyiş, ilgili yasal düzenlemelerin yetersizliği, eksik ve uyumsuz planlama anlayışı, yönetim eksikliği ve havza ölçeğinde yönetiminin uygulanamamasından kaynaklıdır. Bu sorunların her biri alt başlıklar halinde ele alınırsa; çok parçalı yapı ve koordinasyon eksikliği, izleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersiz olması, ortak veri tabanının oluşturulamaması, yönetsel ve bilimsel yetersizlikler, bütçe yetersizliği, havza ölçeğinde örgütlenmenin olmaması şeklinde kategorize edilebilir.

#### **5.1.4.1.1. Çok Parçalı Yapı ve Koordinasyon Eksikliği**

Ülkemizde kamu hizmetlerinin yürütülmesinden sorumlu olan pek çok kurum ve kuruluşun olması, çok parçalı bir yönetim sistemine neden olmaktadır. Bu sorun bütün yönetim dallarında olduğu gibi havza yönetiminde de görev ve yetki çatışmasına dönüşerek, kurumsal işleyişte aksaklıklara yol açmaktadır. Yasal düzenlemeler ile aynı hizmetin üretimi ve sunumundan, birbirinden farklı çok sayıda yetkili kurum ve kuruluş bulunmaktadır (Karakalçık & Erkul, 2002: 223). Bu bağlamda zaman zaman aynı hizmet için hem yerel yönetimler, hem merkezi yönetimin taşra teşkilatları, hem il müdürlükleri, hem il yönetimleri, hem de bölge yönetimleri görevlendirilmektedir. Bu durum, yetki ve görev karmaşışına yol açarak, hizmetlerin yürütülmemesine neden olmaktadır. Genel olarak Havza genelinde karşılaşılan bu sorunu, havza sınırında bir alan ile örneklendirmek daha faydalı olacaktır. Havza'da bulunan Bitlis İli'ndeki Nemrut Kalderası'nın yönetimi bu sorunu açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

Yasal düzenlemeler ışığında Nemrut Alanı'ndan sorumlu olan birden fazla kurum bulunmaktadır. Bunlar; İl Turizm Müdürlüğü, Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, Van Anıtlar Yüksek Kurulu, İl Özel İdaresi, Milli Parklar Müdürlüğü, Ahlat Belediyesi, Tatvan Belediyesi, Bitlis İl Özel İdaresi, Kaymakamlık, Valilik, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, Karayolları İl Müdürlüğü, Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu, Orman ve Su İşleri İl Müdürlüğü ile DSİ'dir. Bölgeye sağlanması gereken hizmetler bu kurumlar tarafından yerine getirilmektedir. Ancak genel olarak izin mercii Milli Parklar Müdürlüğü'dür. Bunun yanında imar işlerinden de Milli Parklar Müdürlüğü sorumludur. İmar işleri dışındaki diğer kentsel hizmetlerden ise Milli Parklar sorumluluğunda farklı kurumlar görevlendirilmiştir. Bu kurumlar arasındaki düzensiz yetki ve görev dağılımı, kimi zaman yetki çatışmasına ya da görev sorumsuzluğa dönüşebilmektedir. Örneğin ulaşımın sağlanması ve yolların yapılması görevi, bakanlıklar arasında yapılan protokol ile Karayolları Bitlis 118. Şube Şefliğine devredilmiştir. Temelde resmi olarak Karayolları Şube Şefliği'nin buna dair bir görevi bulunmamaktadır. Ancak Protokol ile birlikte finansman ve kırtasiye işleri bu kuruma devredilmiştir. Öte yandan yollardan İl Özel İdaresi, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü sorumludur. Bu şekilde çok sayıda kurumun sorumluluk payı olmasına rağmen Kaldera'nın yol yapımında sorunlar ile karşılaşılmaktadır; örneğin sit alanı olması dolayısıyla Milli Parklar Genel Müdürlüğü izni ile yol yapım ve bakım

çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Ayrıca yine tüm bu kurumlara rağmen henüz Kaldera'ya giden bir toplu taşıma aracı bulunmamaktadır. Çevre ve çevre sağlığı hususunda ise herhangi bir kurum görevlendirilmemiş; fakat yasalara göre yine aynı kurumlar sorumlu olmaktadır. Diğer bir hizmet türü olan ağaçlandırma, park ve yeşil alandan İl Özel İdaresi sorumludur. Ancak Kaldera'ya giden yolların temizlenmesi, katı atık, çöp toplama gibi hizmetler ise Tatvan Belediyesi ve Ahlat Belediyesi tarafından yerine getirilmektedir. Oysa bu alanlar mücavir alanlar dışında kalmaktadır. Belediyeler ise bu görevi ayda bir ya da hafta bir periyodik olarak gerçekleştirmektedir. Ayrıca Kaldera'nın zabıta, itfaiye, acil yardım ve kurtarma gibi hizmetlerine yönelik herhangi bir kurum görevlendirilmemiştir ve yine bu hizmetler de mücavir alan dışında olmasına rağmen belediyeler tarafından yerine getirilmektedir. Nemrut Kalderası'ndaki kültür ve sanat etkinliklerine, turizm ve tanıtım faaliyetlerine ilişkin görevler Kültür İl Müdürlüğü tarafından yerine getirilmektedir. Ancak bu kapsamda yine belediyeler de çalışmalar yapmaktadır. Bu şekilde bir hizmetten çok sayıda kurumun sorumlu olması; sorumluluğun bir diğer kuruma ait olduğu yanılgısı ile esas görevli olan kurumun hizmeti yerine getirmemesi söz konusu olmaktadır. Bu durum görev boşluğuna neden olurken; birden çok kurumun aynı hizmeti yerine getirmek istemesi de görev ve yetki çatışmasına yola açmaktadır. Çok parçalı mevcut kurumsal yapının getirisi olan görev boşluğu ve yetki çatışmasının temel nedeni birden çok kurumun görevli ve yetkili olmasının yanında, bu kurumlar arasında etkin bir koordinasyon ve işbirliğinin sağlanamamasıdır.

Nemrut Kalderası örneğinde de görüldüğü üzere kurumlar arasındaki yetki ve sorumluluk çatışması, hizmetlerin etkin ve verimli bir şekilde yerine getirilmesini engellemektedir. Kurumlar arasındaki koordinasyon eksikliği, Havza genelinde yönetsel sorunlara yol açmaktadır. Türleri birbirinden farklı olan çok sayıda kurum ve kuruluş, havzalarda yetki ve sorumluluk sahibidir. Havza yönetiminin su yönetimi ile bağlantısı düşünüldüğünde her havzada, resmi ve özel kurumlar, karar vericiler, STK'lar, su kullanıcıları vd.'nin söz sahibi olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum havzaların yönetiminde çok aktörlülüğü ortaya koymaktadır. Çok aktörlü olması demek, daha çok yetki, sorumluluk, hedef ve amacın olduğu anlamına gelmektedir. Bununla beraber bu aktörlerin birbirlerinden farklı türlerde olmaları ise kurumsal karmaşıklığı arttırmaktadır (Harmancıoğlu, Gül ve Fıstıkoğlu, 2002:31). Havzadaki bütün doğal kaynakların korunması, kullanılması ve yönetilmesinde, birbirlerinden farklı türlerde olan kamu

kurumları arasında koordinasyon eksikliği yaşanmaktadır. Yerel yönetimler ve Merkezi Yönetimin Taşra Teşkilatlarının yanında Tarım, Gıda ve Hayvancılık, Çevre ve Şehircilik, Orman ve Su, Enerji ve Tabii Kaynaklar ve İçişleri Bakanlıkları da havzadaki su, toprak vd. doğal kaynaklarla ilgili olarak yetki ve sorumluluk sahibi olduğu için koordinasyonu giderek zorlaşan hizmet ağı oluşmaktadır.

Temelde koordinasyon eksikliğinin nedeni, çeşitli ve çok sayıda kurum olmasına rağmen yeterli yasal düzenlemelerin olmamasıdır. Örneğin havza yönetimi için çerçeve bir su yasası bulunmamaktadır. Nitekim ülkemizde havza ölçeğinde yönetim esasını sağlayan temel etmen su yönetimidir. Su kaynaklarının etkin, verimli ve sürdürülebilir kullanımının sağlanması için havza yönetimi bir şart olarak görülmektedir. Ancak havza yönetiminin en önemli unsuru olan su yönetimi için yaşamsal bir öneme sahip olan çerçeve su yasası bulunmamaktadır (Aküzüm, Çakmak ve Gökalp, 2010:72). Diğer doğal kaynaklar için yeterli olmasa da çerçeve kanun (Orman Kanunu, Mera Kanunu, Toprak Kanunu vd.) bulunmasına rağmen su kaynakları için bulunmamaktadır. Çerçeve kanunu olan doğal kaynakların yönetiminde dahi kurumsal kargaşa ve koordinasyon eksikliği yaşanırken, bir çerçeve yasaya sahip olmayan su kaynaklarının yönetimi noktasında daha fazla eşgüdüm sorunu ile karşılaşmaktadır.

Doğal kaynakların havza ölçeğinde yönetilmesine ilişkin eşgüdümlü bir yapının kurulamaması, Havza'nın kalkınma ve gelişmesi için gerekli olan strateji ve politikaların geliştirilmesini de engellemektedir. Doğal kaynaklarla ilgili tüm kamu kurum ve kuruluşları, havza bazında birimlere sahip olmadığı için ortak politika ve stratejiler oluşturulamamaktadır. Doğal kaynaklara yönelik ortak programların yapılamaması, kaynakların bütüncül yerine parça parça iyileştirilmelerine yol açarak; alana ya da kaynağa özel planların yapılmasına neden olmaktadır. Her kurum, sorumlu olduğu kaynağın kullanılması ve korunması için çalışırken diğer kaynağı gözardı edebilmektedir. Bu etmen, kaynakların bütüncül olarak yönetilmesini engellemektedir. Bu bağlamda DSİGM, büyük ölçüde havza bazında örgütlenmiştir; fakat su ve toprak kaynaklarının geliştirilmesinden sorumlu olan diğer kamu kurum ve kuruluşlar, havza ölçeğinde örgütlenememiştir. Dolayısıyla sorumlu olan kamu kurum ve kuruluşları arasında koordinasyon sağlanamamaktadır. Öte yandan bu kurum ve kuruluşların yetkili ve sorumlu oldukları faaliyetlerin tanımlanmasına rağmen kaynakların bütüncül yönetimine özen gösterilmemektedir. Bu nedenle sorumlu olan kurum ve kuruluşlar, birbirlerinden

bağımsız projeler geliştirmektedirler. Bununla beraber koordinasyonun zorunlu tutulduğu hizmetlerde ise, uygun bürokratik bir yapılanma olmadığı için hizmetler etkin ve verimli gerçekleşmemektedir (Yıldız, 2011: 23) . Bu sorun, Van Gölü Havzası'nın yönetsel anlamda ciddi sorunlarından birisidir. Nitekim Van Gölü Havzası için koordinasyonun sağlandığı, bütüncül havza ölçekli yönetim son derece önemlidir. Zira sosyo-ekonomik anlamda gelişmemiş olan bölgelerde, havza ölçekli yönetimin sağlanması kalkınmasının ön koşuludur. Bölge'nin kalkınması ve gelişmesi için sahip olduğu doğal kaynakların potansiyelinin ortaya çıkarılması ve sürdürülebilir bir şekilde kullanımının sağlanması, sorumlu ve yetkili olan tüm kurumların ortak ve eşgüdümlü çalışmaları ile sağlanabilir. Ancak Van Gölü Havzası'nda henüz bu şekilde bir kurumsal yapı ve örgütlenme sağlanamamıştır. Bu etmen, Havza'da kurumsal karmaşaya neden olarak, gelişim ve kalkınmayı engellemektedir.

#### **5.1.4.1.2. İzleme ve Denetleme Faaliyetlerinin Yetersiz Olması**

Kalkınma ve gelişimin önündeki yönetsel bir diğer sorun, kamu kurumlarının izleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersiz olmasıdır. İzleme ve denetleme araçlarının yetersiz olması (Onur, Ögüler ve Fakıoğlu, 2010: 14), mevcut durumun tespitini zorlaştırmakta ve gelişimin sağlanmasını önlemektedir. Geniş ölçekte ve düzenli olarak yapılmayan izlemeler, Havza'ya ilişkin geniş bir veri tabanının oluşmasını engellemektedir. Öte yandan her kurum, parçalı yönetim yapısı nedeniyle kendi sorumluluk alanına giren konularda ölçümlerde bulunarak izleme yapmaktadır. Bu neden, kimi zaman kurumlar arasında karmaşa çıkması ile sonuçlanmaktadır.

İzlemeye ilişkin karmaşa ve eksiklik, denetim noktasında da hata ve eksiklikleri beraberinde getirmektedir. Oysa Bölge'nin sahip olduğu özellikler, daha sıkı bir denetimi gerektirmektedir. Örneğin Van Gölü; az verimli, derin, soğuk, oligotrofik olması nedeniyle diğer su kaynaklarına göre daha hızlı ve daha kolay kirlenmektedir. Dolayısıyla daha nitelikli bir denetim gerekmektedir. Ancak özelde Van Gölü, genelde Van Gölü Havzası ölçeğinde, çevre yönetimine ilişkin nitelikli denetimler yetersiz kalmaktadır (Sarı ve diğerleri, 2007:23). İzleme ve denetim alanında mevcut olan bu eksiklikler, mevcut durumun tespitini zorlaştırmakta ve aynı zamanda veri tabanının oluşmasını engellemektedir. Temelde mevcut durumun tespiti için ortak veri tabanlarının oluşturulması gerekmektedir; ancak bu konuda da çeşitli sorunlar mevcuttur.

#### **5.1.4.1.3. Ortak Veri Tabanının Oluşturulamaması**

Verilerin, yerel yönetimlerin yanında çoğunlukla merkezi yönetimin elinde bulunması, yerel alanda verilerin toplanmasını engellemektedir. Bununla beraber, aynı doğal kaynağa ilişkin ölçümlerin, merkezi yönetimin farklı kurumları tarafından yapılması söz konusudur ki bu kurumsal karmaşayı daha da arttırarak ortak veri tabanı oluşturulmasını engellemektedir. Örneğin Havza'daki sadece su kaynaklarının kirlilik bakımından ölçümünde dahi birbirinden farklı pek çok kurum, kendi alanları ile ilgili olarak görevlendirilmiştir. Bunlar OSİB, Sağlık Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'dır. Ayrıca denetleme, yaptırım, izleme görevleri de Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na verilmiştir (OSİB, 2013a: 8). İzleme ve denetleme kurumlarındaki parçalı yapısı ve koordinasyon eksikliği, veri eksikliği ve kalitesinin düşük olması, bilginin karar verme süreçlerine aktarılamaması doğal kaynaklara yönelik ortak veri tabanının oluşmasını olumsuz yönde (Mazlum, 2004: 332) etkilemektedir. Ortak veri tabanının oluşturulmaması, Havza'ya yönelik yönetsel ve bilimsel çalışmaların da yetersiz kalmasına neden olmaktadır.

#### **5.1.4.1.4. Yönetsel ve Bilimsel Yetersizlikler**

Çevresel bozulma, bütün sorunların temelini oluşturmaktadır. İzinsiz inşa edilmiş yapılardan kumul yığılmalarına, yangınlardan hastalıklara kadar pek çok etmen ekolojik sorun oluşturmaktadır. Bu etmenler, Havza'nın güneydoğusunda yapılan araştırmada, alanın %81'inin çevresel olarak bozulmasına yol açmıştır (Alaeddinoğlu, Avşin ve Yılmaz, 2014: 252). İlgili etmenlerin Havza'nın diğer alanlarında rakamsal olarak ne kadar etkili olduğu bilinmemektedir; çünkü diğer alanlara yönelik konu ile ilgili istatistiksel çalışmalar yapılmamıştır. Bu durum Bölge'ye ilişkin bilimsel çalışmaların eksikliğini ortaya koymaktadır. Nitekim mevcut durum analizinin yapılmaması, güncel durumdan bihaber olunmasına neden olmakta ve tahribatın net ölçüsünün ortaya konulmasına engel teşkil etmektedir. Van Gölü Havzası'na yönelik bilimsel araştırmaların arttırılarak; zayıfın ortaya çıkarılması ve önlemlerin alınması gerekmektedir. Geç kalınmış bir ekolojik hasar tespiti, geç kalınmış bir duyarlılığı ve farkındalığı beraberinde getirecektir. Bu geç kalınmışlık, yenilenemeyen ekolojik değerlerin yok olmasına neden olabilir. Havza'ya ilişkin yönetsel ve bilimsel çalışmalarını arttıracak nitelikte ve nicelikte personel sayısının yeteri ölçüde olmaması, farkındalığın



düşük kalmasına ve çalışmaların sınırlı olmasına neden olmaktadır. Temelde nitelik ve nicelik bakımından yetersiz personel sorunu (Çetinkaya, 2004: 298), veri tabanının oluşturulmasını engellemesinin yanında farklı sorunlara da yol açmaktadır.

#### **5.1.4.1.5. Nicelik ve Nitelik Bakımından Personel Yetersizliği**

Çok sayıda kurumun izleme ve denetleme görevlerinden sorumlu olmasına rağmen ilgili kurumlarda nicelik ve nitelik bakımından yeteri ölçüde uzman personelin olmaması denetimi güçleştirmektedir (Bilen, 2008: 316). Merkezi yönetim kurumlarının yanında, doğal kaynakların kullanılmasından ve korunmasından sorumlu olan belediyelerde, uzman personel sorunu mevcuttur (Şat, 2008: 263). Kalifiyeli personel eksikliği belediyelerin çevreyi denetleme ve önlem alması görevlerinin, beklenen düzeyde olmasını engellemektedir. Yalnız denetleme ve izleme noktasında değil, aynı zamanda hizmet üretimi ve sunumunda ya da planlama faaliyetlerinde de kalifiyeli personel sayısı yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar ile karşılaşmaktadır. Ancak hizmetlerin beklenen düzeyde karşılanamamasının tek nedeni, personel sorunundan kaynaklanmamaktadır. Söz konusu beklentinin düşük olmasının başka bir nedeni belediyelerin bu görevler için ayırdığı bütçenin yetersiz olmasıdır.

#### **5.1.4.1.6. Bütçe Yetersizliği**

Havza belediyelerinin, çevre yönetimi anlamında hizmetlerini yerine getirebilecek yeteri ölçüde finans kaynağı bulunmamaktadır. Örneğin atıksu hizmetlerini yürüten belediyeler, bu hizmetlerin karşılanmasına yönelik yeterli mali güce sahip olmadıkları için gereken ölçüde görevlerini yerine getirememektedir. Dolayısıyla su kaynakları, atıksularla kirlenmektedir. Sayıştay Başkanlığı'nın Çevre ve Şehircilik Bakanlığı için hazırladığı 2014 Yılı Sayıştay Denetim Raporu'nda özellikle küçük belediyelerin, bütçe yetersizliği nedeniyle su ve kanalizasyon hizmetlerini yerine getiremediği açık bir şekilde görülmektedir. 2000'in üzerinde nüfusa sahip olan 828 adet belediyenin atıksularının arıtılmamakta ve arıtılması için gerekli olan yatırım maliyetinin yaklaşık 2 milyar 598 milyon 505 bin 220 TL'dir. Belediyeler, mevcut bütçe imkânları ile kanunda öngörülen süreler içerisinde ilgili hizmetleri yerine getirememektedir. Öte yandan belirlenen süre zarfında, ilgili hizmetleri yerine getirmeyen belediyelerin, karşılaşacağı idari para cezasını da ödeme gücünün olmadığı dikkat çekmektedir (Sayıştay Başkanlığı, 2016: 51-63). Bu bağlamda Van Gölü Havzası'ndaki belediyelerin bir kısmında (Ahlat, Adilcevaz,

Ahlat vd.) atıksu arıtma tesisleri bulunmasına rağmen çalıştırılmamaktadır. Belediyelerin finansman kaynağındaki yetersizlik tesislerin çalıştırılmasını engellemektedir. Bunun yanında Göl'ün çevresinde bulunan ilçe belediyelerinden herhangi biri, atıksu arıtma tesisini çalıştırmadığında etkin ve verimli bir çalışma gerçekleşmemektedir. Örneğin Göl çevresinde yer alan Ahlat ilçesindeki atıksu tesisi çalıştığında, Erciş Belediyesi aynı hizmeti yerine getirmediği taktirde; Göl, gerektiği ölçüde temizlenemez. Havza'da zaman zaman bu sorunlarla karşılaşmaktadır. Havza'daki ilçe belediyeleri, yeterli ölçüde bütçeye sahip olmadıkları için katı atık tesislerini eş zamanlı çalıştıramamaktadır. Nitekim katı atık tesisinin çalıştırılması planlanan dönemde ise Erciş Belediyesi'nin tesislerini yeniden düzenlenmesi nedeniyle sadece Ahlat Belediyesi'nin çalışmalarının yetersiz olacağı düşünüldüğü için, yine çalıştırılmamıştır. Görüldüğü üzere, Bölge'de bütçe sorunları ve kurumlar arası eşgüdüm eksikliği nedeniyle zaman zaman ilgili hizmetler yerine getirilememektedir. Dolayısıyla, idari ve mali açıdan özerk bir havza yönetimi örgütünün olmaması, bu sorunların ortaya çıkmasına neden olan en önemli etmendir.

#### **5.1.4.1.7. Havza Ölçeğinde Örgütlenmenin Olmaması**

Ülkemizde özerk bir havza yönetimi kurumunun bulunması bir yana, mevcut kurumlar dahi havza temelinde örgütlenememektedirler, örgütlenmeler dahi çok başlılık nedeniyle etkin ve verimli çalışmamaktadırlar. Bu anlamda DSİ, havza temelinde örgütlenen tek kurumdur. Ancak görev sınırlarının içerisinde çok sayıda il yönetimi, çevre il müdürlükleri, köylere içme suyu götüren il özel idareleri, büyük kentlere içme suyu hizmeti veren ve atıksuların arıtılması ile görevli belediyeler, sulama birlikleri, STK'lar ve diğer paydaş kurumlar bulunmaktadır. Bu durum çok sayıda kurum ve kuruluşun aynı konularda görevlendirildiğini ortaya koymaktadır (Bilen, 2008: 306). Haliyle çok başlılık, kurumların havza temelinde örgütlenmesini de faydasız hale getirmektedir. Yönetimi zorlaştırarak hizmetlerin aksamasına ya da gecikmesine yol açtığı gibi, planlama ve yönetim bakımından da çeşitli sorunlara neden olmaktadır.

#### **5.1.4.1.8. Sistemik Planlama Anlayışından Uzak Olunması**

Havza temelinde örgütlenememek ve kurumlar arasında eşgüdümün sağlanamaması, planların hazırlanması ve uygulanması bakımından da son derece büyük bir risk taşımaktadır. Bölge için yapılan bütün planların sistemik bir şekilde birbirine bütünleşmiş bir şekilde hazırlanması ve uygulanması gerekir. Özellikle Van Gölü

Havzası gibi ülkenin sosyo-ekonomik anlamda geri kalmış bir bölgesi için bütün planlar yaşamsal bir önem taşır. Havza için hazırlanan kırsal kalkınma planlarından imar planlarına, havza yönetim planlarından ulusal kalkınma planlarına kadar her biri, birbiri ile uyumlu olmalıdır. Plan bütünlüğünün sağlanabilmesi içinse Havza'daki bütün kurumların, hazırlığı planların birbirleri ile örtüşmesi gerekir. Her bir doğal kaynak için hazırlanan plan, diğerlerine zarar vermeyecek şekilde ve hatta diğerlerini koruyacak şekilde hazırlanmalıdır. Ülkemizde ise havzalarda toprak, su ve bitki kaynaklarının yönetim biçimleri birbirinden ayrı tutularak, yönetimlerinde bir bütünlük sağlanmamaktadır. Dolayısıyla orman, mera, çayır, su, sazlık vd kaynaklar bilinçsiz şekilde tahrip edilirken bütüncül önlemler alınmamaktadır (Erol, 2006: 53); çünkü planlama noktasında da her bir kaynak ayrı ayrı ele alınmaktadırlar. Bu durum ne yazık ki havza yönetimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Doğal kaynaklardan sorumlu bütün kurum ve kuruluşların çalışmaları birbirlerinden bağımsız bir şekilde ilerlediği için plan bütünlüğü sağlanamamakta, ortak çözüm bulunamamakta ve tüm kaynakların bütüncül bir şekilde korunmasını sağlayan havza yönetimi gerçekleşmemektedir. Ülkemizde havza yönetiminin sağlanmasına yönelik önemli bir rehber olan NHYP için de aynı sorun geçerlidir. Diğer planlar ile ilişkisine, planlama ölçeğine, idari ve yasal yapısına yönelik öneriler getirilse de tartışmalar devam etmektedir. Nitekim diğer planlar ile olan ilişkisi, yönetim sağlanamadığı için diğer kurumlar ile olan işbirliğine ve koordinasyonuna bırakılmıştır (Çavuş, 2014: 92). Kalkınma Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, OSİB, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve yerel yönetimler gibi planlamadan sorumlu pek çok kurum varken koordinasyonun nasıl sağlanacağı ise tartışılır bir konudur. Benzer şekilde mevcut imar mevzuatı ile farklı kurumların yetkilendirilmesi, planlama uygulamaları ve denetimleri olumsuz etkilenmektedir. Örneğin belediyelerin merkezi yönetim tarafından yapılan üst ölçekli planları dikkate almaması ya da ilçe belediyelerinin alt ölçekli plan hazırlarken; büyükşehir belediyelerinin yetkisinde olan nazım imar planlarına uygunluğu gözardı etmesi, planların bütünlüğünü bozarak yönetsel anlamda zorlukların yaşanmasına ve gelişmenin sağlanmasına engel olmaktadır (Ercan, 2007: 71). Havza'da yer alan Van ilinin BŞB olduğu göz önüne alındığında mevcut sorunların olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Ülke genelinde planlamaya yönelik tüm sorunlar, Van Gölü Havzası'nda yer alan Bitlis ve Van illerinde yaşanmaktadır. Her ne kadar TRB2 Bölgesi'nde yer alan bu iller için bölge planı veya il çevre durum raporları hazırlanmış olsa da planlamaya dair sorunların çözüldüğü söylenemez. Bu bağlamda, bu planların başarıya ulaşabilmesi için Van Gölü Havzası'nda yaşayanların planlardan haberdar olması ve ilgili planları benimsemesi gerekmektedir. Aksi takdirde hangi ölçekte, hangi kurum tarafından, ne amaçla yapıldığının bir önemi kalmamaktadır. Ancak bütün paydaşlar tarafından kabullenilmiş bir plan başarılı olabilir. Bunun sağlanabilmesi için de Van Gölü Havzası'nda, havza yönetişimi anlayışının pratiğe dökülmesi gerekmektedir. Bu sayede halk katılımının olduğu, aşağıdan yukarıya doğru demokratik planlamalar yapılabilir ve halk tarafından kabullenilen planlar ile Bölge'nin kalkınması ve gelişmesi sağlanabilir.

#### 5.1.4.1.9. Yönetişim Eksikliği

Van Gölü Havzası'nda bütün doğal kaynakların birden çok kullanıcısı, koruyucusu ve yöneticisi bulunmaktadır (Yerel halk, çiftçiler, üreticiler, yerel yönetimler, merkezi yönetimin taşra teşkilatları, bakanlıkların il müdürlükleri, meslek odaları, STK'lar). Örnek olarak Bölge'deki su kaynaklarına ilişkin paydaşlar aşağıda Tablo 5.3. ile verilmektedir.

**Tablo 5.3.** Su Kaynaklarına İlişkin Paydaşlar

KURUM	SU KULLANIM ALANLARI
Belediyeler	İçme ve kullanma suyu olarak temin edilmesinin sağlanması
Tarım Bakanlığı, Sulama Birlikleri, Ziraat Odaları, vd.	Tarımda sulama suyu olarak kullanılmasının sağlanması
Enerji ve Tabii kaynakları Bakanlığı	Baraj yapımı ile enerji üretiminde kullanılmasının sağlanması
Kültür ve Turizm Bakanlığı	Tarihi ve kültürel değerler olarak korunması ve gezi alanları olarak kullanılmasının sağlanması
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye İşadamları Derneği (TÜSİAD) ve sanayiciler...	Sanayi için önemli bir girdi olan suyu bedel ödemeksizin istediği miktarda ve kalitede kullanımının sağlanması

**Kaynak:** (Alpaslan, Tanık ve Dölgen, 2008: 198).

Tablo 5.3'te belirtilen tüm kurum ve kuruluşların, halk ile birlikte karar alması ve uygulaması gerekmektedir. Tabloda yer almayan yerel halk, hem suyun en önemli kullanıcısı hem de koruyucusudur. Ancak halk arasında suyun kullanım amacı değiştiği için tabloya dâhil edilmemiştir. Halkın bir kesimi için su yenilenebilir bir değer olarak

korunmalı, bir kesimi için içme, yüzme vd. konularda kullanılır, başka bir kesimi içinse enerji üretiminde kullanılır.

Su kaynakları üzerinden verilen örnek, Havza'daki tüm doğal kaynaklar için geçerlidir. Mera, orman, çayır gibi toprak kaynaklarından da çok sayıda koruyucu ve kullanıcı söz sahibidir. Arazi kullanımı, imar yapısı, kentsel alan gibi pek çok konuda bütün doğal kaynaklar için ortak kararlar alınmaktadır. Dolayısıyla farklı kullanıcı ve kullanımların ihtiyaçlarına cevap verecek, havza bazında karar verme ve uygulama kapasitesi gerekmektedir (Can, 2015: 30). Havza'da da tüm paydaşların söz sahibi olduğu bir yönetim anlayışının olmaması, tüm yönetsel sorunların başat noktasında yer almaktadır.

Ülkemizde henüz havza ölçeğinde bütün paydaşları bir araya getiren bir kurumsal örgütlenme gerçekleşmemiştir. DSİ bu anlamda bölgesel düzeydeki yapılanmasıyla örnek olsa da yeterli değildir. Sadece su kaynaklarına yönelik bir bölgesel düzenleme havza yönetişiminin sağlanması bakımından yetersizdir. Öte yandan su kaynaklarına ilişkin bölgesel düzenlemeler (DSİ, Su ve Kanalizasyon Daireleri) de sürdürülebilirliğin sağlanacağı düzeyde yetki devri ve paylaşımını sağlamamaktadır (Turan & Bayhan, 2009: 337).

Havza yönetişiminin gerçekleşmemesinin bir diğer önemli nedeni de halkın bilgilendirilmesi ve katılımı noktasındaki yetersizliktir. Halk katılımı olmaksızın doğal kaynakların sürdürülebilir kullanılması mümkün değildir (Özbilen, 2005: 59). Neticede havza yönetişimi, aynı zamanda bir kırsal kalkınma sorunudur (Geray, 2008: 575). Dolayısıyla Van Gölü Havzası'nın kalkınma ve gelişme bakımından son sıralarda yer alması, halk katılımının yaşamsal önemini ortaya koymaktadır. Oysa ülkemizde halkın, doğal kaynakların planlama ve yönetim sürecine dâhil edilmesi, bilgilendirilmesi ve dayanışmanın sağlanması hususunda eksiklikler bulunmaktadır. Pilot birkaç proje dışında, halk katılımı uygulamaları bulunmamaktadır.

Katılımın sağlanması için halkla ilişki kurulması noktasında yetersizlik yaşanmaktadır. Doğal kaynakların etkin bir şekilde korunmasının, tek başına kamu kurumları tarafından sağlanamayacağı halka aktarılmalıdır. Zira yöneticilerin, katılım olmaksızın çevresel hedefleri karşılaması mümkün değildir (Antunes, 2009: 932). Halkla ilişki kurmak için Bölge'deki bütün STK'lar, Meslek Kuruluşları, Özel şirketler, kamu kurumları ve tüm karar vericiler koordine olmalıdır. Siyasi sorunlar ya da kurumlardaki

ideolojik farklılıklar göz ardı edilerek, işbirliği sağlanmalıdır. Ancak görünen o ki Bölge’de zaman zaman siyasal baskılar sonucu program dışı talepler dikkate alınarak (Bitlis İl Özel İdaresi, 2014: 141), gerçek sorunlardan uzaklaşmaktadır. Politika-dışı bir anlayışla katılım sağlanarak, gerçek sorunlara odaklanılmalıdır. Nitekim yerel sosyal dinamikler dikkate alınmadığında ya da gerçekten yerel topluluklar yetkilendirilmediğinde havza yönetişimi gerçekleşmemektedir (Daeghouth, 2008: 53). Pratikte işlerlik kazanamadığı noktada, yönetişimin Havza için bir çözüm olması beklenemez. Yerel toplulukların yetkilendirilmesi hususu, sadece görüş bildirilmesi değildir. Halkın karar verme sürecinde yetkili olması ve bu şekilde yönetimin bir parçası olması gerekmektedir. Ancak burada halkın siyasi kültür yapısı da son derece önemli bir etmendir. Van gölü Havzası’nda yaşanan bölücü eylemler, halkın katılım oranını düşürebilecek bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla yönetimin diğer bölgelere nispeten halkın yönetime katılma oranını arttırması gerekmektedir.

Halk katılımının arttırılması için halkın alınan kararlara ilişkin bilgilendirilmesi bir şarttır. Haberdar edilmeleri yoluyla kararlara katılmaları sağlanmalıdır. Yalnızca yerel halk değil; aynı zamanda tüm yerel dinamiklerin katılımı sağlanmalıdır. Ancak bunun için öncelikle katılım anlayışına dayalı havza ölçekli bir yönetimin yasal altyapısı oluşturulmalıdır. Bu anlamda ülkemizde ciddi bir eksiklik söz konusudur. Nitekim daha önce açıklandığı gibi çerçeve su yasası gibi hukuki boşluklar bulunmaktadır. Öte yandan havza yönetişimini hayata geçirmeye yönelik uygulamalar yeterli değildir. Buna örnek olarak Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu gösterilebilir.

Yasal her boşluk, beraberinde hukuksal sorunları getirmektedir. Çözümü ise diğer sorunlardan çok daha fazla uğraş gerektirmektedir. Aşağıda Havza’da meydana gelen bazı sorunlardan yola çıkarak, Havza’nın hukuki sorunları açıklanmaktadır.

#### **5.1.4.2. Hukuksal Sorunlar**

2012 yılında kurulan Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu ile Havza Yönetişimi’nin yasal alt yapısı ve uygulaması hayata geçirilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda Havza Yönetim Heyeti oluşturulmuştur. Ancak, bu heyetin başına Vali atanmıştır. Havza alanları çoğu zaman birden fazla ili kapsamaktadır. Van Gölü Havzası’nda Bitlis Valisi ve Van Valisi bulunmaktadır. Bir valinin bulunduğu bir kurulda diğer vali onun kararlarını yerine getirmek için çalışacaktır. Bu durumda hangi vali Havza Komitesi’nin

başına geçecek ve alınan kararların uygulaması diğer vali tarafından ne ölçüde kabul edilip, uygulanacaktır? Dolayısıyla hukuki karmaşanın baş göstermesi daha olası olmaktadır. Ayrıca Havza'da yer alan paydaşların katılımıyla oluşturulan Havza Yönetim Heyetleri'nin aldığı kararları uygulayacak, uygulanmasını denetleyecek ve yaptırım gücü olacak bir alt birim bulunmamaktadır. Denetim ve yaptırım gücü olmayan bu heyetlerin çalışmaları, tavsiyeden öteye gitmeyecektir (Çavuş, 2014: 87). Bu şekilde göz ardı edilen hukuksal boyut, zamanla havzalarda mevcut olan sorunları çözmek yerine yeni sorunları beraberinde getirebilir. Mevcut katılım sorunu devam ederek, havza yönetişimi pratikte uygulanmamaktadır ve bu neden, Bölge'de farklı hukuksal sorunlara yol açmaktadır. Son yıllarda sıkça gündeme getirilen Afet Kodu sorunu bunlardan biridir.

Van Gölü Havzası "655 Afet Kod"lu bir alandır. Van Gölünde su seviyesinin yükselmesi, ciddi tahribatlara yol açmıştır (TBMM, 1995). Bu nedenle yıllardır Göl kenarında imar ve ruhsat sorunları yaşanmaktadır. 655 Afet Koduna bağlı olarak hukuken mümkün olmayan yerlerde iş yerleri açılmış, sonrasında ise ruhsat alamamışlardır. Yaklaşık 20 yıldır devam eden bu sorun, 7 Mart 2017 tarihinde Van Gölü'nün afet kodundan çıkarılması ile çözülmeye çalışılmıştır. Van Gölü Havzası'nın 655 Afet Kod'lu yerleşim yeri olmaktan çıkarılması ile sorunun çözüldüğüne inanılmaktadır (Milliyet, 2017); ancak su yükselmesi sorunun kendisine yönelik bir çözüm üretilmemiştir. Siyasi baskılarla ilgili karar alınmış, halkın katılımı gerçekleşmemiştir. Bu durum Havza için ciddi bir hukuksal sorun teşkil etmeye müsaittir. Zira karar vericiler, yeniden böyle bir afet yaşanması halinde sorumlu tutulacaklardır. Öte yandan Göl çevresinde yıllardır, ruhsat almaksızın açılan iş yerleri ise hukuken usulsüzlüğün en açık göstergesidir. Ancak üretilen çözüm yolu, yeni bir su yükselmesi ile son bulabilir ve kısa vadeli çözüm yolunun bedeli ağır olabilir.

Hukuksal ve yönetsel anlamda kısa vadeli çözümler kadar uzun vadeli çözümler de ihtiyaçlara cevap vermeyebilir. Nitekim hukuksal ve yönetsel sorunların çözümü için havzaların idari sınırlara göre oluşturulması ciddi sorunlara yol açmaktadır. Bu çalışmada dahi Havza'nın doğal sınırları belirlenmekte zorlanılmış, hangi kurumun, Havza'nın hangi doğal sınırına kadar olduğu, çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmuştur. Örneğin Tatvan ilçesi Havza sınırlarındadır. Ancak hangi noktaya kadar Havza Yönetimi'nin içinde yer aldığı bilinmemektedir. Dolayısıyla bu durum hukuksal ve yönetsel anlamda sorunlara neden olmaktadır. Doğal havza sınırları ile idari havza sınırlar çakışmaktadır. Van Gölü Havzası'nda 3 il yer almaktadır (Van, Bitlis, Muş). Muş İli'nin Havza sınırları

içerisinde sorumlu olabileceği hiçbir alan yokken, Havza sınırlarında yer almaktadır. Havza Yönetimi çerçevesinde idari mekanizmaların nasıl olacağı ve hangi koşullarda yönetimin sağlanacağı konusunda belirsizlikler bulunmaktadır (Tanık, 2010: 20). Bu konuda yasal mevzuatta eksiklikler bulunmaktadır.

Van Gölü Havzası'nın yönetsel ve hukuksal sorunları ele alındığında, Havza'ya özel sorunlardan öte ülkemizin genel sorunları ile karşılaşılmaktadır. Çerçeve Su Kanunu'nun olmaması, havza bazında örgütlenen kurumların yönetim belirsizlikleri, kurumsal karmaşa ve yetki çatışması idarelerin yasal zemin eksikliğinden kaynaklı hukuksal sorunlarını oluşturmaktadır. Yine Havza'ya ilişkin yetkili ve sorumlu kurumlar arasındaki koordinasyon ve işbirliği eksikliği, belediyelerdeki bütçe sıkıntısı, izleme ve denetleme kurumlarının eksikliği, veri tabanı yetersizliği, nicelik ve nitelik bakımından uzman personel yetersizliği, planlama yönetimindeki karmaşa ve halk katılımının sağlanamaması sonucu oluşan yönetim eksikliği yönetsel sorunları oluşturmaktadır. Bu sorunlar; diğer bütün havzalarda hissedilse de 3. Bölümde açıklandığı gibi Van Gölü Havzası'nın sosyo-ekonomik yapısı nedeniyle, bu Bölge'de daha yoğun hissedilmektedir. Kalkınma ve gelişmeye daha fazla ihtiyacı olan bu Bölge için havza yönetişiminin hayata geçmesi gerekmektedir. Dolayısıyla halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi yoluyla planlama sürecine ve karar alım mekanizmalarına katılım oranları artırılmalıdır. Aksi takdirde halkın aidiyet sorunu oluşmaktadır. Ayrılcı fikirlerin olduğu Havza'da halkın yönetime dâhil edilmemesi, doğal kaynaklara olan aidiyet hissini azaltmaktadır. Haliyle doğal kaynakların korunmasına yönelik sorunlar oluşmaktadır. Sonuç olarak, katılım, işbirliği ve koordinasyon, denetim, açıklık, özerk mali kaynaklar gibi havza yönetişimi ilkelerinin, Havza'da hayata geçmemesi; halkın aidiyet duygusunun azalmasına, kurumsal kargaşaya, bütçe sıkıntısına, sorumluluk bilincinin gelişmemesine, veri tabanının oluşturulmamasına, yetersiz uzman personel sorunlarına neden olmaktadır. Bu sorunların yanında Van Gölü Havzası'nın kendine özgü yapısı itibariyle sahip olduğu güvenlik sorunları ve diğer sorunlar da bulunmaktadır. Aşağıdaki bölümde, Havza'nın geriye kalan diğer sorunları irdelenmektedir.

#### **5.1.5. Güvenlik Sorunu**

Van Gölü Havzası, 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren terör eylemlerinden kaynaklanan güvenlik sorunlarıyla karşı karşıya kalmıştır. Günümüzde hâlâ bu sorun



dönemsel olarak etkilerini göstermektedir. Hem beşeri hem ekonomik anlamda zarar görülmektedir. Havza’da yaşayan insanlar, zaman zaman çatışmalara maruz kalarak, fiziksel ve ruhsal sorunlar yaşayabilmektedir. Beşeri anlamda insanların bu şekilde etkilenmesine yol açan olaylar, farklı bölgelere göç edilmesine neden olmaktadır. Can ve mal güvenliği olmadığına inan halk, Bölge’yi terk etmektedir. Bölge’de yaşamaya devam eden halk kitlesi ise, iç karışıklıkların getirdiği olumsuzluklar ile baş etmeye çalışarak, Havza’da yaşamlarını sürdürmektedirler.

30 yılı aşkın süredir devam eden terör olayları, Bölge’de hala devam etmektedir. Aşağıdaki tabloda Van ve Bitlis İlleri’nde yıllara göre terör olayları sayısı verilmektedir. Ancak son veri, 2006 yılına daırdır. Günümüze dair verilerin bulunmaması dolayısıyla en son 2006 yılı belirtilmektedir. Ancak ampirik gözlemlere dayalı olarak, Bölge’de 2018 yılı itibariyle terör olaylarının devam ettiği söylenebilir. Siyasi çatışma ortamının özellikle Van Gölü Havzası’nda yoğunlaşmasının sebepleri; Havza’nın fiziki ve coğrafi özellikleri, sosyo-ekonomik şartları, gelişmişlik durumu, eğitim durumu, bölgenin jeopolitik özellikleri ve konumu, kış şartları ve bitki örtüsüdür (Sengün & Boyraz, 2008: 278). Van Gölü Havzası’nın sahip olduğu bu özelliklerden kaynaklanan güvenlik sorununun, Bölge’de ne ölçüde yaşandığının anlaşılabilmesi adına aşağıdaki tabloda Van ve Bitlis İlleri’nde yıllara göre yaşanan terör olayları sayısı belirtilmektedir.

**Tablo 5.4.** Van ve Bitlis İllerinde Yıllara Göre Terör Olayları Sayısı

İLLER/YILLAR	1992	2000	2006
Bitlis	124	4	6
Van	59	17	12
Türkiye	3066	357	439

**Kaynak:** (Sengün & Boyraz, 2008: 278).

Tablodan da anlaşılacağı üzere Van Gölü Havzası’nda 1990’lı yıllardan itibaren terör olayları sayısında azalma olsa da çatışma ortamı devam etmiştir. Devam eden siyasi olaylar, Havza’ya pek çok alanda sorun oluşturmaktadır. Bunların başında ekonomik sorunlar yer almaktadır.

Van Gölü Havzası’ndaki siyasi çatışma ortamı, ekonomide yarattığı belirsizlik ortamı ile ekonominin bütün sektörlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Canlıların hayatını tehlikeye sokan eylemler arttıkça yatırımlar ve istihdam azalmakta, kamu harcamaları

artmaktadır (Alp, 2013: 15). Yatırım kararları, çevre koşullarından etkilenmektedir. Tehlikeli ve riskli ortamlar, sermayeyi çekemez. Özellikle sanayi sektörü, güven ortamından, diğer sektörlerle göre daha fazla etkilenmektedir. Diğer sektörlerde çatışma sona erdiğinde geriye dönüş hızla mümkün olmakla birlikte sanayide durum böyle değildir. Sanayici bölgedeki güvensizlik nedeniyle Bölge'den ayrıldıktan sonra çatışma ortamı sona erse bile geri dönüşü diğer sektörlerle göre daha uzun zaman almaktadır. Bu anlamda Van Gölü Havzası'nın yatırım açısından güvenilir olmayan ortamı, Bölge'de sanayinin gelişmesini engellemektedir. Bununla beraber, göçler gerçekleştiği için Havza'nın geçinme kaynağı olan tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin de üretimi düşmektedir. Bir korku toplumu oluşmasıyla birlikte ülke genelinde çatışmalarla adı anılan Bölge'de, turist sayısı düşmekte ve turizm olumsuz yönde etkilenmektedir.

Mevcut durumu daha da kötüleştiren güvenlik problemi ekonomik yapıyı sadece silahlı çatışma ile etkilemez. Aynı zamanda yasadışı çeşitli eylem ve işlemleri ile de Havza halkına ve ekonomisine zarar vermektedir. Uyuşturucu kaçakçılığı, yasal ürünlerin yasadışı kaçakçılığı ve yasal ürünlerin hırsızlığı gibi ticari faaliyetleri son derece tehlikelidir (Yeşiltaş, Öztürk ve Türkmen, 2008: 152). Van Gölü Havzası'nda çeşitli kaçakçılık faaliyetleri yapılmaktadır. Kamış şekeri, kaçak sigaralar, kaçak cep telefonları, et ve çeşitli gıdalar, Türkiye'de kullanımı yasak olan ilaç/hap kaçakçılığı ve hayvansal ilaçlar, muhtelif emtia kaçakçılığı yapılmaktadır. 2015 yılında ülke genelinde tüm kaçakçılık suçları sıralamasında Van 16. Sırada yer almaktadır; Bitlis de sigara kaçakçılığı sıralamasında ülke genelinde 8. Sırada yer almaktadır (Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, 2016:36-38). Kaçakçılık faaliyetleri sadece Van Gölü havzasına zarar vermemektedir; aynı zamanda tüm ülkeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Ülkeye Van'dan giriş yapan kaçak mallar, Bitlis üzerinden dağıtılarak, tüm ülkeye pazarlanmaktadır ve süreç ülke ekonomisine zarar vermektedir.

Terörün ekonomiye etkileri veya verdiği zarar konusunda uluslararası yapılan akademik araştırmalar net rakamlar vermekten kaçınılmaktadırlar. Bu nedenle konuya ilişkin çalışmalar yeterli değildir. Fakat Havza'da güvenlik sorunun olduğu genel-geçer, değişmez bir bilgidir. Van Gölü Havzası, ülke genelinde terör bölgesi olarak bilindiği için her anlamda zarar görmektedir (ekonomik, kültürel, can-mal kaybı vd.). Zaman zaman Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile karıştırılan Van Gölü Havzası (Van, Bitlis), Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki bazı yerleşim yerlerine (Şırnak, Hakkâri vd.) göre daha sakin ve

güvenilir bir ortama sahiptir. Ancak Havza'da güvenlik sorunu ve açıklanan tüm sorunların yanında diğer sorunlar da bulunmaktadır. Diğer sorunlar da Havza'yı kısmen ya da doğrudan olumsuz yönde etkilediği için ki başlıkta açıklanmaktadır.

#### **5.1.6. Diğer Sorunlar**

Havza'nın gelişmesini olumsuz yönde etkileyen ana sorunların dışında, oldukça etkili olan farklı diğer sorunlar da bulunmaktadır. Bunlar; ulaşım ve Bölge'nin tanıtımı sorunlarıdır.

Bölge'nin en önemli sıkıntılarında birisi de ulaşım ile ilgili yetersizlik ve imkânsızlıklardır. Van Gölü Havzası'nın, coğrafi ve iklim koşulları çoğu zaman birçok faaliyeti olumsuz etkilemektedir. Yer yer yükseltinin artması, bitki örtüsünü ve yeşil alanı olumsuz etkilediği gibi insan yaşamını da zorlaştırmaktadır. Nitekim mevsim koşullarının bu bölgelerde çok uzun ve sert geçmesi günlük yaşamı zorlaştırdığı gibi ulaşımı da güçleştirmektedir (Bakış & Işık, 2012: 21). Mevcut ulaşım ağlarının yetersiz olması ve standartlara uygun olmaması, altyapı eksikliği (Bitlis İl Özel İdaresi, 2014: 78) ile birleşince kış aylarında daha da büyük sorun teşkil etmektedir. Bitlis İli'nin ilçelerinde çevre yolunun olmaması, bu sorunu daha da büyütmektedir.

Havza, İran-Gürcistan ve Nahcivan sınırlarının yol güzergâhında olmasına rağmen ulaşım ağının geliştiği söylenemez. Zira yukarıda bahsi geçen karayolları sorunlarının yanında havayolu, demiryolu ve deniz yollarında da mevsim şartlarından ve ulaşım ağından kaynaklı yetersizlikler bulunmaktadır.

Havza'da yalnızca Van ilinde havaalanı bulunmaktadır ve Ocak- Şubat aylarında yoğun kar ve sis nedeniyle sık sık uçuşlar iptal olmaktadır. Mevcut bir demiryolu ağı ve deniz taşımacılığı olmasına rağmen ulaşım yöntemleri daha çok ticari amaçla kullanılmaktadır. Hizmet kalitesinin yetersizliği, yolcuları daha çok karayollarına itmektedir. Örneğin yolcular Tatvan-Van feribotu ile 4 saat yolculuk yaparken, karayolu ile 1,5 saat yolculuk yapmaktadırlar. Bu durum deniz taşımacılığının yeteri kadar gelişmediğinin kanıtıdır. Denizyolu ve demiryoluna olan az talebin bir diğer nedeni de Bölge dışında yaşayan ve Bölge'ye gelenlerin bu ulaşım ağından habersiz olmalarıdır. Bu neden temelde Havza'nın genel bir sorunudur. Van Gölü Havzası'nın, genel itibarıyla güvenlik sorunları ile biliniyor olması, Havza'nın pek çok yönüne ilişkin farkındalığın

düşük olmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda tanıtım faaliyetlerinin artırılması gerekir.

Van Gölü Havzası'nın yeteri ölçüde ulusal ve uluslararası alanda tanıtımı yapılmamaktadır (DAKA, 2009: 18). Bu eksiklik, Bölge'ye gelen turist ya da uzman personel sayısının çoğalmasını engellemektedir. Bununla beraber yatırım oranının düşmesine neden olmaktadır. Ülke gündeminde güvenlik sorunu dışında çok az yer almaktadır. Bu neden Bölge'nin gelişmesine ve kalkınmasına engel teşkil etmektedir. Güvenlik sorunun sürekli gündeme gelmesi, tanıtımı zorlaştırdığı gibi Bölge'nin diğer sorunlarının göz ardı edilmesine de neden olmaktadır. Van Depremi bu anlamda örnek olarak verilebilir. Van depreminin ardından, Bölge'deki farklı sorunlar üzerinde durulmaya başlanmıştır.

## **5.2. Van Gölü Havzası'nın Sahip Olduğu Olanaklar (Gizil Gücü)**

Van Gölü Havzası'nın sahip olduğu değerler, Havza'nın olumsuz yönlerini giderebilecek güçtedir. Ancak bu anlamda fırsat yaratan doğal ve fiziksel etmenlerin bilinmesi gerekmektedir.

Van Gölü Havzası, ülkemizin yüzölçümünün tamamının yaklaşık %2'sini kaplamaktadır. Havza arazisi, ortalama 1.600–2.500 m yükseltiye sahip, dağlık alanlardan oluşmaktadır. Havza'nın en büyük yaşam alanını Van Gölü oluşturmaktadır. Alansal genişlik bakımından Türkiye'nin en büyük gölü olan Van Gölü, dünyadaki kapalı göller içerisinde dördüncü sırada yer almaktadır. Bununla beraber, dünyanın en büyük sodalı gölü olma özelliğini de taşımaktadır (Tübitak-Mam, 2013: 27). Ülkemizin en büyük kapalı havzası olan Van Gölü Havzası 19.405 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahiptir. Yıllık ortalama 474 mm yağış miktarı, yıllık toplam akımı 2,39 km<sup>3</sup>/yıl olup, ortalama havza verimi ise 5,0 l/s/km<sup>2</sup>'dir. Bu bağlamda Van Gölü Havzası'nın sahip olduğu doğal özelliklerinin sayesinde, bol akarsuları ve elverişli sayılabilecek iklim koşulları sonucunda verimli topraklara sahip olduğu anlaşılmaktadır (ÇOB Çevre Yönetimi, 2012:226). Yalnızca toprak verimliliği bakımından zengin olduğunu söylemek yetersiz olacaktır. Su kaynakları bakımından da doğal yapısı itibarıyla büyük bir zenginliğe sahiptir.

Yeryüzündeki en büyük soda gölü olan Van Gölü'nün suyu, acı, tuzlu ve sodalıdır. Bunun nedeni; Göl'e dökülen akarsuların taşıdıkları tuzlu suların, gölde birikmesi ve

buharlaşarak yoğunlaşmaya yol açmasıdır. Tuzluluk oranı %0.224 olan Göl suyundaki tuz bileşenlerinin kendi aralarındaki oranları ise; % 42 NaCl, % 34 NaCO<sub>3</sub>, % 16, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, %3 KSO<sub>4</sub> ve %2.5 MgCO<sub>3</sub> şeklindedir. Belirtilen bu oranlar, Van Gölü'nün, soda üretim kaynağı olarak büyük bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir (Çiftçi, Işık ve Yeşilova, 2008:53). Bunun yanında yalnız Van Gölü değil, Havza sınırlarında yer alan Erçek Gölü de tuzlu ve sodalıdır. Göllerin tuzlu ve sodalı olması, tarımda ya da içme suyu olarak kullanılmasını engellemektedir. Dolayısıyla, göl sularının tükenmesi, diğer göllere daha yavaş gerçekleşmektedir.

Havza'da bulunan su kaynaklarının tümü iklimin ılımanlaşmasını sağlayarak iklimsel faktörleri iyileştirmektedir. Özellikle Van Gölü kıyı bölgeleri, Doğu Anadolu iklimi içerisinde karasallığın büyük oranda hafiflediği bir mikroklima alanıdır. 3574 km<sup>2</sup> yi bulan Van Gölü sularının, karalara göre daha geç ısınıp ve daha geç soğuması, Van Gölü kıyılarında bulunan (Van, Edremit, Erciş, Gevaş, Ahlat, Adilcevaz, Tatvan) alanların, kış mevsiminde diğer bölgelere göre daha sıcak olmasını sağlarken, yaz mevsiminde de sıcaklıkların aşırı yükselmesini engelleyerek karasallığın hafiflemesini sağlamaktadır (Alaeddinoğlu, 2014: 266). Ancak yine de ılıman iklim faktörleri, dar bir kıyı şeridiyle sınırlıdır ve Göl çevresindeki ovalardan sonra sona ermektedir. Fakat ılıman iklim de karasal iklim de, Havza içinde sınırlı da olsa olumlu etkiler yaratmaktadır. İlıman iklim bitki örtüsü, tarım ve hayvancılık için yaşamsal bir öneme sahipken, karasal iklim de kış turizmi bakımından büyük bir önem arz etmektedir.

Mevsim koşulları yalnız tarım, hayvancılık ya da eğlencinin bakımından değil, enerji üretimi yönüyle de Bölge açısından son derece önemlidir. Ülkenin pek çok alanı için uygun olmayan güneş enerjisi, Havza için oldukça uygundur. Van, güneş enerjisi radyasyon değeri bakımından ülke genelinde 3. Sırada yer almaktadır. Van'ın toplam güneş enerjisi potansiyeli yaklaşık 14.000 MW'dır ve bu miktar ülkemizin mevcut kurulu gücünün ¼'ine karşılık gelmektedir (kentselstrateji, 2017). Bu bağlamda güneş enerji üretiminin, Van için son derece önemli bir yere sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bitlis'te de hava koşullarının benzer olması, güneş enerjisi üretimi avantajını sağlamaktadır. Dolayısıyla Havza'nın bulunduğu coğrafya, önemli bir enerji potansiyeline sahip olmaktadır.

Dünya ölçeğinde alternatif enerji üretimine yönelik eğilim, Van ilinin güneşlenme süresi, radyasyon değeri, rakım ve tarım dışı kullanılan arazi gibi ölçütler nedeniyle

yatırım konusunda Van'ı ön plana çıkarmaktadır. Van'ın enerji sektöründe, Ortadoğu yatırım ve üretim üssü olması beklenmektedir. Bu beklentinin gerçekleşmesi, Van İli'ni dünya ölçeğinde önemli bir noktaya getirecektir. Havza'da dünya ölçeğinde önemli olan bir diğer kaynak da jeotermal enerji kaynağıdır. Güneşlenme süresi ve jeotermal alanların bulunması nedeniyle seracılık için ciddi bir potansiyel mevcuttur. Bu üretimin özellikle Erciş, Çaldıran ve Gevaş ilçelerinde yapılması uygun bulunmaktadır (Ulubaş, 2017:12).

Van Gölü Havzası, jeolojik yapısından kaynaklı, ciddi ölçüde jeotermal enerji kaynaklarına sahiptir. Jeolojik kırılmalar sayesinde Havza genelinde birçok termal su kaynağı ve ılıca oluşmuştur. Bunlar, Havza'yı termal enerji kaynakları bakımından oldukça zenginleştirmektedir. Jeolojik yapı, yatırıma açılacak termal enerji kaynaklarının yanında ısıtma ve turizm (sağlık, yayla turizmi, eko-turizm vd.) bakımından da ciddi bir potansiyel sunmaktadır. Örneğin Dünya'nın en büyük ikinci krateri olan Nemrut Kalderası ve çevresi, Havza için gerek termal gerekse turistik anlamda önemli bir potansiyeldir. Bu alan, jeolojik yapı ile beraber morfolojik ve iklimsel yapıya bağlı olarak zengin bir ekosistem ve floristik çeşitliliğe de sahiptir. (Özgen, 2010: 1047).

Bölge'de bulunan ve florayı zenginleştiren geven otu ve kekik ile çayır, mera, ormanlık ve fundalık alanının geniş olması (Ertan & Akın, 2015: 21), bitki örtüsünün zenginliğini yansıtmaktadır. Bitki örtüsündeki bu zenginlik, arıcılık faaliyetlerinin var olmasını ve gelişmesini de sağlamaktadır. Bitki örtüsü arıcılık faaliyetleri bakımından sağladığı faydanın yanında ekolojik dengeyi de koruyacak özelliğe sahiptir. Özellikle çayır ve meralar, Bölge'deki ekolojik dengenin korunmasında da önemli yer tutmaktadır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, 2007: 82). Havza'daki bu alanlar; ormanları, temiz havası ve güzel manzarasıyla dikkat çekmektedir (Elmastaş, 2001: 160-162). Dolayısıyla hem ekosistemi koruyan hem de hayvancılık ve turizm kaynaklı ekonomik gelir sağlayan bitki örtüsüne sahip olan Havza'nın geliştirilmesi için sahip olduğu potansiyelin ortaya çıkarılması gerekmektedir.

Havza'nın tektonik yapısı ve bitki örtüsünün yukarıda bahsedilenler gibi gelişmeyi sağlayacak etkileri vardır; ancak aynı zamanda doğal afetlere yol açabilecek yapısı da mevcuttur. Nitekim Bitlis 1. Van 2. Derecede tehlikeli deprem bölgesidir ve Bölge'de yaşanan diğer afetlere göre %122'lik bir oranla, 5. Sırada yer alan deprem, diğerlerinden daha fazla can ve mal kaybına neden olmaktadır. Havza'da deprem dışında ağırlıklı olarak

yaşanan diğer afet türleri ise heyelan, çığ, su baskını ve kaya düşmesidir (Doğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, 2014: 91). Ancak Bölge’de yüzyıllardır bu afetler yaşandığı için günümüzde yöneticiler tarafından ilgili tedbirler alınmaktadır. Ayrıca yine Bölge’nin kendi doğal yapısı, doğal afetlerin olumsuz etkilerini azaltacak yöndedir. Geven otunun erozyonu önlemesi buna örnek olarak gösterilebilir. Yine Ahlat taşının depremin etkisini azaltacak yapıya sahip olması da afetler bakımından etkiyi azaltacak ya da önleyecek bir doğal sistemin olduğunu ortaya koymaktadır.

Ahlat Yöresindeki Ahlat taşının; hafif olması ve içerisinde birbirinden bağımsız boşlukların bulunması depresel dayanımını artırmaktadır. Ahlattaşı ile inşa edilen binaların, sabit yüklerinin hafif olmasından dolayı bina üzerindeki deprem kuvveti azalmakta ve binanın taşıyıcı sisteminde pozitif etki yaratmaktadır (Bakış ve diğerleri, 2014: 21). Jeolojik olarak ignimbirit olarak bilinen Ahlat taşı, Nemrut Volkanizmasının bir ürünüdür. Hafif ve kolay işlenebilmesi özelliği nedeniyle Van Gölü çevresinde sıkça kullanılmaktadır. Bunun temel nedeni gözenekli yapısının yüksek bir ısı izolasyon sağlanmasıdır (Akın ve diğerleri, 2014:63); ki bu etmen yine mevsim koşullarının getirdiği olumsuzlukların, Bölge’nin doğal yapısı ile çözüldüğünü göstermektedir. Güncel yapıların yanında yüzyıllardır tarihi yapılarda da kullanılan Ahlat taşı, dünya üzerindeki en büyük İslam Mezarlığı olan ve UNESCO’nun Dünya Mirası listesine giren Ahlat Selçuklu Mezarlıklarında da kullanılmıştır. Dolayısıyla Havza’nın doğal değeri olan Ahlat Taşı’nın, hem doğal afetlerin önlenmesinde, hem turizmin gelişmesinde oldukça etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Van Gölü Havzası sahip olduğu doğal ve fiziksel etmenler ile Bölge’nin gelişimini sağlayacak; enerji, turizm, eğlen-dinlen gibi çeşitli yatırım alanları potansiyelini barındırmaktadır. Bununla beraber her ne kadar Bölge’nin bir kısmına karasal iklim hakim olsa da ekolojik zenginlik sayesinde arıcılık gibi çeşitli faaliyetler de yapılmaktadır. Bununla beraber ekolojik zenginliği sağlayan çeşitli otlar doğal afetleri de önleyici etkiye sahiptir ve bu etken Bölge’yi daha yaşanılabilir kılmaktadır.

### **5.2.1. Çevresel Olanaklar**

Van Gölü Havzası’nın doğal ve fiziksel yapısı, mevcut durumu korumaya yönelik olsa da Havza’daki çevresel etmenlerin de aynı ölçüde koruyucu bir yapı oluşturması gerekir. Sözkonusu korunaklı bir yapı sağlamasının yanında gelişmeyi sağlayacak

unsurları da içerisinde barındırmalıdır. Bu anlamda Havza'daki çevresel (nüfus baskısı vd) etmenlerin; diğer bölgelere daha büyük bir avantaj sağladığını söylemek yanlış olmayacaktır. Nitekim Havza'daki kentsel nüfusun az olması ve genç nüfus oranının yüksek olması, sanayinin olmaması gibi etmenler hem Havza'nın kirlenme oranının düşmesini hem de ucuz iş gücü oranının yükselmesini sağlamaktadır.

Havza'daki nüfus yoğunluğunun düşük olması kentleşmeden ve nüfus yoğunluğundan kaynaklanan kirlenmenin az olmasını sağlamaktadır. TÜİK'in yıllara göre il nüfuslarına bakıldığında 2000 Yılında Van İli 895.836 iken 2016 Yılında 1.100.190 nüfusa ulaşmıştır. Bitlis ili ise 2000 Yılında 318.886 iken 2016 Yılında 341.225 nüfusa sahiptir <sup>1</sup>. Ülke ortalaması ise 2000 yılında 64.729.501 kişi iken 2016 yılında 79.814.871'dir (TÜİK, 2017c). Bu rakamlar göz önüne alındığında ülke nüfusunun % 1,3'ünü Van İli, %0,31'ini ise Bitlis ili oluşturmaktadır. Dolayısıyla nüfus yoğunluğunun ülkenin diğer bölgelerine göre daha az olduğu anlaşılmaktadır. Nüfus baskınının daha az olması; hava, su, toprak ve gürültü kirliliklerinin de daha az olmasını sağlamaktadır.

Nüfus yoğunluğunun yanında nüfus yapısı dikkate alındığında ise Havza genelinde genç nüfus oranının yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Nitekim Van İli 2015 Yılında %22,1'lik bir oranla ülkenin genç nüfusu en yüksek olan 5 ili arasına girmiştir (TÜİK, 2016). Genç nüfusun fazla olması, ucuz işgücü bakımından Bölge'ye büyük bir fırsat sağlamaktadır (İpekyolu Belediyesi, 2015: 38). Bu durum özellikle üretim maliyetlerini azaltırken, Van İli'ne önemli bir maliyet avantajı sağlamaktadır (DAKA, 2014b: 70). Bölge'nin nüfus yapısının ekonominin gelişmesi üzerinde bu şekilde olumlu bir etkisi bulunmaktadır. Buna rağmen sanayi faaliyetlerinin geliştiği söylenemez; fakat bu durumun kirlenmeyi azalttığı söylenebilir.

Bölge'de sanayi sektörü gelişmediği gibi endüstriyel faaliyetler de gerçekleşmemektedir. Öte yandan sanayinin gelişmemesi ve endüstri faaliyetlerinin olmaması, Bölge'nin ekonomisinin çevreyle ilgili yapıyı bozmayacak şekilde ilerlemesini ve kirliliğin daha az olmasını sağlamaktadır.

Bitlis İli'nde faal şekilde çalışan sanayi bölgesi bulunmamaktadır. Van İli'nde 1 adet Organize Sanayi Bölgesi, 3 adet Küçük Sanayi Sitesi bulunmaktadır. Buradan

---

<sup>1</sup> Nüfusa ilişkin veriler, vavza bazında oluşturulmadığı için Van ve Bitlis İllerinin nüfusu dikkate alınarak, Van Gölü Havzası'nın ortalama nüfus sayısı belirtilmektedir



hareketle Bölge’de sanayinin gelişmediği anlaşılmaktadır. Sanayi gelişmediği için, sanayi kaynaklı atıksu bulunmamakta ya da sanayi amacıyla su çekilmemektedir (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016: 127). Yine sanayi kaynaklı hava kirliliği, gürültü kirliliği vd gibi pek çok kirlilik türü diğer bölgelere de daha azdır. Örneğin kalitesiz yakıt kullanımından dolayı her ne kadar hava kirlense de sanayinin olmamasından ötürü hava kirliliği, sınır değerleri aşmamaktadır. Ölçülen SO<sub>2</sub> ve PM<sub>10</sub> değerleri hava kalitesi konusunda sorun teşkil etmemektedir (Van ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015: 15). Havza’daki hava kalitesi indeksi yeterli ve iyi görünmektedir. Bunun yanında sanayinin gelişmemesi ve nüfus yoğunluğunun azlığı ile yoğun bir araç trafiği olmadığından çok rahatsız edici bir gürültü kirliliği de oluşmamaktadır. (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014: 30).

Sanayi gibi turizmin gelişmemiş olmasının da çevre bakımından bazı avantajları bulunmaktadır. Bunlar; aşırı ve bilinçsiz turizm faaliyetlerinin yol açtığı ekolojik bozulmanın, tahribatın, popülasyonlarda azalmanın, tür kaybının olmamasıdır (OSİB, 2017: 108). Bu etmen Havza’nın ekolojik kapasitesinin korunarak, ekolojik alanda daha da gelişmeye müsait olduğunu göstermektedir. Sanayi ile kalkınma ve gelişmeyi tercih etmeyen Van Gölü Havzası’nda, sanayi ile gelen sorunlar da yaşanmamaktadır. Bu tercihle beraber gelişmeyi sağlayacak bir potansiyel oluşmaktadır. Havza bu sayede ekolojik, teknolojik, bilgi, eğitim, sağlık gibi pek çok alanda yeni yatırım merkezi haline gelmektedir. Öte yandan yine tarım ve çeşitli endüstriyel etmenler de bu sayede de ön plana çıkmaktadır.

### **5.2.2. Tarımsal ve Endüstriyel Olanaklar**

Van Gölü Kapalı Havzası, kirlenme türlerinin azlığı ile ekolojik bir yaşam ve yatırım modeli sunmaktadır. Bunun yanında su kaynaklarının ve verimli toprakların bolluğu ile tarım için geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Havza yönetişiminin uygulanması ile iyi bir su yönetimi sağlanabilirse, tarımda yüksek miktarda kaliteli ve verimli ürün alınması sağlanabilir (Ulubaş, 2017: 31). Öte yandan tarımsal faaliyetler için toprak büyüklüğü de ciddi bir potansiyel oluşturmaktadır. Nicel arazi varlıklarının yanında nitel arazi varlığı da Havza için önemli bir cevherdir. Bitlis ve Van İlleri de, Havza’ya bu anlamda güçlü bir potansiyel oluşturmaktadır. Kimyasal gübreleme ya da ilaçlamanın yapılmaması ve katkı maddelerinin düşük olması dolayısıyla organik tarıma

elverişli tarımsal araziler bulunmaktadır. Buna rağmen sertifikalı organik tarım üretimi mevcut değildir. Ülke genelinde organik tarım pazarına olan eğilimin arttığı göz önüne alındığında, Havza bu alanda daha da dikkat çekici olmaktadır. Zira güçlü bir üretim merkezi potansiyeli bulunmaktadır (Kentsel Vizyon Platformu, 2017: 31). Organik tarım pazarının yanında geniş bir pazara sahip olan yayla balı için de gerekli flora bulunmaktadır. Yayla balı için gereken okşın, jal, çiviş olarak adlandırılan bitkiler de Havza dağlarında yoğun miktarda bulunur. Aynı zamanda hoş kokulu bitkiler (kuşburnu ve kekik) ve yem bitkileri (üçgül ve yonca) bakımından da oldukça zengin bir florası bulunmaktadır (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, 2007: 85). Bunların yanında Havza, tarım ürünleri için de gerekli arazi özelliklerini taşımaktadır. Bu bağlamda ceviz, elma, patates, üzüm, kavun gibi potansiyeli çok yüksek olan çeşitli tarım ürünlerinin ülke ve dünya pazarına yönelik üretimi yapılabilir. Nitekim bu tarım ürünleri her bölgede yetişebilen ürünler değildir. Geniş bir tarım arazisine sahip olan Havza'da, meyve-sebzelikten yem bitkilerine, organik tarım ürünlerinden aromatik bitkilere kadar oluşturacak bir üretim sağlanabilir. Havza'nın kalkınmasını sağlayacak en önemli unsurlardan birisi, geniş tarım alanlarının sunduğu fırsat ile tarım faaliyetlerinin geliştirilmesidir.

Havza'nın sahip olduğu geniş araziler, büyük ölçekte tarım imkânı sunarken aynı zamanda hayvancılık faaliyetleri için de çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Havza'nın geniş meraları, büyükbaş ve küçükbaş hayvancılığı açısından büyük bir potansiyel sağlamaktadır. Hem mera koyuncululuğu hem de hayvan besiciliği için son derece önemli bir ihtiyaç olan meralar, Havza'nın kalkınması için büyük bir fırsat sunmaktadır. Sadece Van'daki meralar, ülkenin mera alanlarının %10'unu oluşturmaktadır. Bu arazilerin hayvancılık faaliyetleri ile değerlendirilmesi, Bölge'nin kalkınmasına yönelik büyük bir katkı sağlayabilir. Buna rağmen Bölge'deki hayvancılık işletmeleri küçük ve düşük verimlidir. Ancak bu olumsuz gibi görünen etmen dahi Bölge'ye bir fırsat sunmaktadır. Şöyle ki; geniş yem bitkisi üretim alanları bulunmasına rağmen küçük işletmelerin olması, 100 baş süt sığırı üzerinde yetiştirme kapasitesi olan işletmelere ciddi bir rekabet avantajı kazandırmaktadır (Van Ticaret ve Sanayi Odası, 2013: 5-6). Büyük işletmelerin rekabet avantajının yanında hayvancılık ile ilgilenen herkes için Havza'da büyük bir fırsat daha bulunmaktadır. Bu fırsatı sağlayan değer, yalnız Havza'ya özgü olan hayvanlardır.

Van Gölüne has, sodalı suda yaşayan endemik bir tür olan İnci Kefali Balığı, Morkaraman Irkından köken almış et ve süt verimi yüksek olan Nordüz Koyunu ve adını Van İli'nden alan Van Kedisi Havza'ya özgü hayvanlardır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2007: 85). Bu değer varlığı, Havza'nın diğer bölgeler karşısında ciddi bir rekabet avantajı kazanmasını sağlamaktadır. Ulusal ve uluslararası pazarlar için son derece önemli olan bu faunal değer, Bölge için gelişmeye katkı sağlayabilecek önemli bir potansiyel oluşturmaktadır.

Bölge'de hayvancılığın, yerel kültürün bir parçası olması; gerek endemik, gerekse büyükbaş-küçükbaş hayvan yetiştiriciliği için yaşamsal bir önem taşımaktadır. Nitekim halk kültürü ile birlikte sektörün devamlılığı sağlanmaktadır. Ancak sektörün geliştirilebilmesi için halka ekonomik faydalarının da aktarılması gerekmektedir. Havza için hangi hayvancılık faaliyetlerinin, ne ölçüde gelir kazandıracığı ve nasıl yapılacağı halka aktarılmalıdır. Bu bağlamda özellikle büyükbaş hayvan sektörü, sahip olduğu özellikler ile Havza'ya büyük bir ekonomik katkı sağlayacak niteliktedir. Hammadde ve ürün çeşitliliğinin olması, farklı üretim dallarına kaynak sağlaması bakımından önemli bir gelir kaynağı olma özelliğine sahiptir. Nitekim Havza'nın coğrafi konumundan dolayı büyükbaş sektöründe üretim potansiyeli oldukça yüksektir (Duman, 2015:133). Dolayısıyla yerel halka, yaşadıkları bölgenin kendilerine sunmuş olduğu bu fırsat aktararak, geliştirilmesine destek olmaları gerektiği aktarılmalıdır. Bu şekilde Havza'daki mevcut potansiyelden halk haberdar edilerek, kalkınma ve gelişme sağlanabilir.

Van Gölü Havzası'nın hayvancılık alanında geliştirilebilir yönleri yukarıda sayılanlar ile sınırlı değildir. Ülke genelinde rekabet üstünlüğü sağlayabileceği diğer bir faaliyet dalı da arıcılıktır. Floranın zengin olması ve çayır, mera, ormanlık, fundalık alanlarının geniş olması, arıcılık faaliyetleri bakımından son derece önemlidir. Havza'da da böylesi ekolojik bir zenginlik mevcuttur (Ertan & Akın, 2017: 21). Dolayısıyla arıcılık faaliyetlerinin geliştirilmesi ve ülke pazarında yer alması, Havza ekonomisi bakımından kalkınmayı sağlayacak önemli bir unsurdur.

Tarım ve hayvancılık sektörünün yanında Havza'nın kalkınmasını sağlayabilecek endüstriyel cevherler de bulunmaktadır. Bunlar arasında en dikkat çekici olanı maden yataklarıdır. Havza'da ülke ve dünya rezervinin büyük kısmını oluşturan maden çeşitleri mevcuttur.

Van Gölü Havzası'nın perlit ve ponza rezervleri, dünya rezervi açısından son derece büyük bir önem taşımaktadır. Bitlis, Türkiye'nin ponza madeninin %50'sini karşılarken, ülkemiz de dünya rezervinin %45'ini oluşturmaktadır (Kentsel Vizyon Platformu, 2017: 47). Aynı şekilde Van İli de ponza ve perlit madenleri rezervi sıralamasında ülkemizde 2. sırada yer almaktadır. Bu sıralama ile Van İli Türkiye rezervinin %'29'unu oluşturmaktadır. Bu madenlerin yanında linyit, kömür, krom, demir oluşumlarına da rastlanmaktadır (Ulubaş, 2017: 40). Havza'da yer alan bu mevcut maden yataklarının değerlendirilmesi, uluslararası ticaret için Havza'ya önemli bir fırsat kazandırmaktadır.

Havza'da en büyük potansiyele sahip olan ve açığa çıkarılmayan endüstri türü turizmdir. Havza eko-turizm, inanç turizmi, kış turizmi, kültür turizmi, av turizm, mağara turizmi, yayla-festival turizmi ve pek çok turizm alanında büyük bir potansiyele sahiptir. Tarihsel, kültürel ve turistik değerler açısından bir cazibe merkezi olan Havza'nın gelişmesinde, mevcut potansiyelinin değerlendirilmesi son derece önemlidir (Duman, 2014: 169). Bölgenin hızlı bir şekilde kalkınabilmesi için var olan turizm değerlerinin pazarlanabilir duruma gelmesi gerekmektedir (Samırkaş, 2014: 115). Turizm alanına dair eksiklerin giderilmesi ve Bölge'de bu potansiyelin açığa çıkarılması ile Havza ekonomisine yeni bir soluk gelecektir. Yalnız turizme ilişkin değil, yukarıda bahsedilen bütün alanlardaki cevherlerin işlenmesi yoluyla Havza'nın kalkınması ve gelişmesi sağlanabilir. Bunun için de Havza yönetiminin konuya ilişkin çalışmalar yapması gerekmektedir. Aksi takdirde var olan fırsatlar değerlendirilemez. Bu bağlamda fırsatların değerlendirilmesini sağlayan yönetsel yapı anlamında, Havza'yı geliştiren etmenler ele alınmalıdır.

### **5.2.3. Yönetsel Olanaklar**

Havza'daki yönetim kurumları, mevcut potansiyelin ne şekilde değerlendirileceği, yeni işbirliği olanaklarının nasıl elde edilebileceği ve bölgenin kalkınması için gerekli öncelikli stratejilerin neler olabileceğine yönelik tespitler yapmaktadır (Kentsel Vizyon Platformu, 2017: 29). Yöneticilerde oluşan fırsatlara yönelik farkındalık, katılımcı bir yönetişimin var olmasını sağlamaktadır. Nitekim merkezi yönetim, özel sektör, STK, üniversite ve yerel yönetimlerin işbirliği olmaksızın, Havza'daki zenginliğin fırsata çevrilemeyeceği anlaşılmıştır. Bu bağlamda Havza'nın gelişmesini sağlayacak olan katılımcılığa ilişkin güçlü yönleri de bulunmaktadır. Bunlar (Sarı ve diğerleri, 2007: 31);

- Van ve Bitlis'te üniversitelerin olması ve ilçelerinde meslek yüksekokullarının olması,

- Merkezi yönetim kurumların bölge müdürlüklerinin Van'da bulunması
- DAKA Bölge Müdürlüğü'nün Van'da yer alması
- İl ve ilçelerin birbirlerine yakın mesafelerde olmaları
- Kent Bilgi sistemlerinin 2001 yılında oluşturulmuş olması
- DAKP kapsamında AB tarafından sağlan fonlar
- Çevresindeki bölgelere göre geçim kaynaklarının çeşitliliği
- Van İli'nde Organize sanayi ve hayvancılık bölgesinin kurulmuş olması ve Bitlis'te buna yönelik çalışmaların başlamış olması
- Bölge'deki STK varlığı

Bu maddeler, Van Gölü Havzası'nın, yönetişim yönünü güçlendiren fırsatları ifade etmektedir. Üniversitelerin varlığı araştırma ve geliştirmeye yönelik imkân sunarken, organize sanayi bölgelerinin varlığı ekonominin gelişmesi ve özel sektörün güçlenip, kararlarda söz sahibi olmasını sağlamaktadır. Aynı şekilde STK'lar da kararlara ortak olarak, yerel halkın ve özel sektörün yönetime ortak olmasını sağlamaktadır. Bölge kurumlarının Van'da bulunması ve Havzadaki bütün kurumların birbirine yakın olması ise koordinasyonu güçlendiren bir etmen olarak STK ve özel sektöre büyük bir avantaj sağlamaktadır. Yine Bölge'deki geçim kaynağının, diğer bölgelere göre daha çeşitli olması, yatırım alanının da daha geniş olmasını sağlayarak, özel sektöre bir avantaj daha sunmaktadır ve bu anlamda yönetişimin gerekliliği bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Bölge'nin özelliklerinin katılım yönünden sağladığı avantajlar bunlarla da sınırlı değildir. Coğrafi konumu dahi Havza'yı yönetsel alanda güçlendirmektedir.

Van Gölü Havzası, coğrafi konumu itibariyle sadece idari bölgeleme sisteminde değil, aynı zamanda daha üst ölçekte bir yapının da içerisinde. Sınır bölgesi olması, gerek ulusal gerekse uluslararası alanda, Havza'nın önemli bir konuma gelmesini sağlamaktadır. Bu etmen, yeni bir bölgesel ağ sistemi kurulması, çevre iller ve komşu ülkelerle birlikte işbirliğinin geliştirilmesi ve güçlendirilmesi için önemli bir güç sağlamaktadır. (Ulubaş, 2017: 17).

Coğrafi konumu ile birlikte yönetsel alandaki ulaşım kolaylığı ve teknolojik anlamdaki gelişmeleri de Havza'yı katılımçılık yönünden güçlendirmektedir. Merkezi idarelerin ilçelere yakın mesafede olması sayesinde sunulan hizmetin ulaşmasındaki pratiklik, küçük yerleşim yerlerine sahip olması nedeniyle hayırsever vatandaşların yoksul halka ve ihtiyaçlarına kolayca cevap verebilmesi, kamu yönetiminde e-devlet

sürecinin başlatılmış olması, koordinasyon ve yazışmaların bilgisayar üzerinden yürütülebileceği bir döneme girilmiş olması vd gibi etmenler, Havza'yı yönetsel açıdan daha da güçlendirerek, yönetişimin gerekliliklerinin yerine gelmesini sağlamaktadır (Bitlis İl Özel İdaresi, 2014: 140). Bu şekilde Van Gölü Havzası'nı yönetsel anlamda güçlendirecek pek çok etmen bulunsa da yerel halkın katılımı olmaksızın, iyi yönetimin oluşması sağlanamaz.

Havza'da birbirinden farklı etnik kökenli halklar, yüzyıllardır bir arada yaşamaktadırlar. Farklılıkların çeşitliliği, sorunların çözümüne yönelik alternatifleri beraberinde getirebilir. Nitekim ideolojik anlamda fikir ayrılıkları olsa da zaman zaman birlikte ortak kararlar alınmaktadır. Bu birliktelik anlayışı doğal kaynaklara yönelik aidiyet duygusunun oluşturulması yönünde evrilebilirse, Havza'ya büyük bir güç katabilir. Havza'nın kapalı toplum yapısına ait ayıp, günah, kötü kavramları, doğal kaynaklarının tüketimi için de kullanılmalıdır. Bu bağlamda doğal değerlerin benimsenmesi sağlanırsa, korunması bakımından da büyük bir güç oluşacaktır. Ancak bunun için Bölge Halkı'nın yaşam kalitesinin artırılması gerekmektedir. Havza'daki eğitim, ulaşım, eğlencilen gibi kentsel yaşam kalitesi kriterlerinin güçlü yanlarının ortaya koyulması ile halkın Bölge'ye olan sevgisi ve aidiyeti artırılabilir. Havza'nın sahip olduğu diğer olanakların mevcudiyetine ilişkin farkındalığın oluşması sağlanarak, kentsel yaşam kalitesi artırılabilir. Bunun için Havza'nın sahip olduğu diğer güçlü yanlar ortaya konulmaktadır.

#### **5.2.4. Diğer Olanaklar**

Van Gölü Havzası'na yönelik birbirinden farklı pek çok alanda ciddi ölçüde büyük bir potansiyel olduğu anlaşılmaktadır; zira yakın çevresinde ve ülkemizin pek çok alanında bulunmayan ve bilinmeyen diğer özellikleri de bulunmaktadır. Aşağıda Bölge'nin farkında olunmayan ve fakat büyük fırsat yaratan diğer güçlü yanları açıklamaktadır. Söz konusu diğer etmenler, Bölge'nin zayıf yönleri olarak görülse de adeta birer gizil güç niteliği taşımaktadır. Bu bağlamda ulaşım, eğitim, kültürel miras bakımından Havza'nın potansiyelini ortaya çıkarılabilecek büyük gizil güçlerinin söylemek yanlış olmayacaktır.

Van Gölü Havzası, idari açıdan bakıldığında konumu itibariyle jeopolitik bakımdan büyük bir değer taşımaktadır. Havza; Kars, Ağrı, Hakkâri, Muş gibi illerin ve

bunlara bağlı ilçelerin ülkeyle bağlarını sağlayan bir kavşakta yer almaktadır. Aynı zamanda bu illere çeşitli hizmetler veren ticari ve idari bir yapıya sahiptir (zer, 1993: 19). Doğusunda İran, daha kuzeyde Azerbaycan ve Ermenistan, kuzeydoğusunda Gürcistan, güneyde ise Irak'a olan yakınlığı Havza'yı, özellikle de Van'ı uluslararası önemi olan bir konuma sahip kılmaktadır. Coğrafi konumun sunduğu avantaj, ulaşım ile birlikte daha büyük fırsatları beraberinde getirmektedir. Ulaşımın gelişmesi, ticaret ve lojistiğin gelişmesini beraberinde getirerek, Havza'nın kalkınmasına destek sağlar. Bu bağlamda Van Gölü Havzası'nın ulaşım bakımından da çeşitli güçlü yönleri bulunmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda, karayolu, havayolu, denizyolu ve demiryolu ulaşım ağları mevcuttur. Zengin ulaşım ağı, Bölge'ye büyük bir fırsat sağlamaktadır. İran'a komşu olan Van ili uluslararası demiryolu bağlantısı olan ender kentlerimiz arasında yer almaktadır. Havza'nın demiryolu ağı ile bağlantısı Van Gölü Ekspresi ile sağlanmaktadır. Demiryolun'un gzerghi İstanbul –Eskişehir – Ankara – Kırıkkale – Kayseri – Sivas – Malatya – Elazığ –Muş – Bitlis – Van hattı üzerindedir. Bu hat, uluslararası ölçekte Batı lkelerini Doğu ülkelerine bağlarken aynı zamanda ülkemizin batı bölgelerini de doğu bölgelerine bağlamaktadır. Tren ile taşınan yükler, İstanbul-Ankara-Sivas-Malatya-Elazığ yolu ile Tatvan İskelesine, iskeleden feribotlarla Van'a, Van'daki Kapıky sınır kapısından da İran'a (Tebriiz ve Tahran) ulaşılmaktadır. Tatvan İskelesi'nden denizyolu sayesinde Van'a geçiş sağlanarak, tren katarları Van İskelesi'ne götürülmektedir. Van'dan sonra tekrar demiryolu hattı ile Erçek- zalp-Saray- Kapıky zerinden İran'a ulaşım sağlanmaktadır (Bakiş & Işık, 2012: 31). Van ili'nin başta İran olmak üzere dış merkezlere demiryolu bağlantısının olması, lojistik faaliyetleri açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır. Yine yüksek karayolu bağlantısı ile seyahat mesafesi ve süresi azaltılırken, çift yol vb. ile seyahat kalitesi de artmıştır. Dolayısıyla günümüzde özellikle Van ili karayolu lojistik bağlantıları bakımından Türkiye'nin avantajlı kentleri arasında yer alabilir (DAKA, 2014b: 126-127). Havayollarında ise Van'dan İran'a yapılan direk uçuşlarla ile uluslararası havacılık faaliyetlerinin başlaması sağlanmıştır. Havza'da havayolu, demiryolu, yüksek karayolu, denizyolu bağlantılarının var olması Havza için büyük bir cevherdir.

Mevcut ulaşım ağının zenginliği turizm, sanayi, endüstri, lojistik, ticaret ve birçok sektör için gelişmeyi sağlayacak ve taşımacılığı kolaylaştıracak niteliğe sahiptir. Ancak

ulaşım tek başına gelişme ve kalkınma için yeterli olmayabilir. Bu bağlamda Havza'da gelişmeyi sağlayacak her etmene yönelik araştırma-geliştirme ve eğitim kurumları olmaksızın gerçek bir gelişme ve kalkınma sağlanamaz. Dolayısıyla pek çok alanda çalışmalar yapan ve eğitim veren üniversiteler, Havza bakımından yaşamsal bir önem taşımaktadır.

Van Gölü Havzası'nda Van İli'nde Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Bitlis İli'nde Bitlis Eren Üniversitesi bulunmaktadır. Havza'nın diğer yerleşim yerlerinde de bu üniversitelere bağlı Meslek Yüksekokulları bulunmaktadır. Bu çerçevede Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nin bulunduğu bölgedeki diğer üniversitelerden daha farklı ve donanımlı birimlere sahip olması (Yüzüncü Yıl Üniversitesi, 2015:45), Havza'nın gelişmesine yönelik çalışmalar yapacak niteliklere sahip olduğunu göstermektedir. Bu etmen Havza'nın gelişmesinin sağlanması bakımından son derece önemlidir. Hatta Van kenti açısından güçlü yönler değerlendirildiğinde, Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nin varlığı dikkat çekmektedir. Çünkü üniversiteler öncü rolleri gereği, sorunları önceden tespit etme, çözüm önerileri geliştirme ve uygulamada uzman desteği sağlama anlamında çok gerekli kaynaklardır (Sarı ve diğerleri, 2007: 31). Bitlis Eren Üniversitesi ise Yüzüncü Yıl Üniversitesi kadar köklü ve gelişmiş değildir; ancak Havza açısından büyük bir önem arz etmektedir. Havza'nın Bitlis İli'ne bağlı ilçelerinde, Bitlis Eren Üniversitesi'ne bağlı Meslek Yüksek Okulları bulunmaktadır. Söz konusu Meslek Yüksekokullarında, yerel kaynakların geliştirilmesine yönelik bölümler bulunmaktadır. Bu nedenle gerek bölgeyle ilgili bölümlerin varlığı, gerekse yerel kaynakların değerlendirilmesine yönelik çalışmaların yapılması her iki üniversitenin de Havza'da güçlü birer kaynak olmasını sağlamaktadır. Özellikle jeoloji, jeomorfoloji, su ürünleri, biyoloji, maden, turizm, el sanatları gibi bölümlerin olması Bölge'nin sahip olduğu kaynaklara ilişkin araştırma geliştirme çalışmalarının yapılmasını sağlamaktadır.

Van Gölü Havzası gerek doğal kaynakları bakımından gerekse kültürel mirası bakımından oldukça zengin bir yöredir. Dolayısıyla geleneksel el sanatlarından turizme kadar değerlendirilebilecek güçlü yanları bulunmaktadır. Ancak sahip olduğu potansiyelin yeterince ortaya çıkarılamaması, yörenin ekonomik açıdan güçsüz kalmasına neden olmaktadır. Bölgedeki tüm kurum ve kuruluşların, Havza'daki değerleri ortaya çıkarması gerekmektedir. Özellikle bölgenin eko-stratejik değerleri (Van Gölü, Süphan Dağı, Nemrut Kalderası, Akdamar Kilisesi vd).dünyaya tanıtılarak, kalkınmada etkin bir rol oynamaları sağlanmalıdır.



Eko-stratejik değerlerin yanında jeo-stratejik bir öneme de sahip olan Havza, bilinçsiz bir tüketim olmaksızın değerlendirilmelidir. Jeolojik yapısından dolayı sahip olduğu madeni yatakları ülkeye ekonomik bir değer katmaktadır. Ekolojik denge sağlanarak, mevcut potansiyelin ortaya çıkarılması ile Havza'nın kalkınması sağlanabilir. Yalnız maden potansiyeli açısından değil; her alanda ekonomiye katkı sağlayacak çeşitli değerleri bulunmaktadır. Bitki ve hayvan çeşitliği, doğa harikası manzarası, jeopolitik konumu, topografyası, sıcak su kaynakları gibi pek çok doğal kaynağa sahip olan Havza'nın bu güçlü yönlerinin değerlendirilmesi ile geliştirilmesi gerekmektedir. Bölge'nin geliştirilmesinde STK'lardan, özel sektörden, halktan ve üniversitelerden destek alınmalıdır. Zira doğal kaynaklar yok edilmeden geliştirilme sağlanmalıdır. Sürdürülebilirlik her plan ve projenin hedefinde yer almalıdır.

Havza böylesine önemli değerlere sahip olmasına rağmen ülkenin en geri kalmış bölgeleri arasında yer almaktadır. Bu eko-stratejik alanının keşfedilmesi gerekmektedir. Dünya üzerinde buna benzer pek çok uygulama mevcuttur. Sahip olunan doğal kaynaklar keşfedilerek, bölge ekonomisinin büyümesi sağlanmıştır. Zira her bölgenin geçim kaynağının aynı sektörler olması beklenemez. Bölgesel kalkınmayı sağlamanın yolu, her bölgenin kendine özgü sahip olduğu cevherleri işlenmesi ile gerçekleşebilir.

## ALTINCI BÖLÜM

### 6. VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN YÖNETİM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMA

Doğal kaynakların korunarak kullanılması ve havza alanlarının kalkınması için son derece önemli olan havza ölçekli yönetim, 26 havzada uygulanmaktadır; ancak ülkemiz için yeni bir yönetim modeli olan havza ölçekli yönetimin, Van Gölü Havzası'nda uygulanabilirliği tartışılır bir düzeydedir. Bu nedenle çalışmada, Van Gölü Havzası'nın yönetim bakımından değerlendirilmesini sağlayan bir ölçüm yapılarak, katılımcı anlayışa dayanan havza ölçekli yönetimin uygulanabilirliğine dair analiz ortaya konmaktadır.

#### 6.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Van Gölü Havzası'nın yönetim bakımından değerlendirilmesini hedefleyen çalışmada, öncelikle Van Gölü Havzası'nın yönetimini etkileyen faktörler belirlenmiş, ardından bu faktörlerle ilişkili olduğu varsayılan denenceler oluşturulmuştur. Faktörler ve denencelerin oluşturulması sürecinde ülkemizde bulunan diğer havzalar üzerinde yapılmış olan çalışmalar ve Van Gölü Havzası'nın sorunlarını ele alan araştırmalar dikkate alınmıştır. Bu bağlamda havzalar üzerinde yapılan çalışmaların ağırlıklı olarak fen bilimleri tarafından gerçekleştirildiği ve yönetsel anlamda çok sayıda çalışmanın yapılmadığını söylemek yanlış olmayacaktır. Sınırlı sayıda yapılmış olan çalışmalar dikkate alınarak, Van Gölü Havzası'nın sorunları ortaya konmuş ve buradan hareketle faktörler ve denenceler oluşturulmuştur. İlgili faktörler ve denenceler ışığında oluşturulan anket soruları ile özgün bir ölçek oluşturularak, Van Gölü Havzası'nın yönetim bakımından değerlendirilmesi sağlanmaktadır. Van Gölü Havza'nın yönetim bakımından değerlendirilmesi sonucunda havza ölçekli yönetimi sağlayabilecek olan bir model önerisinin sunulması amaçlanmaktadır.

Bu çalışma ile ilk kez Van Gölü Havzası, havza ölçeğinde yönetsel olarak ele alınmakta ve yönetim bakımından irdelenmektedir. Daha önce bu şekilde bir irdelenmeyi sağlayan benzer bir çalışma bulunmadığı için buna yönelik bir anket ölçeği de bulunmamaktadır. Çalışmada özgün bir ölçeğin oluşturulması ve kullanılması, farklı havzalarda yapılması planlanan çalışmalarda kullanılabilir. Gerek oluşturulan özgün ölçek ile diğer çalışmacılara kolaylık sağlaması açısından, gerek Van Gölü Havzası'nda

ilk defa yönetim uygulabilirliği üzerine çalışılması bakımından gerekse ülkemizde havzalara ilişkin sosyal bilimcilerin çalışmalarını zenginleştirmesi bakımından önemli bir çalışmadır.

## **6.2. Araştırmanın Kısıtları**

Soru kâğıdı uygulanan deneklerin tümüne ulaşma olanağının olmaması, ulaşılan yöneticilerin tümünün anket çalışmasına dâhil olmamak istememesi ya da dâhil olanlarının bir kısmının ise politika üstü ve tarafsız bir şekilde anketleri cevaplamaması araştırmanın kısıtları arasındadır. Bununla birlikte OHAL sürecinde kamu kurumları çalışanları ile anket uygulamasının yapılmak istenmesi, kimi zaman olumsuz cevaplarla ya da farklı uygulamalarla karşılaşılmasına neden olmuştur. Örneğin anketin uygulanması için gereken izin yazısı ilgili valiliklerden, emniyet müdürlüklerinden ve hatta TSK'dan izin yazısı alınmış olmasına rağmen, 12 tane doldurulmuş soru formları bazı kurumlarda imha edilmiştir. Anket formunun doldurulmasına yönelik bu gibi sınırlılıklarla karşılaşmıştır.

Çalışma sırasında karşılaşılan bir diğer sınırlılık, Havza'nın idari ve coğrafi sınırlarının farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmanın coğrafi yönü açıklanırken belirtildiği gibi, Van Gölü Havzası'nın coğrafi sınırları, ilgili kaynaklar arasında farklılık göstermektedir. Bu etmen, çalışmanın kısıtlarından birini oluşturmaktadır; çünkü birbirinden farklı kaynaklar, bazı ilçeleri Havza sınırında kabul ederken, bazıları bu ilçeleri Havza sınırında kabul etmemektedir ya da kabul edilen ilçelerin havza sınırlarının nerede başlayıp nerede bittiği belirsizdir. Bu nedenle ele alınan yerleşim yerlerinin ne kadarının Havza sınırında olduğu veya olmadığı kesin olarak belirlenememektedir. Dolayısıyla Geodata uygulaması ile oluşturulan Van Gölü Havzası haritası temel alınarak, idari yapılar oluşturulmaktadır. Nitekim bu çalışmada idari sınırlar temel alındığı için yerleşim yerlerinin idaresinden sorumlu olan yönetim birimleri ele alınmaktadır.

Kamu kurumlarının yanında Bölge'de konu ile ilgili STK'lar ile de anket uygulaması yapılmaktadır. Ancak Havza'da, kararların alımına ortak olarak yönetimi güçlendirecek STK'lar yerine daha çok cami, mezarlık yapım ve onarımı gerçekleştirmek için kurulan dernekler ağırlıktadır. Havza'nın yönetimine ortak olan ve konuya hâkim olan STK'ların az sayıda olmasından ötürü, anketler mevcut kitle ile gerçekleştirilebilmiştir. Gerçek anlamda yönetim ile ilgilinen STK ve dernek sayısının

az olması, çalışmanın sınırlılıklarından birisi olmuştur. Bunun yanında anket formlarının geri dönüşlerinde de sınırlılıklarla karşılaşmıştır. 8 anket formu hiç doldurulmazken, 4 anket formu işçi düzeyindeki personele doldurulduğu için çalışmaya dâhil edilmemiş ve 12 tanesi imha edildiği için 330 anket formundan 306 adedi çalışmaya dâhil edilmiştir.

### **6.3. Araştırmanın Yöntemi**

“Van Gölü Havzası’nın Yönetmel Sorunları ve Çözüm Önerileri” adlı çalışmanın amacına uygun bir şekilde Van Gölü Havzası’nın özellikleri ve yönetim durumu ile ilgili bilgi aktarımında nitel ve nicel yöntemler incelenmiş olup, çalışmanın uygulama kısmına geçildiğinde yönetim bakımından değerlendirilmesi için anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evren ve örnekleme, veri toplama aracı, denenceleri, faktörleri ve araştırmada kullanılan testler ve verilerin analizi aşağıda alt başlıklar halinde ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

### **6.4. Araştırmanın Evren ve Örnekleme**

Araştırmanın evrenini, Van Gölü Havzası’nın yönetiminden sorumlu olan tüm paydaşların, üst düzey veya orta düzey yöneticileri ile konuya ilişkin uzman ya da teknik bilgiye sahip çalışanları veya üyeleri oluşturmaktadır. Her bireyin seçilme şansının birbirine eşit olduğu rastgele örnekleme (Creswell, 2016: 158) türü uygulanmaktadır. Araştırmanın örnekleme, Van Gölü Havzası’nın en önemli doğal kaynağı olan Van Gölü’nün doğu, batı, güney ve kuzey yönlerindeki kıyı şeridinde yer alan yerleşim yerleri ile Havza’nın nüfus yoğunluğu fazla olan ve diğer alanlarına nazaran gelişmiş kentlerden alınmıştır. Bu bağlamda Van ili merkezi ile Erciş ilçesi ve Bitlis İl’ine bağlı Tatvan ve Ahlat ilçelerinde bulunan merkezi yönetimin taşra kuruluşları, bakanlıklara bağlı il müdürlükleri, yerel yönetimler, konu ile ilgili meslek odaları ve STK’lar ile anket çalışması yapılmıştır. Bu kurum ve kuruluşlardaki üst düzey yönetici konumundaki kişilerin yanında konu ile ilgili uzmanlık ve teknik bilgisi olan kişilere de anket uygulanmıştır. Buna göre evren hacminin yaklaşık olarak 838 kişi civarında olduğu tahmin edilmektedir. %95 güven aralığında %5 hata payı ile 306 adet anket yapılması uygun bulunmuştur (Altunışık, 2012: 137). 306 adet anketin hesaplanmasında aşağıdaki tablodan faydalanılmıştır ve araştırmacılara kolaylık sağlaması bakımından  $\alpha= 0.05$  için  $\pm 0.03$ ,  $\pm 0.05$  ve  $\pm 0.10$  örnekleme hataları için farklı evren büyüklüklerinden oluşturulması gereken örnekleme büyüklüklerine ait değerler belirtilmektedir.

**Tablo 6.1.**  $\alpha=0.05$  için Örneklem Büyüklükleri

Evren Büyüklüğü	+- 0.03 örnekleme hatası (d)			+-0.05 örnekleme hatası (d)			+-0.10 örnekleme hatası (d)		
	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q= 0.2	p=0.3 q=0.7	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q= 0.2	p=0.3 q=0.7	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q= 0.2	p=0.3 q=0.7
100	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1000000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81
100 milyon	1067	683	896	384	245	323	96	61	81

**Kaynak:** (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2004: 49-50).

### 6.5. Araştırmada Kullanılan Testler ve Analizler

Verilerin analizinde IBM SPSS 23 istatistik paket programından yararlanılmıştır. Denencelerin test edilebilmesi için öncelikle ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılmıştır. Normalliği test edildikten sonra frekans analizi yardımı ile güvenilirlik ve geçerliliği test edilmiş olan araştırma verilerindeki değişkenlerin sıklık dağılımları belirlenmiştir. Daha sonra doğrulayıcı faktör analizi ile belirlenmiş olan faktörler gösterilmiş ve Pearson Korelasyon Analizi uygulanarak veriler analiz edilmiştir. Analizlerin sonuçlarına ilişkin ayrıntılı bilgi ve yorumlar aşağıda yer almaktadır.

### 6.6. Veri Toplama Aracı

Araştırmada anket yöntemi uygulanmıştır ve Van Gölü Havzası'nın yönetim bakımından değerlendirilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Anket üç ana bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci kısmı 5 sorudan oluşan demografik özellikleri belirlemeyi amaçlayan sorulardan oluşmaktadır. Demografik özellikleri belirleme amacı güden kısımda katılımcılara; cinsiyeti, yaş aralığı, öğrenim durumu, çalıştığı kurum sorulmuştur. Anketin A grubunu oluşturan birinci bölümünü Havza'nın kalkınmasını ve gelişmesini olumsuz yönde etkileyen yönetsel kaynaklı sorunlar oluşturmaktadır. B grubunu oluşturan üçüncü kısımda ise yönetsel kaynaklı sorunların çözümüne yönelik öneriler bulunmaktadır. Bütün kütle temsilcilerine de aynı sorular sorulmuştur.

3 bölümden oluşan anket ölçeği, daha önce herhangi bir çalışmada kullanılmamış, bu çalışma için özgün bir şekilde oluşturulmuştur. Havza'nın mevcut durumu, sorunları ve bölge

özelliklerinden faydalanılarak oluşturulan anket soruları, Havza’da yönetim bakımından bir değerlendirme yaparak, temelde havza yönetişiminin uygulanabilirliğini ölçmektedir.

Çalışmada kullanılan ölçek türü, sosyal bilimler alanında yaygın olarak kullanılan 5’li likert ölçeğidir. 5’li likert ölçeğinde cevaplar katılıp katılmama ile ilgili olarak bu aralıkta bir ölçümün yapılmasının sağlar. Bütün 5’li ölçekler Likert ölçeği değildir. 5’li likert ölçeği için beş farklı düzeyde tamamen katılıyorum, kısmen katılıyorum, ne katılıyorum ne katılmıyorum, kısmen katılmıyorum, hiç katılmıyorum şeklinde cevaplandırılan ölçeğin olması gerekmektedir (Altunışık ve diğerleri, 2012: 117-118) . Çalışmada da bu ölçeğe uygun olarak tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, hiç katılmıyorum ifadeleri ile cevaplar oluşturulmaktadır.

### **6.7. Veri Toplama Aracının Güvenirlilik ve Geçerlilik Analizleri**

**Geçerlilik:** Geçerlilik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellik ile karıştırmadan, doğru olarak ölçebilme derecesidir. Başka bir deyimle bir ölçme aracının, geliştirilmiş bulunduğu konuda maksada hizmet etmesidir.

**Güvenirlilik:** Güvenirlilik, ölçmenin tutarlılığıyla ilgilidir. Eğer bir test güvenilirse, o, ölçmek için düzenlendiği özellik ya da özellikleri tutarlıca ölçer. Bir testi değişik zamanlarda alan kişilerin, o testten aldıkları puanlar ya da aldıkları puana göre aynı kişilerin grup içindeki sıraları değişmiyorsa, söz konusu test güvenilirdir.

Genel güvenirlilik ve alt boyutların güvenirliliği için Cronbach’s Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Güvenirlilik; bir ölçme aracında bütün soruların birbirleriyle tutarlılığını, ele alınan oluşumu ölçmede türdeşliğini, yeterliliğini ortaya koyan bir kavramdır. Testlerin güvenirliliğini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş yöntemlere güvenirlilik analizi ve bu testte yer alan soruların irdelenmesine ise soru analizi denilmektedir. Cronbach’s Alfa katsayısı’nın bulunabileceği aralıklar ve buna bağlı olarak da ölçeğin güvenirlilik durumu aşağıda verilmiştir.

$0,00 \leq \alpha < 0,40$  ise ölçek güvenilir değildir,

$0,40 \leq \alpha < 0,60$  ise ölçek düşük güvenilirliktedir,

$0,60 \leq \alpha < 0,80$  ise ölçek oldukça güveniliridir,

$0,80 \leq \alpha < 1,00$  ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir

Sonuçlar yüzde 95 güven düzeyinde, anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde çift yönlü olarak incelenip değerlendirilmiştir.(Özdamar, 2004:522):

**Tablo 6.2.** Araştırmanın Cronbach's Alpha Değerleri

	<b>Cronbach's Alpha değeri</b>	<b>N (Soru Sayısı)</b>
Çalışmanın Geneli	0,940	30
HSKK Ölçeği	0,821	12
UBHY Ölçeği	0,827	8
YAKK Ölçeği	0,843	10

Cronbach's Alpha değerleri 0,94, 0,821, 0,827 ve 0,843 çıkmıştır ve yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

### **6.8. Araştırmanın Değişkenleri**

Bu çalışma ile Havza'nın yönetim bakımından değerlendirilmesinin yapılması ile havza ölçekli yapının uygulanabilirliği ortaya konulmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri aşağıdaki gibi belirlenmektedir:

Bağımlı Değişken:

- Van Gölü Havzası Yönetimi

Bağımsız Değişkenler:

- Havzadan sorumlu kamu kurumları, özel sektör kuruluşları, STK meslek odaları, üniversiteler ve yerel halk arasındaki işbirliği ve koordinasyonun sağlanması (HSKK),
- Uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlanması anlayışının oluşturulması (UBHY),
- Yerel aktörlerin katkı ve katılımının sağlanması (YAKK)

Araştırmanın bağımsız değişkenleri, bağımlı değişkeni olan Van Gölü Havzası yönetiminin değerlendirilmesini sağlayan ölçeğin faktörlerini oluşturmaktadır.

## 6.9. Araştırma Bulguları ve Değerlendirmeler

Verilerin analizinde öncelikle anket uygulamasına katılan kişilerin demografik özellikleri ardından katılımcıların cevapları analiz edilmektedir. Katılımcıların demografik özellikleri ile sorulara katılım düzeyleri, sıklık dağılımı (frekans analizi) yardımıyla değerlendirilmektedir. Ardından Ölçek sorularına yönelik doğrulayıcı faktör analizi yapılarak, sorular ile faktörler arasındaki ilişki ortaya konulmaktadır.

### 6.9.1. Katılımcı Bilgileri İle İlgili Anket Sorularının Değerlendirilmesi

İlk dört sorudan oluşan anketin ilk bölümünde katılımcıların cinsiyetleri, yaşları öğrenim durumları ve çalıştıkları kurumlar sorulmuştur. Böylece katılımcıların demografik bilgileri öğrenilmiştir.

#### 6.9.1.1. Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri

Aşağıdaki tabloda, anket çalışmasına katılanların demografik özellikleri frekans ve yüzde olarak belirtilemektedir.

**Tablo 6.3.** Örneklem Grubunun Cinsiyet, Yaş, Eğitim Dağılımı

<b>Cinsiyet</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
Kadın	68	22,2
Erkek	238	77,8
Toplam	306	100
<b>Yaş</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
18-25 yaş	15	4,9
25-40 yaş	195	63,7
40-60	96	31,4
Toplam	306	100
<b>Eğitim durumu</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
Lise	35	11,4
Üniversite	190	62,1
Yüksek lisans	75	24,5
Doktora	6	2
Toplam	306	100



Örneklem grubunun cinsiyet dağılımı incelendiğinde yüzde 22,2'sinin (68 kişi) kadın ve yüzde 77,8'ünün (238 kişi) erkek olduğu görülmektedir. Van Gölü Havzası'nın yönetiminden sorumlu olanların erkek ağırlıklı olduğu söylenebilir. Örneklem grubunun yaşları incelendiğinde yüzde 4,9'unun (15 kişi) 18-25 yaş aralığında, yüzde 63,7'sinin (195 kişi) 25-40 yaş aralığında, yüzde 31,4'ünün (96 kişi) 40-60 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Çalışanlar arasında genç nüfusun yoğunluk gösterdiği olduğu anlaşılmaktadır. Örneklem grubunun eğitim durumu incelendiğinde yüzde 11,4'ünün (35 kişi) lise mezunu, yüzde 62,1'i (190 kişi) üniversite mezunu, yüzde 24,5'i (75 kişi) yüksek lisans mezunu ve yüzde 2'sini (6 kişi) doktora mezunu olduğu görülmektedir. Çalışanlarının çoğunluğunun üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Doktora mezunu sayısı oldukça azdır, olanlar ise üniversitelerde yapılan anketlerdeki katılımcılardır. Ancak yüksek lisans mezunları için aynı durum söz konusu değildir. Farklı kurumlarda yüksek lisans mezunları bulunmaktadır. Ancak çalışanlar arasında en az orana lise mezunları sahipken, en çok orana lisans mezunları sahiptir. Lise mezunları olanlar ağırlıklı olarak yaşlı nüfus ve geçmiş yıllarda işe girmiş olanlardır. Bunun yanında belediyelerin zaman zaman liyakat ilkesini göz önünde bulundurmayıp partizanca ya da akraba ilişkilerine dayalı işe alım sürecini uygulamaları, lise mezunlarının havza kurumlarında çalışmasını sağlıyor olabilir. Ancak genç nüfusun ağırlıklı olması ile üniversite mezunlarının yoğunluklu olması arasında doğrusal bir ilişki olabilir.

#### **6.9.1.2. Ölçek Sorularının Değerlendirilmesi**

Katılımcıların demografik özelliklerinin aktarılmasının ardından, ölçek sorulara yönelik verdikleri cevaplar incelenmektedir. Bu bağlamda oluşturulmuş 30 sorunun 15'i, kağıdın ön yüzünde bulunan A grubunda, kalan 15'i ise arka yüzünde bulunan B grubunda yer almaktadır. Soruların daha kolay anlaşılması adına A ve B grubundaki sorular 1-15'e kadar numaralandırılmıştır. Dolayısıyla A Grubu soruları A1 ile başlayıp A15 ile bitmekte; B grubu soruları ise B1 ile başlayıp B15 ile sona ermektedir.

**Tablo 6.4.** Katılımcıların A Grubu Sorularına Yönelik Cevapları

Soruru Kodları	İFADELER	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Toplam	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
A1	Genel olarak kamu hizmetlerinin yürütülmesinde ve Van Gölü havzasında çok sayıda kurum ve kuruluşun görev yapması, görev ve yetki çatışmasına yol açmakta, bu da Havza'nın yetersiz ve verimsiz yönetilmesine neden olmaktadır.	101	33	111	36,3	44	14,4	39	12,7	11	3,6	306	100
A2	Havzanın genel durumu, sorunları ve varlıkları hakkında yeterli ve düzenli bir veri sisteminin bulunmaması, havzanın yönetimini olumsuz etkilemektedir	134	43,8	141	46,1	26	8,5	5	1,6	0	0	306	100
A3	Van Gölü Havzası'nın kalkınması ve gelişmesi için ayrılan kaynaklar ve burada istihdam edilen personel yetersizdir ve havzaya yönelik hizmetleri aksatmaktadır	132	43,1	120	39,2	35	11,4	18	5,9	1	0,3	306	100
A4	Havza'ya ilişkin kalkınma ve gelişme kararlarının alınması ve uygulamasında merkezi yönetimin belirleyici olması, yerel sorunların çözümünü güçlendirmektedir	109	35,6	112	36,6	39	12,7	38	12,4	8	2,6	306	100
A5	Sorunların ve çözümlerin katılımcı bir anlayışla ve ortak akılla belirlenmemesi, havzadaki yönetsel sorunlarının kalıcı bir çözüme kavuşmasını engellemektedir.” Şeklinde sorulan A5 sorusuna verilen yanıtların incelenmesi	129	42,2	131	42,8	24	7,8	19	6,2	3	1	306	100
A6	Havzaya yönelik bütüncül bir planlamanın olmaması ve koordinasyon eksikliği, havzada etkili ve verimli hizmet üretimini engellemektedir	133	43,5	137	44,8	22	7,2	11	3,6	3	1	306	100
A7	İzleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersiz olması, mevcut durumun tespitini zorlaştırmakta ve Havza'nın gelişmesi ve kalkınmasını önlemektedir	121	39,5	148	48,4	29	9,5	8	2,6	0	0	306	100

A8	Havza ölçeğinde sorumlu bir örgütlenmenin bulunmaması, yönetimin doğal kaynakları bütüncül bir şekilde ele almasını engellemektedir	109	35,6	139	45,4	38	12,4	15	4,9	5	1,6	306	100
A9	Yönetim tarafından Bölge halkı üzerinde aidiyet duygusu ve çevre bilincinin oluşturulmaması, doğal kaynakların tahribatına neden olmaktadır	143	46,7	115	37,6	27	8,8	20	6,5	1	0,3	306	100
A10	Havza'da yönetimi ve işbirliğini esas alan bir yönetim modelinin uygulanmaması, Havzada yaşayanları olumsuz etkilemekte ve geleceğe yönelik iyimserliği zayıflatmaktadır	95	31	153	50	33	10,8	23	7,5	2	0,7	306	100
A11	Doğal kaynakların yönetiminden sorumlu olan kamu kurum ve kuruluşları, her bir kaynağı (toprak, orman, su, dere vd.) parça parça ele almaktadır. Belli bir alana ya da kaynağa özel iyileştirmenin olması, bütüncül bir kalkınmayı engellemektedir	82	26,8	136	44,4	58	19	27	8,8	3	1	306	100
A12	Havzanın sorunlarına yönelik politika-üstü bir yönetim anlayışın yetersizliği, Havzadaki kurumlar arasında bütünlüğü ve koordinasyonu olumsuz yönde etkileyerek, etkili ve verimli bir yönetimin oluşmasını güçleştirmektedir	91	29,7	135	44,1	50	16,3	27	8,8	3	1	306	100
A13	Havzadaki bütün paydaşların (yerel yönetimler, üniversiteleri, Kalkınma Ajansları, özel sektör vd.) katılımının sağlandığı bir yönetim sürecinin olmaması, Van Gölü Havzası'nın güçlü yanlarının ortaya çıkarılması ve fırsatlarının değerlendirilmesini engellemektedir	115	37,5	130	42,5	37	12,1	19	6,2	5	1,6	306	100
A14	Havza ölçekli bir yönetimin yasal altyapısının oluşturulmamış olması, hukuksal sorunlara mahal vererek, hizmetlerin aksamasına neden olmaktadır	92	30,1	127	41,5	61	19,9	22	7,2	4	1,3	306	100
A15	Yerel toplulukların yeteri ölçüde yetkilendirilmemesi, doğal kaynakların tek başına kamu kurumları tarafından korunmasına neden olmaktadır. Kamu kurumlarının tek başına sorumlu olması, doğal kaynakların etkin bir şekilde korunmasını ve kullanılmasını engellemektedir	92	30,7	112	36,6	47	15,4	44	14,4	9	2,9	306	100

Katılımcıların tüm sorulara verdikleri cevaplar arasında en yüksek oran 153 kişinin “Katılıyorum” cevabını verdiği A10 kodlu “Havza’da yönetişimi ve işbirliğini esas alan bir yönetim modelinin uygulanmaması, Havzada yaşayanları olumsuz etkilemekte ve geleceğe yönelik iyimserliği zayıflatmaktadır” sorusudur. Cevaba katılım oranı %50’dir. Buradan hareketle Havza’da yönetişim ve işbirliği eksikliğinin bulunduğu ve Havza’yı olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. %50’lik katılım oranı, temelde bu tez çalışmasının ortaya koymaya çalıştığı yönetişim uygulanmasının eksikliğine dair varsayımı ıspatlar niteliktedir.

En yüksek katılım oranının ardından, en yüksek “Tamamen Katılıyorum” oranı göze çarpmaktadır. % 46,7 oranla A9 kodlu “Yönetim tarafından Bölge halkı üzerinde aidiyet duygusu ve çevre bilincinin oluşturulmaması, doğal kaynakların tahribatına neden olmaktadır” sorusuna “Tamamen Katılıyorum” cevabı verilmiştir. Neredeyse yarı yarıya olan bu oran, aidiyet duygusu ve çevre bilincinin oluşturulamamasının en önemli sorun olduğunu göstermektedir. Bu oran, Yöneticilerin Van Gölü Havzası’nın kendine özgü yapısını (sosyo-ekonomik geriliği, eğitim oranının düşük olması, kapalı toplum yapısına sahip olması, siyasi çatışmaların ve güvenlik sorunlarının bulunması) dikkate alarak, konuya ilişkin çalışmalarını artırması gerektiğini ortaya koymaktadır.

“Katılıyorum” ve “Tamamen Katılıyorum” oranlarının yanında “Hiç katılmıyorum” ibaresi de dikkat çeken bir gerçeği ortaya koymaktadır. Bazı sorulara “Hiç Katılmıyorum” cevabı veren kimse bulunmamaktadır. A2 kodlu “Havzanın genel durumu, sorunları ve varlıkları hakkında yeterli ve düzenli bir veri sisteminin bulunmaması, havzanın yönetimini olumsuz etkilemektedir” ve A7 kodlu “İzleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersiz olması, mevcut durumun tespitini zorlaştırmakta ve Havza’nın gelişmesi ve kalkınmasını önlemektedir” sorularına katılımcıların hiçbiri “Hiç Katılmıyorum” cevabı vermemiştir. Dolayısıyla bu sorunların, Havza’daki yöneticilerin çoğunluğu tarafından kabul edilen önemli sorunlar olduğu söylenebilir. Bunun yanısıra %11 oranında “Hiç Katılmıyorum” cevabının verildiği A1 kodlu “Genel olarak kamu hizmetlerinin yürütülmesinde ve Van Gölü havzasında çok sayıda kurum ve kuruluşun görev yapması, görev ve yetki çatışmasına yol açmakta, bu da Havza’nın yetersiz ve verimsiz yönetilmesine neden olmaktadır” sorusu göze çarpmaktadır. Anket sorularına verilen cevaplar arasında “Hiç Katılmıyorum” şeklinde cevap verilen en yüksek orandaki soru A1’dir. Hatta % 12,7 oranında “Katılmıyorum”, %14,4 oranında “Kararsızım”

cevapları da bu oranı destekler durumdadır. Havza'daki temel sorun çok aktörlü yapıdan kaynaklı görev ve yetki çatışması olarak görülürken, katılımcıların bu yönde cevap vermesinin nedeni; çok aktörlü yapıdan ziyade aktörler arasında işbirliğinin ve koordinasyonun sağlanamamasının sorun olarak kabul edilmesi olabilir. Nitekim yine A1 kodlu soruda % 33 "Tamamen Katılıyorum", %36,3 "Katılıyorum" şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların verdikleri cevaplar arasında dikkat çeken önemli bir diğer husus, "Kararsızım" ibaresine verdikleri cevaplardır. A14 kodlu "Havza ölçekli bir yönetimin yasal altyapısının oluşturulmamış olması, hukuksal sorunlara mahal vererek, hizmetlerin aksamasına neden olmaktadır" soruya % 19,9 oranında "Kararsızım" şeklinde cevap verilmiştir. Bu oran, bütün "Kararsızım" cevapları arasındaki en yüksek orana sahiptir. Katılımcıların yarıya yakını, yasal alt yapıdan veya hukuksal sorunlardan haberdar olmadıkları için "Kararsızım" ibaresini işaretlemiş olabilir.

"Katılmıyorum" oranının yüksek olduğu soru, başka bir gerçeği ortaya koymaktadır. Yöneticiler, A15 kodlu "Yerel toplulukların yeteri ölçüde yetkilendirilmemesi, doğal kaynakların tek başına kamu kurumları tarafından korunmasına neden olmaktadır. Kamu kurumlarının tek başına sorumlu olması, doğal kaynakların etkin bir şekilde korunmasını ve kullanılmasını engellemektedir" sorusuna en yüksek oranda "Katılmıyorum" cevabını vermişlerdir. Van Gölü Havzası'ndaki bölücü fikirlerden kaynaklanan siyasi çatışma ortamının, ideolojik kaygılara neden olduğu söylenebilir. Dolayısıyla halka yetki verildiğinde, onların yetkiyi kötü yönde kullanılacağı endişesi "Katılmıyorum" cevabının yüksek çıkmasına neden olmuş olabilir. Bununla beraber, Bölge Halkı'nın aidiyet duygusunun, eğitim düzeyinin ve çevre bilincinin düşük olması, yöneticiler de durumun daha da vahimleşeceği kaygısını oluşturmuş olabilir. Bu etmenlerden ötürü halkın yetkilendirilmesi konusunda katılım oranı düşük olabilir.

**Tablo 6.5** Katılımcıların B Grubu Sorularına Yönelik Cevapları

Soru Kodu	İFADELER	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Toplam	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
B1	Van Gölü Havzası'nın yönetimi ve planlamasında bütüncül bir yaklaşım benimsenmeli ve yetki çatışmasını engelleyici bir kurumsal yapı oluşturulmalıdır.	155	50,7	123	40,2	21	6,9	5	1,6	2	0,7	306	100
B2	Havzanın genel durumu, sorunları ve varlıkları hakkında yeterli ve düzenli veri toplayacak ve işleyecek bir veri toplama merkezi kurulmalıdır	165	53,9	125	40,8	12	3,9	3	1	1	0,3	306	100
B3	Havzanın kalkınması için ayrılan kaynak miktarı artırılmalı ve nitelik-nicelik olarak yeterli personel temin edilmelidir	157	51,3	121	39,5	24	7,8	3	1	1	0,3	306	100
B4	Havza'ya ilişkin kalkınma ve gelişme kararlarının alınması ve uygulamasında yerel aktörlerin ve yönetimlerin katkı ve katılımı sağlanmalıdır. * şeklinde sorulan B3 sorusuna verilen yanıtların incelenmesi	147	48	132	43,1	21	6,9	4	1,3	2	0,7	306	100
B5	Van Gölü Havzası'nın yönetimine, halkın ve STK'ların katılımı sağlanmalı kararların alınmasında AB hedef ve gereklilikleri gözetilmelidir.	132	43,1	126	41,2	32	10,5	10	3,3	6	2	306	100
B6	Havzaya yönelik bütüncül bir planlama yapılmalı ve kurumlar arası koordinasyon sağlanmalıdır	176	57,5	115	37,6	12	3,9	3	1	0	0	306	100
B7	İyi işleyen bir izleme ve denetleme sistemi geliştirilmeli, etkili ve verimli bir denetim uygulanmalıdır	168	54,9	130	42,5	6	2	1	0,3	1	0,3	306	100
B8	Bölge halkının aidiyet duygusunu, moralini ve çevre bilincini yükseltici sosyal projeler ve etkinlikler yapılmalıdır	173	56,5	117	38,2	13	4,2	2	0,7	1	0,3	306	100

B9	Havzada görev yapan üniversite, kalkınma ajansı ve diğer kurumların çalışanlarını teşvik edici olanaklar sağlanmalıdır	143	46,7	140	45,8	17	5,6	3	1	3	1	306	100
B10	Van Gölü Havzası yerellik ve yönetim odaklı bir modelle yönetilmeli ve halkın geleceğe daha iyimser bakması sağlanmalıdır	130	42,5	142	46,4	25	8,2	9	2,9	0	0	306	100
B11	Van gölü Havzası'ndaki doğal kaynakların (orman, su, göl, toprak, dere vd.) ayrı ayrı korunması ve iyileştirilmesi yerine bütüncül bir şekilde ele alınması yoluyla Havza'da daha etkin bir doğal kaynak yönetimi sağlanabilir	140	45,8	125	40,8	28	9,2	11	3,6	2	0,7	306	100
B12	Havza'daki sorunların ve çözümlerinin politika üstü bir şekilde değerlendirilmesi, kurumlar arasındaki işbirliğini artırarak, Havza'nın kalkınması ve gelişmesi sağlayabilir	143	46,7	128	41,8	27	8,8	6	2	2	0,7	306	100
B13	Bölge'deki bütün paydaşların (Üniversiteler, STK'lar, yerel halk, özel sektör kuruluşları, ilgili kamu kurumlarını vd.) ortak çalışmaları ve işbirliği ile Van Gölü Havzası'nın mevcut potansiyeli ortaya çıkarılarak, Havza'nın sosyo-ekonomik anlamda gelişmesi sağlanabilir	159	52	131	42,8	14	4,6	1	0,3	1	0,3	306	100
B14	Havza ölçekli bir yönetim için yasal altyapının oluşturulması ve doğal kaynaklar için çerçeve kanunların yapılması ile Havza'daki yönetsel ve hukuksal sorunların çözümü sağlanarak, Van Gölü Havzası'nın korunması ve geliştirilmesi sağlanabilir	128	41,8	145	47,4	26	8,5	7	2,3	0	0	306	100
B15	Kamu kurumları, bölgesel ve sosyal dinamikleri dikkate alarak, yerel toplulukların yetkilendirilmesi yoluyla halk ile işbirliği yaparak, doğal kaynakların tahribatını azaltarak kullanılmasını sağlayabilir	136	44,4	142	46,4	18	5,9	7	2,3	3	1	306	100

B Grubu soruları arasında B6 kodlu “Havzaya yönelik bütüncül bir planlama yapılmalı ve kurumlar arası koordinasyon sağlanmalıdır” sorusu 30 soru içerisinde en yüksek orana sahiptir. %57,5 oranında “Tamamen Katılıyorum” cevabı verilmiştir. Bu orandan, Havza’nın en büyük ihtiyacının bütüncül planlama ve kurumlararası koordinasyon sağlanması gerekliliği olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca bu cevap, A1 kodlu soru için yukarıda belirtilen tespitin doğruluğunu destekler niteliktedir; çünkü Van Gölü Havzası’nın en önemli sorunun çok aktörlü yapıdan ziyade bu aktörler arasındaki bütüncül hareket edememe ve koordine olamama olduğu anlaşılmaktadır.

“Katılıyorum” ibaresi irdelendiğinde B14 kodlu “Havza ölçekli bir yönetim için yasal altyapının oluşturulması ve doğal kaynaklar için çerçeve kanunların yapılması ile Havza’daki yönetsel ve hukuksal sorunların çözümü sağlanarak, Van Gölü Havzası’nın korunması ve geliştirilmesi sağlanabilir” sorusuna %47,6 oranında en yüksek katılımın olduğu görülmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi küçük bir sorun olarak algılansa da tavsiye niteliğinde önerildiğinde “Katılıyorum” ibaresinin en büyük oranda olması, Havza’da yasal ve hukuksal sorunların görmezden gelinemeyeceğini göstermektedir.

Katılımcıların en çok “Kararsızım” cevabını verdiği soru B5 kodlu “Van Gölü Havzası’nın yönetimine, halkın ve STK’ların katılımı sağlanmalı kararların alınmasında AB hedef ve gereklilikleri gözetilmelidir” sorusudur. % 10,5 oranında “Kararsızım” cevabı verilmiştir. Tüm “Kararsızım” oranları içerisinde en yüksek paya sahip olan soru B5’tir. Ancak aynı soruya % 43,1 oranında “Tamamen Katılıyorum” ve 41,2 oranında “Katılıyorum” şeklinde cevaplar verilmiştir. Bu konudaki kararsızlığın sebebi Bölge’ye özgü ideolojik kaygılardan kaynaklanıyor olabilir. Bölge’deki devlet karşıtı ayrılıkçı ve bölücü fikirlerin, halkın ve STK’ların katılımı ile meşrulaacağı endişesi duyulabilir. Öte yandan katılımcıların AB hedef ve gerekliliklerini bilmiyor olmaları ya da AB karşıtı olmaları kararsız kalmalarına neden olmuş olabilir. Bu nedenler B5’in, %6 oranında “Hiç Katılmıyorum” cevabının verilmesine neden olmuş olabilir. Nitekim “Hiç Katılmıyorum” oranının en yüksek olduğu oran %6 ile B5’tir. Bununla beraber aynı nedenler “Katılmıyorum” oranını da yükselmiş olabilir. Nitekim bu soruya %10 oranında “Katılmıyorum” şeklinde cevap verilmiştir ve tüm “Katılmıyorum” cevapları arasında en yüksek ikinci orana sahip olan sorudur.

En yüksek oranda “Katılmıyorum” cevabı, B11 Kodlu “Van gölü Havzası’ndaki doğal kaynakların (orman, su, göl, toprak, dere vd.) ayrı ayrı korunması ve iyileştirilmesi



yerine bütüncül bir şekilde ele alınması yoluyla Havza'da daha etkin bir doğal kaynak yönetimi sağlanabilir" sorusuna verilmiştir. %11 oranında "Katılmıyorum" cevabı verilen soru, B14'te sorun olarak belirtilmiş ve en yüksek "Kararsızım" oranını almıştır. Dolayısıyla Bölge Halkı'nın konuya ilişkin kararsız olduğu ya da yüksek oranda desteklemediği anlaşılmaktadır. Yüksek oranda ibaresinin kullanılmasının nedeni, B14'e aynı zamanda %43,1 oranında "Tamamen Katılıyorum" ve %41,2 oranında "Katılıyorum" cevaplarının verilmesidir. Her ne kadar diğer sorun ve öneriler kadar desteklenmese de katılımcıların yarıya yakını bu konuda hemfikir olmuşlardır.

B Grubunda "Hiç Katılmıyorum" cevabının verilmediği üç soru bulunmaktadır. Bunlar; B6 kodlu "Havzaya yönelik bütüncül bir planlama yapılmalı ve kurumlar arası koordinasyon sağlanmalıdır", B10 kodlu "Van Gölü Havzası yerellik ve yönetim odaklı bir modelle yönetilmeli ve halkın geleceğe daha iyimser bakması sağlanmalıdır", B14 kodlu "Havza ölçekli bir yönetim için yasal altyapının oluşturulması ve doğal kaynaklar için çerçeve kanunların yapılması ile Havza'daki yönetsel ve hukuksal sorunların çözümü sağlanarak, Van Gölü Havzası'nın korunması ve geliştirilmesi sağlanabilir" sorularıdır. B6'ya "Hiç Katılmıyorum" cevabı hiç verilmemesi, %57,5 oranında "Tamamen Katılıyorum" cevabı ile birlikte Van Gölü Havzası'nın tespit edilen en büyük sorununun bütüncül planlama ve koordinasyon sağlanamamasına ilişkin olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. B10 sorusuna "Hiç Katılmıyorum" şeklinde hiç cevap verilmemesi ideolojik kaygılara rağmen Havza yöneticilerinin yerellik ve yönetim odaklı yönetimin destekleyebileceğini göstermektedir. "Hiç Katılmıyorum" şeklinde hiç cevap alamayan B14 ise yukarıda belirtildiği gibi en yüksek kararsız cevabını alsa da öte yandan "Hiç Katılmıyorum" cevabı da almamıştır. Dolayısıyla yasal altyapı ve hukuksal eksikliklerin, az ya da çok sorun olarak kabul edildiği söylenebilir.

30 soruluk tüm soru ölçeği dikkate alındığında; katılımcıların yanıtlarında 176 kişi B6'ya, 173 kişi B8'e, 168 kişi B7'ye "Tamamen Katılıyorum" cevabı vermiştir. Bu sayılar bize ilk üç sorunun önem derecesine göre sırasıyla bütüncül bir planlama yapılması ve kurumlar arası koordinasyon sağlanması, Bölge halkının aidiyet duygusunu, moralini ve çevre bilincini yükseltici sosyal projeler ve etkinlikler yapılması, İyi işleyen bir izleme ve denetleme sistemi geliştirilmesi konusunda olduğunu göstermektedir. Önem sırasına göre ifade edilen bu sorunların tümünün yönetim eksikliği ve işbirliği yetersizliğinde kaynaklandığını söylemek yanlış olmayacaktır.

## 6.9.2. Analiz Sonuçları

Faktör sayısının belirlenmesinde kullanılan yaygın bir yöntem, Cattell (1966, akt. Stevens, 2002: 82) tarafından ortaya atılan Scree-Testidir. Bu yöntemde öz-değerler y-ekseninde ve bu değerlerin sıra numaraları x-ekseninde gösterilir. Faktör sayısını belirlemek için grafiğin dirsek şeklini aldığı nokta referans alınır. Bu nokta aynı zamanda grafiğin düz bir çizgiye benzemeye başladığı noktadır. Scree-Plot'a ulaşabilmek için doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ve total variance explained tabloları oluşturulmuştur. Ardından Scree Plot'a ulaşılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi tablosunun oluşturulabilmesi sürecinde faktör analizine devam edilebilmek için gereken KMO değeri ve Bartlett Testi sonuçları, faktör analizi başlığı altında açıklanmaktadır.

### 6.9.2.1. Faktör analizi

Çalışmada belirlenen faktörlerin doğruluğunun anlaşılabilmesi için faktör analizi yapılmalıdır. Faktör analizi sürecinde örneklem sayısının yeterliliğini gösteren KMO ve Bartlett testi yapılarak, örneklemin yeterli olması durumunda faktör analizine devam edilmektedir.

Geçerlilik ve güvenilirlik analizinde bulunan değerlerin güvenilirliklerini daha iyi göstermek ve ölçeğin geçerliliğini sınamak amacıyla faktör analizi yapılarak KMO değeri elde edilir. KMO değeri, faktör analizi sürecinde yapılan örneklemin sayısının yeterliliğini gösteren Kaiser Mayar Olkin ölçeğinin kısaltılmasıdır. Faktör analizi; bir dizi değişkenin yapısını anlamak veya tek bir değişkeni ölçmek için kullanılan çok değişkenli istatistiksel bir analiz tekniğidir.

KMO değeri 0,50 den küçük olduğu takdirde faktör analizine devam edilemez. Buna bağlı olarak ölçeğin güvenilirlik durumu aşağıda verilmiştir.

0,50 - 0,60 arasında ise “kötü”

0,60 - 0,70 arasında ise “zayıf”

0,70 - 0,80 arasında ise “orta”

0,80 - 0,90 arasında ise “iyi”

0,90 üzeri ise “mükemmel”

KMO değerinin 0.50'den düşük çıkması durumunda, daha fazla anketi işleme katmak gerekir. KMO örneklem değeri 0,642 olarak gerçekte çıkmıştır ( $p < 0,01$ ) ve bu

değer kabul edilebilir sınırlar içinde yer almaktadır (Toker, 2007: 99). Çalışma sonuçlarına ilişkin KMO ve Bartlett's test sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 6.6.** Araştırmanın KMO Değeri ve Bartlet Testi Sonuçları

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Değeri</b>		0.642
<b>Bartlett's Testi</b>	Yaklaşık Ki-Kare	453,333
	df	6
	Sig.	0.0001

Ölçü serilerinin normal dağılımda olup olmadıkları Bartlett Testi ile denetlenir. Bartlett testinin anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını göstermektedir. Bu nedenle elde edilen değerler, örneklem büyüklüğünün yeterli ve elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmiştir ve bu ölçek yeterli ise 1 yeterli değil ise 0 olarak belirlenmiştir. ( $\chi^2=453,333$ ,  $df=6$ ,  $p < 0.01$ ). İyi bir faktör analizi için Bartlett testinin anlamlı çıkması gerekmektedir. Bartlett testinin anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını göstermektedir. Bu nedenle elde edilen değerler, örneklem büyüklüğünün yeterli ve elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Bu analizde örneklem genişliğinin yeterli olduğu görülmektedir ve temel bileşenler analizine devam edilebilir.

Analiz yapılmadan önce belirlenen faktörlerin gerçekliğini ortaya koyan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Tablonun “Ankete Bulunan İfadeler” başlığı altında anket sorularının kısa ifadeleri yer almaktadır. Soruların daha net anlaşılabilmesi adına kısa ifadeler ve sol yanında soru kodları yer almaktadır.

**Tablo 6.7.** Van Gölü Havzası Yönetimi Ölçeğinin Sorularına İlişkin Faktör Analizi Sonuçları

	Ankette Bulunan İfadeler	Faktör		
		1.(HSKK)	2.(UBHY)	3.(YAKK)
B7	Etkili ve verimli bir denetim sistemi uygulanmalıdır.	,848		
B2	Yeterli ve düzenli veri toplayacak ve işleyecek bir veri merkezi kurulmalıdır.	,801		
B6	Bütüncül planlama yapılmalı ve kurumlararası koordinasyon sağlanmalıdır.	,704		
B13	Bütün paydaşların ortak çalışmaları ve işbirliği artırılmalıdır.			,688
B8	Halkın aidiyet duygusunu ve çevre bilincini yükseltecek projeler ve etkinlikler yapılmalıdır.			,667
B12	Kurumlar arasında politika üstü bir şekilde değerlendirme yapılmalı ve işbirliği artırılmalıdır.		,641	
B3	Kurumlardaki kaynak ve personel artırılmalıdır.			,616
B1	Bütüncül bir yaklaşım benimsenmeli ve yetki çatışmasını engelleyen kurumsal bir yapı oluşturulmalıdır.		,572	
B5	Kararların alınmasında AB hedef ve gereklilikler göz edilmelidir.			,563
B9	Kalkınma Ajansları, üniversiteler ve diğer havza kurumları çalışanlarını teşvik edici olanaklar sağlanmalıdır.			,554
B4	Yerel aktörlerin ve yönetimlerin katkı ve katılımı artırılmalıdır.		,526	
B11	Doğal kaynaklar, parçacı anlayış yerine bütüncül bir şekilde ele alınarak yönetilmelidir.	,443		
B14	Havza ölçekli bir yönetim için yasal altyapı oluşturulmalıdır.			,504
B10	Yerellik ve yönetim odaklı bir model ile yönetim sağlanmalıdır.		,413	
B15	Yerel toplulukların yetkilendirilmesi yoluyla doğal kaynakların doğal kaynakların tahribatı azaltılabilir.			,330
A2	Yeterli ve düzenli bir veri sisteminin bulunmaması, Havza'nın yönetimini olumsuz etkilemektedir.		,721	
A6	Bütüncül bir planlamanın olmaması kurumlar arasındaki koordinasyon eksikliği, etkili ve verimli hizmet üretimini engellemektedir.	,689		

A7	İzleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersiz olması, mevcut durumun tespitini zorlaştırarak, gelişme ve kalkınmayı önlemektedir.	,674		
A5	Sorunların katılımcı bir anlayış ve ortak akılla çözülememesi, yönetsel sorunların kalıcı bir çözüme ulaşmasını engellemektedir.			,612
A13	Bütün paydaşların katılımının sağlandığı bir yönetim sürecinin olmaması, fırsatların değerlendirilmesini engellemektedir.			,585
A8	Havza ölçeğinde sorumlu bir örgütlenmenin olmaması, doğal kaynakların bütüncül bir şekilde ele alınmasını engellemektedir.		,571	
A3	Kurumlardaki kaynak ve personel yetersizliği, havzaya yönelik hizmetlerin aksamasına neden olmaktadır.	,519		
A10	Yönetişim ve iş birliğini esas alan bir yönetim modelinin uygulanamaması, havzada yaşayanları olumsuz etkilemektedir.	,514		
A14	Havza ölçekli bir yönetimin yasal alt yapısının oluşturulmaması, hukuksal sorunlara yol açmaktadır.	,467		
A9	Halkın aidiyet duygusu ve çevre bilincinin oluşturulmaması, doğal kaynakların tahribatına yol açmaktadır.			,432
A1	Kurumlar arasındaki görev ve yetki çatışması, Havza'nın yetersiz ve verimsiz yönetilmesine neden olmaktadır.		,407	
A12	Politika üstü bir yönetim anlayışının yetersizliği etkili ve verimli bir yönetimin oluşmasını güçleştirmektedir.	,307		
A15	Yerel toplulukların yeteri ölçüde yetkilendirilmemesi doğal kaynakların etkin bir şekilde korunmasını ve kullanılmasını engellemektedir.			,632
A11	Doğal kaynakların parçacı anlayış ile yönetilmesi bütüncül bir kalkınmayı engellemektedir.		,482	
A4	Merkezi yönetim belirleyici olması, yerel sorunların çözümünü güçleştirmektedir.			,409

Tablonun oluşturulmasında Varimax yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem ile faktör yükü düşük olan sorular çıkarılarak, bu işlem tekrarlandığında Component Correlation Matrix de değerlerin 0,30'dan düşük olduğu faktörlerin soruları çıkarılarak analiz tekrar uygulanarak yukarıdaki tablo elde edilmiştir. Bu çalışmada faktör yükü 0,30'dan daha düşük olan bir soru bulunmadığı için hiçbir soru çıkarılmadan analize devam edilmiştir.

Belirlenen faktörlerin gerçekliğini ortaya koyan bir diğer tablo Total Variance Explained Tablosu'dur. Aşağıda çalışmada kaç faktör bulunması gerektiğini gösteren tablo yer almaktadır.

**Tablo 6.8.** Total Variance Explained Tablosu

<b>Total Variance Explained</b>							
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	11,588	38,625	38,625	11,064	36,879	36,879	9,444
2	2,361	7,871	46,496	6,835	6,118	42,997	8,292
3	1,429	4,764	51,259	5,920	3,066	46,063	6,379
4	1,110	3,699	54,959				
5	1,008	3,359	58,318				
6	,938	3,127	61,445				
7	,852	2,839	64,284				
8	,780	2,601	66,885				
9	,746	2,488	69,372				
10	,715	2,382	71,754				
11	,631	2,103	73,857				
12	,624	2,081	75,939				
13	,590	1,967	77,906				
14	,560	1,867	79,772				
15	,545	1,816	81,588				
16	,510	1,700	83,288				
17	,502	1,672	84,960				
18	,466	1,553	86,513				
19	,453	1,510	88,023				
20	,426	1,419	89,442				
21	,401	1,335	90,778				
22	,387	1,290	92,067				
23	,367	1,225	93,292				
24	,353	1,178	94,469				
25	,320	1,068	95,537				
26	,312	1,041	96,578				
27	,291	,971	97,549				
28	,264	,881	98,429				
29	,250	,833	99,262				
30	,221	,738	100,000				

Total sütununda özdeğeri 1'den yüksek kaç faktör var ise o kadar faktör vardır denir. Cumulative percent % sütununda bulunan faktörlerin yüzde kaç açıkladığını verir. Örneğin iki faktörün varyansa yaptığı katkı %46'dır şeklinde ya da bu ölçek toplam varyansın % 46'sını açıklayan iki boyutlu bir yapıya sahiptir şeklinde ifade edilebilir. Mümkün olduğunca az faktör ve çok açıklama istenmektedir.

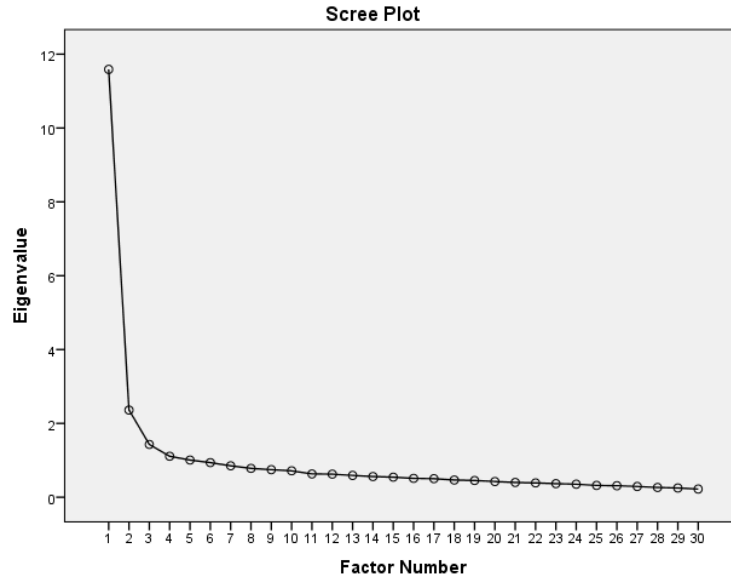
1- (Total sütunu) Özdeğeri 1 den yüksek faktör sayısı olarak düşünülür.

2-(Number of variance sütununda) Her bir faktörün kendi başına toplam varyansın en az %5'ini açıklaması beklenir.

3-Bu açıdan bu iki özellik bir arada düşünülerek faktör sayısına karar verilir. Bazen özdeğeri 1'den büyük çok faktör çıkar fakat her faktörün ne kadar açıklama oranları olduğuna bakılarak faktör sayısına karar verilir. Eğer açıklama oranları düşük faktörler var ise, faktör olarak kabul edilmez. Daha az bir sayı faktör olarak düşünülebilir.

### 6.9.2.2. Scree Plot analizi

Faktör analizinde faktör sayısı belirlenirken birden çok teknik kullanılır. Faktör yapısını belirlerken bu tablo da fikir verir. İki nokta arası bir faktörü ifade eder. Bu tabloda eğrinin düzleşerek devam ettiği nokta bulunur ve kaç faktör olduğu sayılır. Bu noktaya plato değeri denir.



Şekil 6.1. Araştırmanın Scree Plot analizi

Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi 3 faktör vardır ve özdeğeri 1'den büyük olanlar faktör olur.

## 6.10. Denencelerin Test Edilmesi İçin Uygulanan Testler

Analizlere devam edebilmek için veri setinin normallik testinin yapılması gerekmektedir. Ölçeklerde normallik sınaması için yapılan testler içinde Kolmogrov Smirnov ya da Shapiro Wilks testleri en yaygın testlerdir. Çalışmada da bu test yöntemleri kullanılmıştır. Ardından araştırma denenceleri test edilmiş ve Pearson Korelasyon testi ile de denenceler ve faktörler ile ölçme soruları arasındaki ilişkilerin derecesi belirlenmiştir.

### 6.10.1. Pearson Kolerasyon Testi

İki sayısal ölçüm arasında doğrusal bir ilişki olup olmadığını, varsa bu ilişkinin yönünü ve şiddetinin ne olduğunu belirlemek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Verilerin normal dağılıma sahip olması durumunda pearson korelasyon katsayısı kullanılır.

Pearson korelasyon katsayısı, genelde hassas ölçekle ölçülmüş verilerden elde edilir. Kontenjans tablosundaki verilerden korelasyon katsayısı elde edebilmek için her iki değişkeninde aralıklı (interval) ölçek ile ölçülmüş olması gerekir. Pearson korelasyon katsayısı -1 ile +1 değerleri arasında yer alır. Kat sayı -1 ise negatif yönlü tam ilişki, +1 ise pozitif yönlü tam ilişki vardır denir. Eğer katsayı sıfır ise iki değişken arasında ilişki yoktur denir. Katsayı mutlak değerce 1'e yaklaştıkça ilişkinin gücü artar, sıfıra yaklaştıkça ilişkinin gücü azalır. Pearson korelasyon katsayısı simetriktir. Yani X ve Y değişkenleri karşılıklı olarak yer değiştirdiğinde korelasyon katsayısı değişmez. (Karagöz, 2014: 483)

Korelasyon katsayısı;

$r=0$  ise, X ve Y arasında ilişki yok,

$0,00 < r \leq 0,25$  ise çok zayıf yönlü pozitif korelasyon,

$0,26 < r \leq 0,49$  ise zayıf pozitif korelasyon ,

$0,50 < r \leq 0,69$  ise orta dereceli pozitif korelasyon,

$0,70 < r \leq 0,89$  ise kuvvetli (yüksek) pozitif korelasyon,

$0,90 < r \leq 1$  ise çok kuvvetli (çok yüksek) pozitif korelasyon ,

$r=1$  ise tam pozitif korelasyon var demektir .



### 6.10.2. Ölçekler İçin Normallik Testi

Analizlere devam edebilmek için veri setinin normallik varsayımını sağlaması gerekmektedir. Normallik sınaması için yapılan testler içinde Kolmogrov Smirnov ya da Shapiro Wilks testleri en yaygın testlerdir. Bu testlerin sonucunda p değerlerinin anlamsız çıkması beklenir ( $p > 0,05$  olmalıdır). Bu araştırmada, normallik sınaması için her iki test sonucu da aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 6.9.** Araştırmanın Normallik Testleri

Ölçekler	Kolmogrov-Smirnov	Shapirp-Wilk
	Sig.	Sig.
HSKK	0,058	0,067
UBHY	0,057	0,082
YAKK	0,079	0,064

Tabloda gösterilen değerler incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde her iki test için p değerleri 0,05 den büyük çıkmıştır ve veriler normal dağılıma uymaktadır.

Geçerlilik ve normallik analizleri 0,05 anlamlılık düzeyinde incelenmiştir. Araştırma denenceleri 0,01 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir. Bu düzey, test edilen araştırma denencelerinin doğruluğunu daha güçlü kılmaktadır. Pearson Korelasyon Analizi ile ilişkilerin yönü ve derecesi belirlenmiştir. Analiz öncesinde ilişkilerin yönü hakkında bir varsayım yapılmamıştır.

**Tablo 6.10.** “Havzadan sorumlu kamu kurumları, özel sektör kuruluşları, STK, meslek odaları, üniversiteler ve yerel halk” Faktörü İle İlgili Denencelerin Test Edilmesi.

		<b>HSKK</b>	<b>D4</b>	<b>D8</b>	<b>D6</b>	<b>D10</b>
<b>HSKK</b>	<b>Pearson Correlation</b>	<b>1</b>	<b>0,683</b>	<b>0,788</b>	<b>0,818</b>	<b>0,819</b>
	Sig.		<b>0,0001</b>	<b>0,0002</b>	<b>0,00053</b>	<b>0,00047</b>
<b>D4</b>	Pearson Correlation		1	0,431	0,516	0,597
	Sig.					
<b>D8</b>	Pearson Correlation			1	0,521	0,597
	Sig.					
<b>D6</b>	Pearson Correlation				1	0,598
	Sig.					
<b>D10</b>	Pearson Correlation					1
	Sig.					

$D_4$  : Van Gölü Havzası’nda yaşayan bölge hakli üzerinde aidiyet duygusu ve çevre bilinci oluşturulursa daha başarılı bir doğal kaynakların yönetimi sağlanabilir denencesi 0,01 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde  $p=0,0001<0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Havza’dan sorumlu kamu kurumları, özel sektör kuruluşları, STK, meslek odaları, üniversiteler, yerel halk arasındaki işbirliği ile koordinasyonun sağlanması değişkeni ve aidiyet duygusu ile çevre bilincinin oluşturulamaması, bu bilinci yükseltici projeler ya da etkinlikler yapılması gereği soruları arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki söz konusudur ( $r=0,683$ )

Çalışma’nın birinci değişkeni ile A9 ve B8 soruları arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Havza’dan sorumlu olan kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyonun sağlanması ile çevre bilinci ve aidiyet duygusunun artırılması yoluyla Havza’nın korunması sağlanabilir. Nitekim Altınparmak (2016: 26), kentlere yönelik aidiyet konusu ile ilgili belediye başkanları ile derinlemesine yüzyüze görüşme yöntemi

uyguladığı çalışmasında; bütün yerel yönetimlerin, merkezi yönetimin taşra teşkilatlanmalarının, STKların, üniversitelerin kent halkıyla birlikte hareket ederek, çevre bilinci konusunda konusunda eğitici etkinlikler düzenleyerek, kentin sahip olduğu öz değerleri, ekolojik çevreyi ve doğal kaynakları sürdürülebilir şekilde koruyabileceğini savunmaktadır. Bütün paydaşların birlikte yaptığı çalışmalar ile Havza halkının, Bölge'ye dair aidiyet duygusu oluşturulabilir çünkü kent yönetimlerinin siyasal, ekonomik ve sosyo-kültürel çalışmaları ile kent aidiyetinin artırılması arasında pozitif bir ilişki kurulmaktadır (Şahin & Anık, 2016: 171). Halk üzerinde aidiyet duygusunun oluşturulması ile toplumsal bilinç düzeyi artırılabilir ve bu sayede, kentlerin değerleri üzerinde hak sahibi olan vatandaşların, doğal kaynakların kullanımına yönelik suç sayılabilecek davranışlardan uzak durmaları sağlanabilir (Keleş, 2005: 16). Buradan hareketle aidiyet duygusu ve çevre bilincinin oluşturulmamasının doğal kaynak tahribatına yol açabileceği söylenebilir ve yöneticilerin işbirliği ve koordinasyonu sonucunda yapılan çalışmalar ile bu sorun çözülebilir. Havza halkının, doğal kaynaklarına yönelik tahribatının azaltılması için kendisini Bölge'ye ait hissetmesi ve Bölge'deki tüm değerleri sahiplenmesi ve çevre bilincinin artırılması gerekmektedir. Havzadan sorumlu tüm paydaşların birlikte ve eşgüdümlü çalışmaları ile tüm doğal kaynakların herkese ait olduğu anlayışının yerleşmesi, doğal kaynakların tahribatını azaltabilir.

$D_8$  :Havza'ya ilişkin sorunlar ve çözümleri politika üstü bir şekilde ele alınırsa, daha etkili bir yönetim sağlanabilir denencesi 0,01 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde  $p=0,0002<0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Havza'dan sorumlu kamu kurumları, özel sektör kuruluşları, STK, meslek odaları, üniversiteler, yerel halk arasındaki işbirliği ile koordinasyonun sağlanması değişkeni ve politikaüstü bir yönetim anlayışının yetersizliği ile politika üstü bir değerlendirme yapılarak kurumlararası işbirliğinin artırılması soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. ( $r=0,788$ )

Çalışma'nın birinci değişkeni ile A12 ve B12 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Paydaşlar arasında işbirliği ve koordinasyonun sağlanması ile Havza'ya yönelik sorunların politikaüstü bir şekilde ortak akılla çözülmesi, daha etkili bir yönetim sağlayabilir. Yavuz (2011)'in konu ile ilgili çalışmasında, Beyşehir Gölü Havzası'ndaki yerel yöneticilere, uzmanlara ve yerel halka Katılımcı Havza Planlaması ve Yönetimine yönelik uyguladığı anket sonucunda

yöneticilerin çalışmalarını siyaset ile birlikte yürüttükleri, sorunlara siyasi yaklaştıkları ve tüm paydaşlar arasında koordinasyon bozukluğunun olduğu ortaya çıkmıştır. Sorunların politik bir şekilde ele alınması vatandaşların yönetime olan güvensizliğini arttırarak, yerel halk ile işbirliği ve koordinasyonun oluşmasını negatif yönde etkileyebilmektedir (Yavuz, 2011: 201). İdeolojik kaygılar, çoğunlukçu anlayış ve partizan yaklaşımı, paydaşlar arasındaki işbirliği ve koordinasyonu olumsuz yönde etkileyebilir. Ayrıca doğal kaynaklar ile ilgili kamu araştırma kurumları, politik ortamdan büyük ölçüde etkilenmeleri sonucu yetersiz ve yanlış personel politikaları uygulayarak, kurumlarda nitelikli araştırmacıların bulunmasını güçleştirmektedirler (Kanber, 2008: 9). Politik personel yapısı ile kurumlararası işbirliği arasında negatif bir ilişki sözkonusudur. Politikaüstü bir şekilde oluşturulamayan kamu personel yapısı, işbirliği ve koordinasyonun sağlanmasını önemsemeyebilir. Dolayısıyla politikaüstü yönetim anlayışının yetersizliği, Havza paydaşları arasında işbirliği ve koordinasyonu olumsuz yönde etkilediği ve kurumlararası işbirliğinin arttırılması için Havza sorunlarının ve çözümlerinin politikaüstü bir şekilde değerlendirmesi gerektiği söylenebilir.

$D_6$  : Türkiye’de havza kaynaklarına dair geniş bir veri tabanının bulunmaması, Havza planlamasını ve denetimini zorlaştırmaktadır denencesi 0,01 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde  $p=0,00053<0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Havza’dan sorumlu kamu kurumları, özel sektör kuruluşları, STK, meslek odaları, üniversiteler ve yerel halk arasındaki işbirliği ile koordinasyonun sağlanması değişkeni ve yeterli-düzenli veri sisteminin bulunmaması ile yeterli-düzenli veri toplayacak, işleyecek bir veri merkezinin kurulması gerekliliği soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki görülmektedir ( $r=0,818$ ) .

Çalışma’nın birinci değişkeni ile A2 ve B2 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Yeterli ve düzenli bir veri sisteminin bulunmaması, Havza’dan sorumlu paydaşlar arasında işbirliği ve koordinasyonu olumsuz yönde etkilemekteyebilmekte ve merkezi veri sistemine yönelik ihtiyaç doğurabilmektedir. Konya Kapalı Havzası’nın sorunlarına ve çözüm önerilerine yönelik yapılan çalışmanın sonucunda da benzer şekilde veri yetersizliğine yönelik sorun tespiti edilerek, Havzalarda bulunan bütün su idaresine ilişkin her türlü bilgi, döküman, donanım, veri toplama, veri transferi, erken uyarı sisteminin oluşturulması gerektiği belirtilmektedir (Nalbantçılar, Arık ve Diken, 2017: 80) . Bütün su idarelerinin dâhil edilmesinden, kurumlararası

işbirliği ve koordinasyonun sağlanması ile veri toplama merkezinin oluşturulması arasında ilişki kurulduğu anlaşılmaktadır. Nitekim bütün kurum ve kuruluşların havza ile ilgili kendilerini ilgilendiren verileri üreterek, birbirleri ile paylaşmaları, işbirliği ve koordinasyonu sağlanması yoluyla izleme ve denetimi arttırabilir. Erol (2007: 22), kurumlararasıdaki işbirliği ve koordinasyon sağlanamaması ile veri yetersizliği arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır; ülke genelinde havzalarda doğal kaynakların korunmasından çok sayıda kurum ve kuruluşun yetkili olmasının arazi varlığına yönelik yanlış ve farklı verilerin oluşmasına neden olduğunu belirterek, bu pozitif ilişkinin planlama çalışmalarını zorlaştırdığı ortaya koymaktadır. Paydaşlar arasındaki işbirliği ve koordinasyon eksikliğinin, veri üretimi ve sunumunu olumsuz yönde etkileyebilir ve aynı zamanda bu ilişkinin çift yönlü olduğu dolayısıyla ortak bir veri tabanının oluşturulamamasının da paydaşlar arasındaki işbirliği ve koordinasyonu zayıflattığı da söylenebilir. Bu çift yönlü ilişki, Havza'da merkezi bir veri tabanının eksikliğine neden olarak, planların oluşturulmasında ve denetimlerin gerçekleştirilmesinde zorluk çıkmasına neden olabilir.

$D_{10}$  : Havza'dan sorumlu olan kurumlar, diğer hizmetlere nazaran Van Gölü Havzası hizmetleri için bütçelerinden daha az pay ayırmaktadırlar, denencesi incelendiğinde  $p=0,00047 < 0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Havza'dan sorumlu kamu kurumları, özel sektör kuruluşları, STK, meslek odaları, üniversiteler, yerel halk arasındaki işbirliği ile koordinasyonun sağlanması değişkeni ve kaynak- personel yetersizliği, kaynak- personel miktarının arttırılması ve Havza kurumlarında çalışanlara teşvik edici olanakların sağlanması soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki görülmektedir. ( $r=0,819$ )

Çalışma'nın birinci değişkeni ile A3, B3, B9 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Havza'ya ilişkin kaynak-personel yetersizliği ve arttırılması gereği ile Üniversite, Kalkınma Ajanları gibi araştırma kurumlarının çalışanlarını teşvik edici olanaklar sağlamaması, bütüncül havza hizmetlerinin karşılanması sırasında havza kurumları arasında işbirliği ve koordinasyonu olumsuz yönde etkilemektedir. Herhangi bir doğal kaynağa yönelik kamu kurumları yeteri ölçüde fon veya uzman bulamadığında ortak yapılan hizmetlerde aksama olabilir. Onur ve arkadaşlarının (2010: 14) yapmış olduğu çalışmada da benzer şekilde, yönetim politikalarını destekleyecek finansal araçların geliştirilememesi, havzadan sorumlu olan

kurumların görevleri arasında çatışan konuların olması ve kurumsal kapasitelerinin yetersiz olması havzalardaki su yönetiminin temel sorunları olarak görülmektedir. Bir diğer araştırma olan Öztürk ve Tönük'ün 2014 yılındaki “Devrekâni Çayı Havzası Yönetim Planı Sürecine Kamu Kurumları ve Özel Sektör Paydaşlarının Katılımı” isimli çalışmada da Swot Analizi yöntemi uygulanarak, kamu kurumlarının ekonomik yetersizliği ve özel sektörün nitelikli personel eksikliği havza'nın zayıf yönleri olarak gösterilmektedir (Öztürk & Tönük, 2014: 14). Bu çalışmadan da anlaşılmaktadır ki Havzalardaki kaynak ve personel yetersizliği, paydaş katılımının yetersiz olmasına neden olmaktadır. Bu neden kurum ve kuruluşlar arasındaki işbirliği ve koordinasyonu zayıflatarak, ortak hizmetlerde bütçe ve personel yetersizliğine neden olabilmektedir. Nitekim kurumlarda yetersiz olan personel ve kaynak, Havza'nın genel sorunlarına ayrılması yerine bölgelerin özel sorunlarına ayrılabilir. Dolayısıyla Havza'dan sorumlu olan kurum ve kuruluşlar, bütçelerinden Havza'nın ortak hizmetleri için daha fazla pay ayırarak yetersiz kaynak- personel sorununu çözmesi ve çalışanlarına Havza'ya yönelik araştırmaların yapılması için teşvik edici olarak sağlaması ile Havza genelinde işbirliği ve koordinasyonu arttırabilir.

**Tablo 6.11. ‘Uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlanması anlayışının oluşturulması’ Faktörü İle İlgili Denencelerin Test Edilmesi.**

		<b>UBHY</b>	<b>D7</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>
<b>UBHY</b>	Pearson Correlation	<b>1</b>	<b>0,777</b>	<b>0,784</b>	<b>0,904</b>
	Sig.		<b>0,0009</b>	<b>0,00036</b>	<b>0,0007</b>
<b>D7</b>	Pearson Correlation		1		
	Sig.				
<b>D1</b>	Pearson Correlation			1	0,693
	p				
<b>D2</b>	Pearson Correlation				1
	p				

*D*<sub>7</sub> Van Gölü Havzası yönetiminde ve planlanmasında, havzada bulunan bütün kaynaklar (bölge halkı, orman, endemik hayvan ve bitkiler, su kaynakları vs) birlikte ele alınırsa daha bütüncül bir koruma ve gelişim sağlanabilir denencesi incelendiğinde  $p=0,0009<0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlanması anlayışının oluşturulması değişkeni ve doğal kaynakların parçacı anlayışla yönetilmesi ile parçacı anlayış yerine bütüncül olarak ele alınması soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r= 0,777$ ).

Çalışma'nın ikinci değişkeni ile A11, B11 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Doğal kaynakların tümünün ayrı ayrı ele alınması yerine bütüncül bir şekilde ele alınması, bütüncül bir havza planlaması ve yönetimini sağlanabilir. Gökbülak (2004: 87-88)'e göre, Havzalar'daki her bir doğal kaynak için yapılan planlama ve yönetim çalışması, biyolojik ve fiziksel bakımdan karşılıklı ve zincirleme olarak birbirini etkilemektedir bu nedenle havzaların kullanımına ve tahribatına yönelik sorunlar, alana özel çalışmalar yerine havza bazında bütünsel bir yaklaşım tarzı ile çözülebilir. Alana özel iyileştirme ile bütüncül havza yönetimi ve planlanmasının sağlanması arasında kurulan bu ilişkiye, Tomar (2009: 344)'da da rastlanmaktadır. Tomar, havzalardaki kurumların iyileştirme çalışmalarında kendi yasal görevleri kapsamında birbirinden ayrı ve halktan uzak bir şekilde çeşitli çalışmalar yapıldığını ve bu durumun kaynak yönetiminin havza bazında ve bütünlük arzeder şekilde yapılmamasına yol açarak, sürdürülebilir havza yönetimine geçilmesini engellediğini belirtmektedir. Her bir kaynak için yapılan çalışmaların bir diğerini etkilemesi, havzadaki bütün doğal kaynakların bütüncül bir şekilde ele alınması gerektirebilir nitekim havzaların parçacı bir şekilde ele alınması, bütüncül bir koruma ve gelişimi negatif yönde etkileyebilir.

*D*<sub>1</sub> Van Gölü Havzası'nın yönetiminde çok sayıda kurumun görevli ve yetkili olması yetki çatışması ve yönetim boşluğu yaratmaktadır denencei incelendiğinde  $p=0,00036<0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlanması anlayışının oluşturulması değişkeni ve kurumlar arası görev-yetki çatışması, bütüncül bir planlamanın olmaması ile koordinasyon eksikliği, bütüncül bir yapının benimsenmesi ile yetki çatışmasını engelleyen bir kurumsal yapının oluşturulması, bütüncül planlama yapılması ile kurumlar

arası koordinasyon sağlanması soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ( $r=0,784$ ).

Çalışma'nın ikinci değişkeni ile A1, A6, B1, B6 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ömerli Havzası'nın yönetim sürecinin değerlendirmesine yönelik hazırlanan Araştırma Raporu<sup>2</sup>, bu tez çalışmasında belirtilen ilişkiyi destekler niteliktedir; çünkü Araştırma Raporu'nda yapılan paydaş anketi sonucunda da, kurumlararası koordinasyon eksikliği, kurumlararası yetki karmaşası, merkezi yönetim yetki üstünlüğü, kurumlararası veri paylaşımı/üretimi yetersizliği, üst ölçekli planlarla uyumsuzluk değerlendirmeleri havza yönetim sürecinin birincil ve ikincil sorunları olarak değerlendirilmektedir (Tezer ve diğerleri., 2015: 107). Bu çalışma ile benzer ilişkiyi kuran bir diğer çalışma da Gündoğdu ve Kocataş (2006) tarafından yapılan "Gediz Nehir Havzası Yönetim Planı Oluşturulmasına Yönelik bir Yaklaşım" isimli araştırmadır. Gediz Havzası da Van Gölü Havzası gibi tek bir idari sınır içinde kalmayıp birkaç idari yapıyı ilgilendirdiği için Araştırma'da, havzada yetkili tek otoritenin bulunmamasının sorun yarattığı ve yetkili otoritelerin eşgüdüm ve işbirliği içinde havza bazında bütüncül bir şekilde yönetim planlaması yapması gerekliliği ortaya konmaktadır (Gündoğdu & Kocataş, 2006: 378). Bununla beraber Mamunlu (2009: 213), havza planlamasında kurumlar ve politikalar arasında eşgüdümün sağlanamadığı, havza ölçeğinde bir planlamanın yapılamadığını, mevcut planlama ve yönetim sistemindeki boşlukların ve yetki karmaşasının doğal kaynakların yok olmasına neden olduğunu belirterek, bu tez çalışması ile benzer bir ilişki değerlendirmesi yapmaktadır. Benzer bir ilişki değerlendirmesine, Yazıcı ve Karagül (2014)'te rastlanmaktadır; Boğaçayı Havzası'nda anket yöntemi uygulanarak yapılan bu çalışmada kamu kurumları ve özel sektör arasındaki koordinasyon eksikliği tespit edilerek, havza için gerekli planlama ve uygulamaların yapılması gerektiği önerilmektedir (Yazıcı & Karagül, 2014: 113). Benzer çalışmalardan da anlaşılacağı üzere, kurumlar arası görev ve yetki çatışmasının varlığı, koordinasyon eksikliği, yetki çatışmasını engelleyen bir yapının olmaması ve bütüncül

---

<sup>2</sup> Prof. Dr.Azime Tezer'in yürütücülüğünde "Ömerli Havzası'nda Ekosistem Servislerine Dayalı Bütünleşik Havza Yönetim Planının Geliştirilmesi Projesi" isimli Araştırma Raporu, Dr. İlke Albayrayrağın "Ekosistem Servislerine Dayalı Bütünleşik Havza Yönetim Modelinin İstanbul-Ömerli Havzası Örneğinde Uygulanabilirliği" isimli doktora tezi çalışmasında geniş ölçekte ele alınmaktadır. Konu ile ilgilenen araştırmacılar, bu çalışmalara ulaşabilirler.



planlama eksikliği uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlama anlayışını olumsuz yönde etkileyeceği söylenebilir.

$D_2$  Havza'nın mevcut yapı ve anlayışla yönetilmesi, Havza'nın sorunlarını arttırmaktadır denencei incelendiğinde  $p=0,0007<0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlanması anlayışının oluşturulması ve izleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersiz olması, bütün paydaşların katılımının sağlandığı bir yönetiminin sürecinin olmaması, havza ölçekli bir yönetimin yasal altyapısının oluşturulması, havza ölçeğinde sorumlu bir örgütlenmenin olmaması, iyi işleyen bir denetleme sistemi geliştirilmeli, bütün paydaşların ortak çalışmaları ve işbirliği artırılmalı, havza ölçekli bir yönetim için yasal altyapı oluşturulması soruları ile arasında ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,904$ ).

Çalışma'nın ikinci değişkeni ile A7, A13, A14, A8, B7, B13, B14 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Nitekim Karadağ (2007) ile havza sorunlarının çözümüne yönelik öneriler ile bu tez çalışmasının değişkenleri ve soruları benzer şekildedir. Kovada Gölü örneği ile yapılan çalışmada, Katılımcı Havza Yönetimi'nin uygulanabilirliği için yasal bir zeminde havza ölçeğinde planlama ve yönetimin gerçekleştirilmesi, havzada yasayan herkesin katılımının sağlanması, izleme ve denetleme faaliyetlerinin oluşturulması, doğal kaynakların bütüncül bir şekilde ele alınması önerilerini sunan Karadağ, bu çalışma ile elde edilen ilişkiyi destekler niteliktedir (Karadağ, 2007: 193-196). Ayrıca Tüzün (2010: 91-93), bütüncül bir havza yönetimi için havzadan sorumlu tüm paydaşların katılımının sağlanması gerektiğini ancak katılım konusunda mevzuat düzenlemelerinin yeterli olmadığı, uygulamalarda katılımın sınırlı kaldığını ve sürekliliğin sağlanamadığı, doğal kaynakların korunması için yasal-yönetimsel yapılanmanın gerektiğini belirterek, bu çalışma ile belirlenen değişken ve sorular ile pozitif ilişki göstermektedir. Aynı ilişkiyi savunun bir başka çalışmada da sürdürülebilir doğal kaynak yönetimi için havza bazında bütüncül bir bakış açısının oluşturulması, havza yönetim planının ortaya konulmasında nicel değerlendirmeler ve akılcı çıktılar üretilmesi gereği, mevcut yasal düzenlemelerin konan hedeflere ulaşmadaki etkinliğinin, yetersizliklerinin veya boşluklarının giderilmesine yönelik çalışmaların yapılması gerektiği öne sürülmektedir (Garipağaoğlu, 2012: 309-320). Can (2015: 194) ise havza ölçekli yönetim gerçekleştirmediğini, boşlukta veya çakışan konularda karar

verme zorluğu yaşandığını, havza yönetimi bakımından yerel sorumlulukları gerçekleştirecek kurumsal bir yapı bulunmadığını, paydaşların karar alma süreçlerine doğrudan katılım sağlayamadığını, yapılan planların yasal bağlayıcılığı bulunmadığı gibi plan hiyerarşisinde de yeri bulunmadığını, planlama, izleme, denetim ve yaptırım ile ilgili görev ve yetkiler farklı kurumlarda bulunduğu için izleme ve denetleme faaliyetlerinde güçlük yaşandığını belirterek, bu tez çalışması ve diğer çalışmalar ile benzer hususları desteklemektedir. Örnek gösterilen bütün çalışmalarla birlikte havza ölçekli yönetimin yasal alt yapısının uygulamaya uygun şekilde oluşturulamamış olması, katılım konusundaki yetersizlikler, etkili ve düzenli izleme ve denetleme sisteminin oluşturulamaması, havza ölçeğinde örgütlenmenin sağlanamaması sorunları, uygulanabilir bütüncül havza yönetimi ve planlanması anlayışının oluşturulmasını güçleştirdiği söylenebilir.

**Tablo 6.12.** “Yerel aktörlerin katkı ve katılımı” İle İlgili Denencelerin Test Edilmesi

		<b>YAKK</b>	<b>D9</b>	<b>D3</b>	<b>D5</b>
<b>YAKK</b>	Pearson Correlation	<b>1</b>	<b>0,654</b>	<b>0,872</b>	<b>0,905</b>
	p		<b>0,0078</b>	<b>0,00012</b>	<b>0,0062</b>
<b>D9</b>	Pearson Correlation		1	0,475	0,498
	p				
<b>D3</b>	Pearson Correlation			1	0,675
	p				
<b>D5</b>	Pearson Correlation				1
	p				

*D<sub>9</sub>*Su yönetimine ilişkin AB hedef ve gereklilikler yerine getirilememektedir. Türkiye’de ABSÇD’ne uyum sağlanamamaktadır denencesi incelendiğinde Sig=0,0078<0,01 olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Yerel aktörlerin katkı ve katılımının sağlanması değişkeni ile kararların alınmasında AB hedef ve gerekliliklerin göz edilmesi sorusu arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir (r=0,654).

Çalışma’nın üçüncü değişkeni ile B5 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Yerel halkın ve STK’larının katılımının sağlanamaması, kararların alınmasında AB hedef ve gerekliliklerinin gözardı edilmesi yerel aktörlerin katkı ve katılımını olumsuz yönde etkilemektedir. AB hedef ve gerekliliklerin yerine getirilememsi ABSÇD’ne uyum sağlanmasını engellemektedir. Bu çalışmadaki değişken ve soru arasında kurulan bu ilişki ile desteklenen ve kabul edilen denence, Tanık (2010) negatif yönde bir ilişki kurmaktadır. Tanık (2010: 20-21), AB’ye uyum sürecinde birçok yönetmeliğin AB mevzuatı ile uyumlu hale getirildiğini ve kurumlar ile yerel halkın etkin bir şekilde işbirliği yapmasının havza planlarının başarıya ulaşmasındaki rolünün olduğunu anlaşıldığını ve bu nedenle STK desteğine daha büyük pay verilen yeni yönetim anlayışlarının oluşturulduğunu savunmaktadır. Ancak bir diğer çalışmada AB

mevzuatının Türk mevzuatına uyumu konusunda birçok çalışma yapıldığı ancak mevzuatımızdaki standartların bazı kısımlarının tam olarak AB gereklerini yansıtamadığı ve su yönetimi mevzuatının en büyük eksikliklerinin mevzuatın uygulanmaması ve yetki ve sorumlulukların yetkili kurumlara dağıtılmaması olduğu belirtilmektedir (Turan & Bayhan, 2009: 339). Ayrıca AB uyum konusunda yapılan çalışmaların büyük bir bölümü kirliliğin önlenmesi su kalitesine yöneliktir (Yıldız, 2007: 142). Nitekim AB'nin büyük bir önemle yaklaştığı konuların neredeyse tümünde ülkemizin eksikleri bulunmaktadır (İstanbululoğlu & Kır, 2011: 333). Dolayısıyla Direktif tarafından bir şart haline almış olan tüm tarafların sürece katılımına yönelik hususlarda da eksiklik olduğu söylenebilir ile konusunda eksikliklerin olduğu söylenebilir.

*D<sub>3</sub>* Van Gölü Havzası'nın yönetimine halkın ve STK'ların katılımı sağlanırsa, Havza'da daha başarılı bir yönetim gerçekleşir denencesi incelendiğinde  $p=0,00012 < 0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Yerel aktörlerin katkı ve katılımının sağlanması değişkeni ile sorunların katılımcı bir anlayış ve ortak akılla çözülememesi, yerel toplulukların yeteri ölçüde yetkilendirilmemesi, yerel toplulukların yetkilendirilmesi yoluyla doğal kaynakların tahribatının azaltılması soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. ( $r=0,872$ )

Çalışma'nın üçüncü değişkeni ile A5, A15, B15 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Doğal kaynakların korunarak sürdürülebilir kullanımının sağlanması ve yerel toplulukların yetkilendirilmesi ile katılımcı anlayışın güçlendirilmesi arasında güçlü bir bağ bulunmaktadır. Doğal kaynakların korunmasını sağlayan çevre yönetiminin çok geniş ölçekli olması ve farklı şekillerde yorumlanmaya müsait olması bakımından tek bir kesimin sorumlu olması ile sorunların çözülmesi beklenemez (Yaman & Özçelik, 2011: 7). Tek bir kamu kurumunun ya da yalnızca kamu kurumlarının doğal kaynaklardan sorumlu olması, doğal kaynakların tek başına korunması için yeterli olmayabilir. Yetki ve sorumlulukların yerel halk ile paylaşılması halinde bütün kesimler tarafından korumacı bir tavır sergilenebilir. Nitekim havzadan etkilenen herkesin, yönetim kararlarının uygulayıcısı olması dolayısıyla gerçekçi ve uygulanabilir şekilde karar ve faaliyetlere katılımının sağlandığı bir yönetim biçimi öngörülmektedir (Karadağ & Barış, 2009: 261). Ancak Delipınar (2017:218), bu tez çalışmasını destekler nitelikte İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu toplantılarını örnek

göstererek, kararların daha çok kamu kurumlarının katılımı ile alındığını, halkın ve STK'ların katılımına pek rastlanmadığı gibi katılım düzeyinin de ağırlıklı olarak görüş bildirme şeklinde olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda yerel toplulukların gerçek anlamda kararlara, planlamalara ve uygulamalara dâhil edilmesi ve ortak akılla yönetimin sağlanması Hvaza'da daha başarılı bir yönetimin gerçekleşmesini sağlayabilir.

D<sub>5</sub> Van Gölü Havzası, yerellik ve yönetim odaklı yeni bir modelle yönetilirse geleceğe daha sağlıklı bir miras olarak bırakılır denencesi incelendiğinde  $p=0,0062<0,01$  olarak analiz edilmiş ve denence kabul edilmiştir.

Yerel aktörlerin katkı ve katılımının sağlanması değişkeni ile merkezi yönetim belirleyici olması, yönetim ve işbirliğini esas alan bir yönetim modelinin uygulanmaması, yerel aktörlerin ve yöneticilerin katkı ve katılımının artırılması, yerellik ve yönetim odaklı yönetim sağlanması soruları soruları arasında çok yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ( $r=0,905$ ).

Çalışma'nın üçüncü değişkeni ile A4, A10, B4, B10 soruları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD)'nin hazırlamış olduğu Su Yönetişim İlkeleri isimli çalışma, bu ilişkiyi destekler niteliktedir. Tabandan ve katılımcı bir anlayışın etkili ve verimli su politikalarının anahtarı olduğu kabul edilerek, politika yapıcıların yanında çeşitli gruptaki kamu kurumları, STK'lar, özel sektör ve geniş bir paydaş grubuyla yetki ve sorumlulukların paylaşılmasıyla yoluyla iyi bir yönetişiminin sağlanması sonucu doğal kaynaklardan faydalanılabileceği iddia edilmektedir (OECD, 2015: 2-3). Her iki çalışmada da yönetişimin gerekliliği vurgulamaktadır. Bu tez çalışmasında aynı zamanda merkezi yönetimin belirleyici olması ve yönetişimin sağlanamamasına yönelik bir ilişki de kurulmaktadır. Bu ilişkiyi destekleyen bir diğer çalışma Muluk ve arkadaşlarının.( 2013), katılım süreci konusunda, otoriter merkezi sistem yerine yerel paydaşların söz sahibi olması gerektiğini ancak havza boyutunda yerel düzeyde katılımcılık sağlanması konusunda çeşitli sorunlar olduğunu belirtmektedir. Bu sorunlar; Türkiye'de havza temelli bir sivil örgütlenmenin olmaması, havzalılık gibi bir kavramın bulunmaması, yerel yönetişimin sağlanması bakımından son derece önemli olan denetlenmelerin STK'lar tarafından nasıl gerçekleştirileceğinin henüz belirlenmemiş olması, idari sınırların havzalara göre düzenlenememesinin yönetişimi zorlaştırmasıdır (Muluk ve diğerleri, 2013: 86-87). Bu sorunların aşılması için en etkili katılımcılık ilkeleri gözönüne alınarak Havza'da gerçekleştirilecek hizmetlere ilişkin

yerel düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Girgin, 2009: 384). Nitekim ülkemizde konuya ilişkin sorunlar yaşanmasının nedeni pratikte doğal kaynaklar ilgili kamu kurumları, su kullanıcıları, STK, özel sektör, üniversiteler ve diğer ilgili paydaşları bir araya getirebilecek bir mekanizmasının olmamasıdır (Kıbaroğlu ve diğerleri., 2009: 192). Bu konuda da özellikle yerel halkın su yönetiminin temel aktörleri olduğu dikkate alınırsa merkezi yönetimin kamu kurum ve kuruluşlarının bürokratlarından ve özel sermaye gruplarından önce yerel halkın doğal kaynak yönetimine dâhil edilmesi gerekmektedir (İlhan, 2011: 167). Dolayısıyla çalışmada belirtilen yerel yönetim eksikliğinin bulunması, giderilmesi halinde yerel halkın katkı ve katılımının sağlanması ile yerellik ve yönetim odaklı yeni bir model oluşturulması halinde geleceğe daha sağlıklı bir miras bırakılabileceği söylenebilir.

## YEDİNCİ BÖLÜM

### 7. VAN GÖLÜ HAVZASI YÖNETİŞİM MODELİ

Van Gölü Havzası'nın, önemli bir sorunu olan katılımcılık ilkesinin havza temelli ölçekte hayata geçirilmesi ile havzaların doğal kaynak yönetiminin sağlanabileceği öngörülmektedir. Bu bağlamda çalışmada ele alınan havza sorunlarından yola çıkarak, havza ölçekli bir yönetim modeli oluşturulmakta ve sorunların bu model ile çözülmesi beklenmektedir. Bu modelin oluşturulmasında Sürdürülebilir Havza Ölçekli Akarsu Yönetimi (SÜHAY)<sup>3</sup> Modeli'nden faydalanılmaktadır. Sınıraşan akarsuların havzaları için oluşturulan modelin ilgili boyutları temel alınarak, Van gölü Havzası'nın ihtiyaçlarına göre yeni bir model üretilmektedir.

#### 7.1. Havza Yönetişim Modeli

Anket araştırmasının sonuçlarından anlaşılacağı üzere Van Gölü Havzası'nın en önemli sorunu yönetim ve işbirliğini esas alan bir modelin bulunmamasıdır. Buradan hareketle çözüm üretebilmek için yönetim temelli bir havza yönetim yaklaşımı tavsiye edilmektedir.

Sürdürülebilir doğal kaynak planlaması ve yönetimi için havza ölçeğinde bütün paydaşların etkin bir şekilde yönetim sürecinde yer aldığı Van Gölü Havzası Yönetişim Modeli önerilmektedir. Devlet, STK ve özel sektör işbirliğinde havzalarda bulunan uzmanların ortak akıl ile yürüteceği çalışmaların yerel halk ile desteklendiği bir yönetim yaklaşımı sunulmaktadır.

Havza Yönetişim Modeli'nin temel amacı doğal kaynakların gelecek nesillere bırakılacak şekilde kullanımının sağlanmasıdır. Modelin diğer amaçları ise şu şekildedir:

- Havza ölçeğinde işlevselleğe sahip örgütlenme modeli sunmak,
- Havzalardaki gizil güçlerin ortaya çıkarılmasını sağlayan çözümler üretmek ve kırsal kalkınmaya destek olmak,
- Bütün doğal kaynakların bütüncül bir şekilde korunmasını sağlayan çalışmalar yapmak/yaptırmaktır.

---

<sup>3</sup> Karakılıç ve Erkul 2002 Yılı'nda Asi Nehri'nin sürdürülebilir biçimde yönetilebilmesi için havza ölçekli akarsu bir yönetim modeli olan SÜHAY'ı oluşturmuşlardır. Modele ilişkin detaylı bilgi "Sürdürülebilir Akarsu Yönetimi ve Tersine Akan Nehir Asi" isimli çalışmada bulunmaktadır. İlgilenen araştırmacılar, buradan modele ulaşılabilir.

- Halkın çevre bilincini artırılması sonrasında karar alımının her aşamasında dahil edilmesi ile aidiyet duygusunun artırılması,
- Ortak veri tabanının oluşturulması ile etkili izleme ve denetimin sağlanması

Belirlenen amaçlar çerçevesinde havza ölçeğinde katılımın sağlanarak ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel yapı çerçevesinde tüm doğal kaynakların bütüncül biçimde korunup, geliştirilmesi ve denetlenmesini sağlayan bir havza yönetimi modeli hedeflenmektedir.

## **7.2. Van Gölü Havzası Yönetim Modelinin Örgütsel Yapısı**

Van Gölü Havzası Yönetim Modeli'nin örgütsel yapısı, havza düzeyinde öngörülen bir koordinatörlüğün birimlerinden oluşmaktadır. Yerel düzeyde oluşan bu koordinatörlüğün ismi, Van Gölü Havzası Yönetim ve Koordinasyon Başkanlığı'dır.

### **7.2.1. Van Gölü Havzası Yönetim ve Koordinasyon Başkanlığı**

Sivil ve resmi kuruluşların temsilcilerinde de içinde bulunduğu bu örgüt, doğal kaynakların en verimli şekilde ulusal menfaatler doğrultusunda işletilmesini, doğal kaynaklar ile ilgili yerel düzeyde yaşanan kirlilik gibi sorunların çözülmesini ve havza halkının doğal kaynaklara yönelik bilincinin yükseltilmesini amaçlamaktadır. Bu çerçevede sahip olduğu görev ve yetkiler aşağıdaki gibidir:

- Havzadaki doğal kaynakların dağıtım ve kullanımını yönetmek,
- Doğal kaynaklar ile ilgili kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamak,
- Doğal kaynakların kirlenmesini önlemek ve "su ve çevre polisi" kanalıyla etkili ve verimli bir denetim gerçekleştirmek
- Doğal kaynaklar üzerinde sürdürülebilir şekilde yerel yatırımlar yapmak ve projeler uygulamak
- Yerel düzeyde alınan kararları uygulamak,
- Bölge'deki kentsel planlamaya yön vermek,
- Bölge halkını bilinçlendirici eğitimler ve seminerler vermek,
- Bölgedeki kentsel yaşam kalitesini yükseltmek,
- Havzadaki bitki örtüsü ve hayvan çeşitliliğini zenginleştirmektir.

Yukarıda ifade edilen görev ve yetkilere sahip olan Van Gölü Havzası Yönetim Modeli, Türkiye'nin yönetim örgütlenmesi içerisinde hizmet yerinden yerinden yönetim



kuruluşları arasında yer alabilir. Kamu tüzel kişiliğine sahip olan, karar organları seçimle işbaşına gelen, idari mali ve hukuki özerkliğe sahip bir kuruluş olarak öngörülmektedir.

### **7.2.2. Van Gölü Havzası Yönetim ve Koordinasyon Başkanlığı'nın Yapısı**

Van Gölü Havzası Yönetim ve Koordinasyon Başkanlığı; Baş yönetici, Yönetim Kurulu, Uzmanlar Kurulu, Kalkınma Kurulu organlarından oluşmaktadır.

#### **7.2.2.1. Başyönetici**

Başyönetici, Van Gölü Havzası Yönetişim Modeli'nin başkanıdır. Koordinatörlüğün yürütme organıdır. Birimler arasında koordinasyonun sağlanmasından ve alınan kararların uygulanmasından sorumludur. Kalkınma Kurulu üyeleri arasından yapılan seçimle iş başına gelir.

#### **7.2.2.2. Uzmanlar Kurulu**

Uzmanlar Kurulu ise Koordinatörlük bünyesinde teknik bilgi gerektiren konulardaki uzmanlardan oluşan bir organdır. Uzmanlar Kurulu; Yatırım Birimi, Teknik birim, Mali İşler Birimi, Planlama Birimi'nden oluşur. Birimlerde bulunan uzman ve teknik personel, merkezi sınav sonucunda atama yöntemi ile işe yerleştirilmektedir. Liyakat ilkesine göre oluşan Uzmanlar Kurulu; Havza'nın kalkınması ve gelişmesi için politika belirleme, plan ve projeler oluşturma, izleme ve denetleme yapma görevlerini yerine getirmektedir. Kurul, politikadan uzak bir şekilde, havza ihtiyaçlarına cevap verecek eylem ve işlemleri belirler ve gerçekleştirilmesini sağlar. Yerine getirilmesi gereken görevlerin izleme ve denetlemesini gerçekleştirip, yerine getirilmemesi halinde Baş yönetici'ye sevk eder.

#### **7.2.2.3. Kalkınma Kurulu**

Kalkınma Kurulu, Van Gölü Havzası'ndaki yerel yönetimler, özel sektör kuruluşları, hükümet dışı gönüllü kurum ve kuruluşlar, üniversiteler, meslek odaları, sendikalar, bölge yönetimleri, merkezi yönetimin taşra teşkilatları ve il müdürlüklerinin temsilcilerinden oluşur. Aşağıda Van Gölü Havzası Yönetişim Modeli'nin Kalkınma Kurulu'nun üyeleri belirtilmektedir:

- Havza'da ekonomi, çevre, kentleşme, kalkınma ve toplumsal duyarlılık konularını eksen alan STK, vakıf, dernek ve sendika temsilcileri,

- Meslek Odaları (Çiftçi, ziraat, hayvancılık, tarım, enerji, hukuk, sağlık, ekonomi ile ilgili meslek kuruluşları temsilcileri)
- Özel Sektör (Sermaye ve yatırım grubu) temsilcileri
- DAKA temsilcisi,
- Van Yüzüncü Yıl ve Bitlis Eren Üniversite temsilcileri,
- Havza’da bulunan ilçe belediyelerinin ve Van BŞB temsilcileri
- DSİ 17. Bölge Müdürlüğü temsilcisi,
- Van Valiliği, Bitlis Valiliği, Bitlis İl Özel İdaresi, Van Yatırım İzleme Koordinasyon Başkanlığı, Havza’da bulunan ilçe kaymakamlıklarının temsilcileri,
- İbank Van Bölge Müdürlüğü temsilcileri,
- Milli Parklar 14. Bölge Müdürlüğü temsilcileri,
- Bakanlıkların Van ve Bitlis İl Örgütleri temsilcileri,
- Köylere Hizmet Götürme Birlikleri temsilcisi,
- Su Yönetimi Genel Müdürlüğü temsilcisi
- Karayolları 11. Bölge Müdürlüğü Temsilcileridir.

Kalkınma Kurulu’na temsilci gönderen özel sektör ve toplumsal örgütlerin belirlenmesi aşamasında havza konusu ile ilgili olmaları şartı bulunmaktadır. Bunun yanında Havza’nın idari sınırlarının büyük kısmının Van İli’nden oluşması ve Van İli’nin BŞB olması, Bitlis’in ilçelerinden daha fazla üyenin bulunmasını gerektirmektedir. Üye sayısının 100’ü geçmemek kaydı ile üçte birinin Bitlis İli’nin temsilcileri, üçte ikisinin Van İli’nin temsilcilerinden oluşması öngörülmektedir. Üyeler beş yıl için görev yaparlar.

Kalkınma Kurulu havza yönetişimi sağlayan bir örgütlenme biçimine sahip olarak Havza’nın tüm alanlarına yönelik sorunlardan haberdar olup, ortak akıl ile havza sorunlara çözüm üretebilir. Bölge’nin sorunlarına ve çözüm önerilerine yönelik Yönetim Kurulu’na tavsiyeler de bulunabilir. Bu görevi ile Kalkınma Kurulu’nun danışma organı niteliğinde olduğu söylenebilir.

#### **7.2.2.4. Yönetim Kurulu**

Kalkınma Kurulu’nun danışmanlığını yaptığı Yönetim Kurulu’nun başında baş yönetici bulunur. Yönetim Kurulu, Kalkınma Kurulu’nun ve Uzmanlar Kurulu’nun kendi aralarından seçtiği üyelere oluşmaktadır. Bir başkan, 14 asil üye ve 2 yedek üyeden

oluşmaktadır. Kalkınma Kurulu tarafından 9 üye, Uzmanlar Kurulu tarafından ise 5 üye seçilmektedir. Yönetim Kurulu'nun başkanı Başkan Yardımcısı'dır. 15 üyeden oluşan Yönetim Kurulu, Koordinatörlüğün karar organıdır. Salt çoğunluk ile toplanan Yürütme Kurulu'nda kararlar, oy birliği ile alınır.

Kalkınma Kurulu temsilcileri arasından STK'lar, Meslek Odaları, Üniversiteler, özel sektör, Van BŞB, İlçe belediyeleri, DAKA temsilcileri arasından seçilmesi zorunlu olan 7 üye ve kalan grupların kendi aralarından ortaklaşa seçecekleri 3 üye Yönetim Kurulu'nda bulunmaktadır. Yönetimi ifade eden STK'lar, meslek odaları, özel sektör ve yerel yönetimlerin Yönetim Kurulunda bulunması gereği, bu temsilcilerin zorunlu seçilmesini gerektirmektedir. Aksi takdirde Yönetim Kurulu'na gönderilecek üyelerin büyük çoğunluğu merkezi yönetimin temsilcisi olabilir. Böylesi bir sonuç hükümet dışı grupların temsiliyet oranı düşürerek yönetişimci anlayışı zedeleyebilir. Bu nedenle yerel halkı temsil eden grupların, yönetim kurulunda yer alabilmesi için zorunlu üyeler bulunmaktadır.

### **7.3. Van Gölü Havza Yönetişim Modelinin Mali Boyutu ve Denetimi**

Havza Yönetişim Modeli'nin gelirleri; ücretlendirilecek doğal kaynaklardan alınan pay ve cezalar ile işletmelerden ve yatırımlardan alınacak pay ve proje gelirleri ve merkezi bütçeden ayrılan pay ile oluşacaktır.

Havza Yönetişim Modeli'nin giderleri ise; personel ücretleri, araç, gereç ve donanım giderleri, ulaşım ve iletişim giderleri, kirlilik ölçüm giderlerinden oluşur.

Öngörülen bu gelirlerin ve giderlerin mali yönden denetimi de olacaktır. 5018 sayılı yasa kapsamında mali denetim uygulanacaktır. Mali yönden Sayıştay denetimi yapılacak ve 5018 sayılı yasaya uygun denetleme yöntemleri uygulanacaktır. Mali denetimin yanında anayasal bütünlüğü sağlamak adına iç denetim ve dış denetim uygulanacaktır.

İdari ve hukuki yönden hiyerarşik denetim ve idari vesayet ilkeleri uygulanacaktır. İç denetim hiyerarşik denetim yoluyla dış denetim ise OSİB tarafından uygulanacak idari vesayet denetimi ile gerçekleşecektir. Havzada sınırları içerisinde birden çok valininin görevli ve yetkili olması denetim noktasında görev ve yetki çatışmasına neden olabilir bu nedenle bakanlığın denetim görevlerini yerine getirmesi daha etkili olacaktır. Ancak yerindenlik denetimi söz konusu olmayacaktır. Denetim türü ve şekli demokratik yapıyı zedelemeyecek şekilde olacaktır. Bu nedenle alınan kararlar OSİB'e bildirilecek ve

Bakanlık tarafından uygun bulunmaması halinde idari yargıya başvuru yoluyla denetim sağlanacaktır. İç denetim ise öncelikle kurum içinde üstün astı denetlemesi şeklinde olacaktır.

#### **7.4. Van Gölü Havzası Yönetişim Modelinin Yararları**

Havza yönetim modeli ile yerel yönetim sağlanarak, daha etkili ve verimli havza planlaması ve yönetimi gerçekleştirilebilir. Modelin sağlayacağı faydalar şu şekildedir:

- Van Gölü Havzası'nın, daha etkili ve verimli biçimde yönetilmesi gerçekleştirilebilir.
- Katılımcı bir anlayış ile Havzaların sürdürülebilir şekilde kullanılması sağlanabilir.
- Bütün paydaşların işbirliği ve koordinasyonu ile havzaların kalkınması ve gelişmesi sağlanabilir.
- Van Gölü Havzası'nda bulunan doğal kaynakların kirlenmesi önlenerek, denetim altında tutulmaları sağlanabilir.
- Van Gölü Havzası'nın kalkınmaya ve gelişmesine yönelik siyasal, kültürel ve ekonomik sorunlar daha kolay çözülebilir.
- Van Gölü Havzası'nın, diğer bölgelere oranla gelişmiş farklarının azaltılması sağlanabilir.

#### **7.5. Van Gölü Havzası'nda Havza Yönetişim Modelinin Uygulanabilirliği**

Dünyanın ve ülkenin sayılı havzalarından biri olan Van Gölü Havzası'nın etkili ve verimli biçimde yönetilmesi, ancak bütün paydaşların yönetime katılması ve düzenli denetimin yapılması ile sağlanabilir. Bu bağlamda; Van Gölü Havzası Yönetim ve Koordinasyon Başkanlığı'nın ihtiyaç duyulan yönetim modelini karşılayacağı öngörülmektedir. Ancak; kurumlararası işbirliği ve koordinasyonun oluşturulması, veri tabanlarının oluşturulmasıyla düzenli izleme ve denetlemenin gerçekleşmesi, katılım mekanizmasının işlerlik kazanarak bütün paydaşların Havza'nın yönetiminde rol alması sağlanabilirse model başarılı olabilir. Bunların sağlanması için öncelikle yeni yasal düzenlemeler yapılmalı ve öngörülen örgütlenme yapısının, ülkemizin yönetim yapısı içerisindeki yeri belirlenmelidir. Anayasal tanımlara uygun kamu idaresi niteliği taşıyan, kamu hukukuna bağlı kamu tüzel kişiliği olarak yasal ve finansal düzenlemeler arasında

yerini almalıdır. Ülkemizin yasal mevzuatındaki çok parçalı yapı dikkate alındığında görev ve yetki çatışması olmayacak şekilde işbirliği ve koordinasyon sağlanarak, merkezi yönetim ve yerel yönetimler ile ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmeyeceği şekilde görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmelidir. Bu bağlamda yasal olarak havza ölçeğinde görev ve yetkiler belirlenmesi gerekmektedir. Yöneticiler ise seçim yolu ile belirlenecektir. Aksi takdirde atama yolu ile hükümetlere yakın kişi ya da grupların egemen olması söz konusu olacak ve bu durum kararların alınmasında politik baskılara yol açabileceği gibi yerel demokrasiyi de olumsuz yönde etkileyecektir. Nitekim havza yönetişim modeli ile havza ölçeğinde geniş halk kitlelerinin temsil edilmesi öngörülmektedir. Zira havza ölçeğinde örgütlenme ile yönetişimci bir anlayışının sağlanması halinde bütün paydaşların havza planlaması ve yönetiminde yer alması ile havzaların sürdürülebilir biçimde gelişmesi ve kalkınması sağlanabilir.

Model, Van Gölü Havzası'nın kendine özgü yapısı temel alınarak oluşturulmuştur. Van Gölü Havzası özelinde oluşturulan bu modelin benzer çeşitleri farklı havzalar için de uygulanabilir.

Mevcut yönetsel ve siyasal yapı içinde bu modelin uygulanması ancak uzun vadede ve birçok yasal değişikliklerle gerçekleşebilir. Ancak tüm dünya üzerinde doğal kaynakların hızla tüketildiği gözönüne alındığında ivedilikle tedbir ve önlemlerin alınacağı yasal ve finansal değişikliklerin yapılması gerekmektedir. Model; yasal, yönetsel ve finansal gereklilikler yerine getirildikten sonra gerçek anlamda başarı sağlayabilir aksi takdirde yeni model ile mevcut yapının sorunları devam edebilir. Mevcut yapının sorunları ve çözüm önerileri aşağıdaki bölümde öneriler ve sonuç başlıkları altında ele alınmaktadır.

## SEKİZİNCİ BÖLÜM

### 8. BULGULAR, ÖNERİLER, SONUÇ

Araştırmada oluşan bulgular ve öneriler aşağıda verilmektedir. Her bir tespit denencelerle ilişki olup, araştırmanın nitel ve nicel verilerinden yola çıkarak, araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

#### 8.1. Bulgular ve Önerileri

Araştırmanın bulguları ve önerileri; sorun tespiti, çözüm yolu ya da model şeklinde aşağıda belirtilmektedir.

Bulgu 1:

Van Gölü Havzası'nın mevcut yapı ve anlayışından kaynaklanan yönetim eksikliği, Havza'nın gelişmesini ve kalkınmasını büyük ölçüde yavaşlatmaktadır. Van Gölü Havzası'ndaki üniversiteler, çeşitli araştırma kurumları, DAKA, yerel yönetimler ve özel sektör firmalarının kalkınma ve gelişmeye yönelik işbirliği içerisinde ürettiği ortak projeler ve çalışmalar yok denecek azdır. Bu yetersizlik, Havza'nın gizil gücünün keşfedilmesini ve işlenmesini engellemektedir. Bunun yanında Havza'daki bütün paydaşların biraraya gelerek işbirliği içerisinde birlikte karar alamaması ya da ortak plan yapamaması, sektörler arasında bütünleşmenin sağlanmasını engellemektedir. Ekonomik fırsatların değerlendirilebilmesi için tüm sektörlerin (maden, enerji, turizm, tarım, hayvancılık, tüm sanayi ve hizmet sektörlerinin) birbirlerine entegre olması gerekmektedir. Ancak Havza'da sektörlerle yönelik bütünleşmenin sağlandığı söylemek güçtür. Ekonomik sektörlerle ilişkin yapılan planlamalar ve uygulamalar, bir diğer sektörü dikkate almadan yapılmaktadır. Birbirini destekleyip tamamlayabilecek sektörler birbirlerinden ayrı şekilde planlandığı için sektörler arasında bir güç oluşmamaktadır. Bu nedenle bütüncül bir iyileşme ve gelişme sağlanamamaktadır. Diğer yandan sektörlerin bütüncül bir şekilde ele alınamaması, bazılarının gelişirken bazılarının zayıflamasına yol açarak, bütüncül bir kalkınmayı engelleyebilir. Ayrıca herhangi bir sektörün, diğer sektöre tercih edilmesi ve zayıf bırakılması, halkın ya da kamu yararının aleyhine olabilir. Maden sektöründeki gelişmeler ekolojik tahribatı beraberinde getirebilir ya da enerji sektöründeki ilerlemeler tarım ve hayvancılığı olumsuz yönde etkileyebilir. Bununla beraber ekoloji ekonomi çatışmasında, özel sektör lehine alınan kararların halk aleyhinde sonuçlanabilir (HES, maden vd.) Halkın lehine kararlar alınabilmesi için

yönetim sürecinde toplumun tüm kesiminin yönetime dâhil edilmesi gerekmektedir. Van Gölü Havzası'nda HES'ler ya da maden ocakları gibi ekolojik dengeyi bozacak ekonomik faaliyetler olmasına rağmen yerel halkın katılımının sağlandığı ortak kararlar alınmamaktadır. Halkın yönetime katılım anlayışı seçimden seçime oy kullanmaktır. Yönetimden uzak duran halkın çıkarlarının, kararları veren yöneticiler tarafından korunuyor olması, yönetişimci anlayışa uzak kalınarak, halktan bağımsız kalkınma ve gelişme anlayışını beraberinde getirmektedir ki halktan kopuk olan planlama ve uygulamaların başarıya ulaşması oldukça güçtür. Dolayısıyla mevcut yönetim yapısı ile katılımcı ve bütüncül bir yönetim anlayışından uzak kalınarak, Havza'nın sorunlarının çözümü güçleşmektedir.

Bulgu 1, Araştırma'nın "Havza'nın mevcut yapı ve anlayışla yönetilmesi, Havza'nın sorunlarını arttırmaktadır" başlıklı denencesini desteklemektedir.

Öneri 1:

Van Gölü Havzası'nda üniversiteler, DAKA ve çeşitli araştırma kurumlarının biraraya gelerek ortak projeler geliştirmesi ve kalkınmaya yönelik çalışmalar yapması, kırsal kalkınmayı ve gelişmeyi sağlayabilir. İşbirliği ve ortak çalışmalar ile Havza'nın gizil güçleri ortaya çıkarılabilir. Mevcut potansiyelin ortaya çıkarılabilmesi için özel sektör temsilcileri ile de ortak çalışmaların yapılması gerekir. Bu bağlamda tüm sektörler arasında bütünleşmenin sağlanması son derece önemlidir. Ekonomik fırsatların değerlendirilebilmesi için sektörlerin (maden, enerji, turizm, tarım, hayvancılık, tüm sanayi ve hizmet sektörlerinin) birbirlerine entegre olması yolu ile ekonomik büyüme sağlanabilir. Ekonomik sektörlere ilişkin yapılan planlamalar ve uygulamalar, bir diğer sektörü gözönüne almadan yapılmamalıdır; aksi takdirde bütüncül bir iyileşme sağlanamayabilir. Ayrıca karar alıcıların, araştırma gruplarını da sermaye sahiplerini de dikkate alan ve onları yönetime dâhil eden bir süreç geliştirmeleri gerekmektedir. Bunun yanında alınan kararların yerel halkın aleyhine sonuçlanmasını engellemek için yönetim sürecinde toplumun her kesiminin yönetime dâhil edilmesi gerekmektedir. Alınan kararların daha verimli ve etkili bir şekilde uygulamaya geçebilmesi için merkezi yönetim ile yerel idareler arasında yetki devri ve görev paylaşımının yapılması gerekmektedir. Yerel idarelerin daha etkili bir konuma getirilmesi, bölgeye özgü sorunların daha kolay tespit edilmesini ve çözülmesini sağlayabilir. Nitekim yerel idareler, halka en yakın yönetim birimleri olmaları dolayısıyla hem bölgeye özgü koşullara hâkim oldukları için daha doğru ve hızlı karar alabilirler. Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus yerel

yönetimlere sağlanan görev ve yetki genişliğidir, merkezi yönetiminden belirleyici olmasından uzaklaşılması gereği, yerel yönetimlerin tek başına karar almaları gereği olarak anlaşılmamalıdır. Bölge’de bulunan tüm paydaşların yerel yönetimler ile birlikte planlamadan karar alımına, uygulamadan korumaya kadar yönetim sürecinin içerisinde yer alması gerekmektedir.

#### Bulgu 2:

Havza’nın sorunlarına mevcut yapı ve anlayışla çözüm üretebilmek oldukça güçtür. 6360 sayılı On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmialtı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile birlikte Van İli’nin büyükşehir belediye idaresine dönüşmesi, Havza’daki görev ve yetki dağılımının yeniden şekillenmesine neden olmuştur. Van İli’ne bağlı ilçelerin ve mahalleye çevrilen ilçelere bağlı köylerin merkeze uzak olması hizmetlerde aksamaya neden olabilir. Genel olarak Havza yerleşim yerlerinin ülkenin merkez konumlara olan uzaklığı sözkonusudur. Bu uzaklık dahi bürokratik işlemlerin yavaşlamasına, nitelikli personelin azalmasına neden olurken, kırsal alanların merkez ile uzaklığı söz konusu olduğunda; elektrik kesintileri, mevsim koşulları ve ulaşım durumu dikkate alındığında etkili ve verimli hizmet sunumunun güçleşeceği söylenebilir.

Bulgu 2, Araştırma’nın “Havza’nın mevcut yapı ve anlayışla yönetilmesi, Havza’nın sorunlarını arttırmaktadır” denencesini doğrudan desteklemektedir.

#### Öneri 2:

Van Gölü Havzası’nın diğer pek çok Havza’ya göre coğrafi koşulları zorlu, mevsim koşulları sert, ulaşım imkânları yetersiz ve eğitim seviyesi düşüktür. 6360 sayılı yasa ile bu bölgeye nasıl hizmet sağlanacağı hakkında çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bürokrasinin ağırlığının azaltılması için elektronik ortamda işlemlerin yapılması eğitim oranının düşük olmasına bağlı olarak güçtür. Dolayısıyla Bölge’deki personele ve halka e-devlet, e-belediye, ebys gibi elektronik ortamda işlemlerin yapılmasına dair eğitimler verilmelidir. Hizmet sağlanmasında ise daha etkili ve verimli olmak için kış koşulları ve yol durumu temel alınarak diğer bölgelere göre daha fazla yetki devri ve görev paylaşımı yapılarak, yerel yönetimlerin karar alma ve uygulama konusunda daha hızlı davranmalarının önü açılmalıdır.



### Bulgu 3:

Van Gölü Havzası'nda havza ölçekli bir yönetimin oluşturulamaması, hizmetlerin etkili ve verimli bir şekilde yönetilmesini zorlaştırarak, Havza'nın kalkınmasını ve gelişmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu bağlamda bir takım çalışmalar uygulamaya geçirilmişse de gerektiği ölçüde zemin oluşturulmadığı için başarılı olduğu söylenemez. Örneğin HYH ve SKYY, havza temelli örgütlerdir ve koordinasyonu sağlamak için kurulmuşlardır, benzer şekilde DSİ de bölgesel ölçekte örgütlenmiş ve yine havzadan birinci derecede sorumlu paydaştır. Ancak anket sonuçlarından da Van Gölü Havzası'nın yönetsel sorunlarının anlatıldığı bölümden de anlaşılacağı üzere bu kurumlar, havza temelli örgütlenmeye yönelik sorunlara yeteri ölçüde çözüm olamamışlardır. HYH'de birden fazla valinin sorumlu olması ve birinin seçilerek diğerinin üzerinde otorite oluşturması, yine örgütlerin başında valilerin getirilmesi ile özerk kurumlar olunamaması, denetim organı olacak bir alt birimin olmaması, denetim ve yaptırım gücünün olmaması ile tavsiye niteliğinde bir örgüte dönüşmesi ve SKYY'nin merkezi bir birim olarak yönetişimi sağlamak misyonuna sahipken genellikle uyuşmazlıklara ilişkin müdahale görevi, gerçek anlamda yönetişim temelli bir havza ölçeğinde yapılanmanın hayata geçmesini engelleyebilir. Dolayısıyla mevcut yönetimin Havza sorunlarını arttığı anlaşılarak, çözüm sağlamak adına havza ölçekli yönetim örgütlerinin oluşturulması ya da yönetişimci anlayışa geçme uygulamaları yapılmış ancak yeterli olamamıştır ve yeteri ölçüde iyileşmeyi sağlayamamıştır.

Bulgu 3, Araştırma'nın "Havza'nın mevcut yapı ve anlayışla yönetilmesi, Havza'nın sorunlarını arttırmaktadır" denencesini desteklemektedir.

### Öneri 3:

Ülkemizde havza ölçekli yönetsel yapının oluşturulması özelde Van Gölü Havzası'nda genelde tüm havzalarda daha başarılı bir hizmet üretimini ve yönetimini sağlayabilir. Bu nedenle gerçek anlamda mali, hukuki, idari anlamda özerkliğe sahip; çerçeve kanunlarla, görev ve yetkileri belirlenmiş, AB hedef ve gerekliliklerini yerine getiren, yönetişimci anlayışa sahip havza ölçekli bir örgüt oluşturulmalıdır.

### Bulgu 4:

Van Gölü Havzasında yönetişim eksikliğinin giderilmesini sağlayacak nitelikte STK'lar, dernekler ve vakıflar bulunmamaktadır, bu durum kararların alınmasında ve uygulanmasında halk katılımının düşük olmasına neden olmaktadır. Anket çalışması esnasında elde edilen ampirik gözlemlerden yola çıkarak, Bölge'deki STK, dernek ve

vakıflar; mezarlık ve cami onarımı, sosyal yardımlaşma, hemşehrilik üzerine kurulu kültürel etkinlikler misyonu ile kurulduğu söylenebilir. Katılım misyonu ile hareket edecek toplumsal kuruluşlar oldukça az sayıdadır. Mevcut olanlar arasında da havza yönetimine ya da bu konuda katılıma ilişkin yeterli bilgiye sahip olanlar yine az sayıdadır. Dolayısıyla havza konusu ile ilgilenecek ve bu konuda halk katılımını sağlayacak toplumsal örgütlerin olmaması, havzanın yönetimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Bulgu 4, Araştırma'nın "Van Gölü Havzası'nın yönetimine halkın ve STK'ların katılımı sağlanırsa, havzada daha başarılı bir yönetim gerçekleşir" denencesini desteklemektedir.

#### Öneri 4:

Van Gölü Havzası'nın kalkınması ve gelişmesine yönelik çalışmalar yapan toplumsal örgütlerin, nitelik ve nicelik bakımından arttırılması ve katılımlarının sağlanması, Havza'nın daha başarılı bir yönetime kavuşmasını sağlayabilir. Yönetişimden kastedilen kimi zaman ağırlıklı olarak özel sektör örgütlerinin katılımı olarak anlaşılrsa bu tez çalışmasında yerel halkın katılım mekanizmasının içinde yer alması olarak vurgulanmaktadır. STK'lar, dernekler ya da vakıflar yoluyla kararların alınmasında ve uygulanmasında rol alacak olan halk, herhangi bir hizmette kamu yararının dışına çıkıldığında müdahale edebilecektir. Dolayısıyla toplumsal örgütlerin bu anlamda kamu yararını gözecek nitelikte kuruluşlar olması gerekmektedir. Bölge halkı, merkezi yönetimden ya da gerçek kişilerden daha fazla Havza'nın geleceğinden sorumludur; çünkü havzalar halkın yaşam alanlarını oluşturmaktadır. Bu nedenle karar alıcılar, kararlardan etkilenleri katılım sürecinin her aşamasına dâhil etmelidirler; ancak bu şekilde daha başarılı bir havza yönetiminin sağlanacağını söylemek yanlış olmayacaktır.

#### Bulgu 5:

Havzaya yönelik hizmetlerden sorumlu olan çok sayıda paydaş arasında kurumlararası işbirliği ve koordinasyonun sağlanamaması etkili ve verimli hizmet üretimini engellemektedir. Ülkemizdeki yönetim yapısına göre havzaların hizmet üretiminde ve sunumunda çok aktörlü yapı bulunmaktadır. Çok aktörlü yönetim yapısı, yetki çatışması ve yönetim boşluğunu beraberinde getirmektedir. Koordinasyon sağlanmadan çok sayıda kurum ve kuruluşun hizmet üretmesi, aynı hizmeti birden fazla kurumun yerine getirmeye çalışmasına ya da herhangi bir hizmetin hiçbir kurum tarafından yerine getirmemesine neden olabilmektedir. Bu yönetsel karışıklık, çok aktörlü

yapının yanında aktörler arasında koordinasyon sağlanamamasından kaynaklanmaktadır. Neticede en azından hizmet üreten ve buna ilişkin denetimi yapan kurumların farklı olması gerekmektedir; fakat koordinasyon sağlanmazsa iki kurum arasında dahi karışıklık çıkabilir. Kurumsal karışıklık ise yetki çatışması ve yönetim boşluğuna neden olmaktadır.

Bulgu 5, Araştırma'nın "Van Gölü Havzası'nın yönetiminde çok sayıda kurumun görevli ve yetkili olması yetki çatışması ve yönetim boşluğu yaratmaktadır" başlıklı denencesini desteklemektedir.

#### Öneri 5:

Koordinasyonun sorunun çözülmesi ve çok sayıda aktörlü yapının tehlikelerinden korunmak için havza ölçeğinde birimler oluşturup, yetki devrinin sağlanması gerekmektedir. Bu bağlamda çözüm olarak DSİ'nin bölgesel ölçekte örgütlenmesi ve Havza Yönetim Heyetleri ile Su Yönetim Kurulları oluşturulmuşsa da anket sonuçlarından da anlaşılacağı üzere bu kurumlar, Van Gölü Havzası'nda yeteri ölçüde koordinasyonu sağlayamamıştır. Dolayısıyla havza ölçeğinde işbirliği ve koordinasyonu sağlayan yönetim temelli bir yeni bir örgütlenme, yetki çatışması ve yönetim boşluğu sorunlarını çözerek, yeterli ve verimli yönetimi sağlayabilir.

#### Bulgu 6:

Havzaların doğal sınırları ile idari sınırlarının birbirinden farklı olması yetki çatışması ve görev boşluğuna neden olabilmektedir. Mevcut yönetim yapısı ve anlayışına göre havzaların doğal sınırlarının içerisinde birbirinden farklı çok sayıda yönetsel idari yapılanma mevcuttur. İdari sınırlara bağlı olan tüm yönetimlerin, Havza'ya ilişkin doğal sınırları belli değildir. Örneğin herhangi bir belediyenin havza sınırları net değildir. Dolayısıyla Havza'da bulunan aynı alan için birden fazla kurum görev alırken, hiçbir kurumun görev almaması da söz konusu olabilir. Birkaç ilçe için ne kadarının hangi oranda Havza içerisinde yer aldığı akademik çalışmalarda belirtilse de tamamı için bu çalışma yapılmamıştır. Benzer şekilde köy yönetimlerinin, doğal sınırlarının ne ölçüde Havza sınırında yer aldığı net olarak bilinmemektedir. Belediyelerin dışında pek çok kurum arasında görev ve yetki çatışması olabilir. Bununla beraber örneğin Bitlis İli'nin tamamı Havza'da yer almıyor; ancak Valilik ve il yönetimleri ilgili hizmetlere göre Havza'dan sorumlu olmaktadır. Dolayısıyla il sorunları kadar ciddiye alınmayabilir.

Bulgu 6, Araştırma'nın "Van Gölü Havzası'nın yönetiminde çok sayıda kurumun görevli ve yetkili olması yetki çatışması ve yönetim boşluğu yaratmaktadır" başlıklı denenceyi desteklemektedir.

#### Öneri 6:

Doğal sınırlar ile idari sınırlara ilişkin farklılık giderilmeli, doğal sınırlara uygun bir teşkilat yapılanması oluşturulmalıdır. Bunun yolu, havza ölçeğinde örgütlenme ile mümkün olabilir. Aksi takdirde doğal sınırların idari sınırlara göre belirlenmesi, doğal kaynakların kullanılması ya da geliştirilmesinde sorun çıkmasına neden olabilir. Doğal sınırların ve idari sınırların örtüştüğü, havzasal yönetim yetki ve görev karmaşıklığını ortadan kaldıracaktır.

#### Bulgu 7:

Van Gölü Havzası'nda yaşayan halkın aidiyet ve sahiplik duygusu ile çevre bilincinin düşük olması, doğal kaynakların tahribatını arttırmaktadır. Van Gölü Havzası'nın siyasal ve sosyo-kültürel yapısı diğer havzalardan farklıdır. Başta güvenlik sorunları olmak üzere Bölge'deki itici güçler (sosyo-ekonomik gelişme düzeyi, kapalı toplum yapısı, işsizlik, sosyal imkânsızlıklar vd...) Havza'nın yoğun göç vermesine neden olmaktadır. Buradan hareketle aidiyet duygusunun düşük olduğu söylenebilir. Göç etmeyenler ise Havza'daki mevcut sorunlardan ötürü Havza'yı sahiplenmekte güçlük çekiyor olabilirler. Bununla beraber hala Bölge'de yaşamakta olanlarda toplumsal bilinç düzeyinin yüksek olmaması, Havza'nın kendilerine ait olduğu anlayışının oluşmasını engellemektedir. Bu anlayış oluşmadığı için doğal ve kamusal alanların korunması ve geliştirilmesinde zorluk yaşanmaktadır.

Bulgu 7, Araştırma'nın "Van Gölü Havzası'nda yaşayan Bölge halkı üzerinde aidiyet duygusu ve çevre bilinci oluşturulursa, daha başarılı doğal kaynak yönetimi sağlanabilir" denencesini desteklemektedir.

#### Öneri 7:

Bölge'deki siyasi olaylar göz ardı edilerek, Havza'nın asıl sahibinin kendileri olduğu halka anlatılarak, sahiplik duyguları güçlendirilmelidir. Kamusal alanların, özel mülkiyetlerinden farksız olduğu, her bir doğal kaynağın onlara ait olduğu benimsenmelidir. Bu şekilde vatandaşların kendi özel mülkiyetlerine yönelik korumacı tavrı, doğal kaynaklar için de geçerli olacaktır. Bu sayede halk, kendi evi ya da arabasını korur gibi doğal yaşam alanlarını koruyabilir. Dolayısıyla Bölge'ye olan sahiplik ve aidiyet duygusunun güçlendirilmesi ile doğal kaynak tahribatı azaltılabilir. Aidiyet ve sahiplik duygusunun geliştirilmesi ile toplumsal çevre bilincinin yükseltilmesi için yöneticilerin, STK'ların, vakıfların, üniversitelerin biraraya gelerek eğitici etkinlikler düzenlemesi gerekmektedir. Çevrenin nasıl korunacağına ve neden korunması

gerektiğine dair eğitimler ilkokuldan başlatılmalı ve en yaşlı gruplara dahi verilmelidir. Bu anlamda özellikle yaşlılar için en ücra köylere ulaşıp, kürtçe kullanılarak konu ile ilgili bilgilendirme yapılmalıdır. Bunun yanında yerel yöneticiler, tüm bölge halkını biraraya getiren etkinlikler ve festivaller organize edebilir, ortak eğlence yolları ile ortak kimlik oluşturabilir. Örneğin yerel futbol takımları, yerel folklorik dans ekipleri ya da Bölge'den çıkan başarılı ve ünlü kişilerin Bölge'yi ziyaretleri ile halk arasında güçlü bağlar kurulabilir. Hatta bu yollarla ülkenin geneli ile de aidiyet duygusu güçlendirilebilir. Futbol takımını, dans ekibini, ünlü ya da başarılı kişilerini hep birlikte desteklemek, önce kentlere olan aidiyeti ardından doğal kaynaklara olan sahiplik duygusunun oluşmasını sağlayabilir.

#### Bulgu 8:

Van Gölü Havzası'nda çeşitli alanlarda (kirlilik, ekonomi, sosyolojik, vd.) geçmiş yıllara ve günümüze ait veri eksikliği, mevcut durumun tespitini zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla izleme, denetleme, planlama ve karar verme sürecini de olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanında Havza'ya ilişkin yapılan bilimsel çalışmaların nitelik ve nicelik bakımından yetersiz olmasına neden olmaktadır. Veri üretiminin eksikliğinden kaynaklanan bu sorunlar, mevcut verilerin paylaşılmaması ile birlikte daha fazla artmaktadır. Geleneksel Kamu Yönetimi anlayışına hâkim olan devlet sırrı anlayışı nedeniyle kimi zaman veriler paylaşılmamaktadır ya da Bölge'nin niteliği itibarıyla bütün veriler ulaşılabilir değildir. Bu etmen, halkın Havza'daki potansiyelden bihaber olmasına neden olmaktadır. Neticede gerek halk, gerek araştırmacılar, gerekse tüm paydaşlar Havza'nın kendine özgü fırsatlarından ve tehtitlerinden haberdar olmak ister. Kalkınma, gelişme ve koruma için Havza'nın kendine özgü olan yapısının dikkate alınması gerekir. Dolayısıyla Havza'nın diğer havzalardan farklı niteliklerini ortaya koyan veri eksikliği, özgün koruma ve gelişmeyi sağlayamayabilir. Van Gölü Havzası kapalı bir havzadır ve açık havzalardan farklı şekillerde kirlilik tespitine ihtiyacı vardır. Havza'daki veri eksikliği, kendine özgü karakteristik yapısı temel alınarak izleme ve denetlemenin yapılmasını engellemektedir.

Bulgu 8, Araştırma'nın "Türkiye'de havza kaynaklarına dair geniş bir veri tabanının bulunmaması, Havza planlamasını ve denetimini zorlaştırmaktadır" denencesini desteklemektedir.

#### Öneri 8:

Van Gölü Havzası'nda, bölgenin tüm alanlarına ilişkin verilerin üretildiği ve sunulduğu bir veri izleme merkezinin kurulması hem mevcut durum analizini hem de düzenli izleme ve denetlemeyi sağlayabilir. Veri izleme merkezi ile Havza'nın tüm alanlarında, bütün kaynaklara dair ortak veri tabanının oluşturulabilir. Bu sayede her kurumun sadece kendi alanlarında sorumlu oldukları konulara ilişkin veri üretmesi ya da izleme yapması yerine bütüncül ve ortak bir üretim ve izleme uygulanabilir. Ayrıca verilerin, veri izleme merkezinde kayıt altına alınması yoluyla ilerleyen yıllarda veri madenciliği yönteminin kullanılmasını sağlanabilir. Veri madenciliği yöntemi ile bütün alanlara ilişkin istatistiki analizler ve yorumlar yapılarak; riskler ve fırsatlar anlaşılabilir. Bu sayede daha etkili bir planlama yapılabilir. Bununla beraber veri üretimi ve paylaşımı ile bilgiler karar verme sürecine aktarılarak, daha etkili kararlar alınabilir. Ayrıca izleme merkezi ile veri eksikliği ortadan kaldırılarak, Bölge'ye ilişkin yapılacak bilimsel araştırmalar nicelik ve nitelik bakımından zenginleştirilebilir.

#### Bulgu 9:

Havza'nın kalkınmasına ilişkin bilimsel yöntemler yerine daha çok günlük politik söylemlerle sorunlara çözüm üretilmektedir. Havza'ya yönelik tartışmalar mevcut fakat tartışmalar sonucunda, bilimsel çözümler üretilmemektedir. Bu tartışmaların amacı, Havza'nın korunması sağlamaktan öte kurumların ya da partizan STK'ların varlığını sürdürdürebilmesini sağlamaktadır. Gerek STK'lar gerek Meslek Odaları, politik alanlar yaratarak, Havza'nın temel sorunlarından ziyade kendi varlıklarını ön plana çıkararak, bilimsellikten uzak yöntemlerle geçici çözümler üretmektedirler. Bunun yanında belediyelerin giderek politikleşmesi ve politik kaygıları ile hareket etmeleri hizmet verimliliklerini düşürmekte ve mülki idareler ile uyumlu çalışmamalarını engellemektedir. Anket sonuçlarından da anlaşılacağı üzere, Havza'da politik yaklaşım ile yönetim anlayışının olması paydaşlar arasında işbirliğini zayıflatmaktadır. Bunun yanında Van Gölü Havzası'nda diğer havzalardan farklı olarak siyasi ve bölücü çatışmaların yaşanması, halkın yönetimden uzak durmasına neden olabilir. Siyasi temelli güvenlik sorunları nedeniyle kararlar zaman zaman ideolojik yaklaşımlarla sonuçlanabilir; ancak bu gibi durumlarda halka bilgilendirme çalışmaları yapılmamaktadır. Toplumun bütün kesiminin yönetime katılmasını sağlayacak olan bu gibi çalışmaların azlığı, halkın yönetime katılma oranını düşürmektedir.

Bulgu 9, Araştırma'nın "Havzaya ilişkin sorunlar ve çözümleri politika üstü bir şekilde ele alınırsa, daha etkili bir yönetim sağlanabilir" denencesini desteklemektedir.

Öneri 9:

Havza'ya ilişkin tüm sorunlar politikaüstü bir yönetim anlayışı ile ele alınırsa, paydaşlar arasında işbirliği sağlanabilir; bu sayede daha etkili ve verimli bir yönetim sağlanabilir. Yerel muhaliflerin ve iktidarların hizmet üretiminde partizanca yaklaşım yerine ortak hareket ederek hizmet üretmeleri ve politikaüstü bir yönetim anlayışını benimsemeleri ile hem kurumlararası işbirliği hem de halkın yönetime katılımı gerçekleşebilir ve bu sayede Havza'nın kalkınması ve gelişmesi sağlanabilir. Halkın yönetime katılımını arttırmak için yöneticilerin Bölge halkı ile daha içiçe olması gerekmektedir. Bunun için tüm kurumların yerel halkın katılımını arttıracak ortak çalışmalar yapması gerekmektedir.

Bulgu 10:

Van Gölü Havzası'nda tüm paydaşların yönetime katılımı sağlanabilirse yerel yönetişim odaklı bir model sağlanabilir. Yerel paydaşların katılımı olmaksızın merkezi yönetimin aldığı kararlar ve oluşturduğu planlar, sorunlara çözüm üretmeyebilir. Çözüm üretse dahi yerel yöneticiler tarafından başarısız bir şekilde uygulanabilir ya da halk tarafından benimsenmeyebilir. Dolayısıyla yerel tüm paydaşların içinde bulunduğu planlamalar ve kararlar yerel yönetişimi güçlendirerek, yerel ihtiyaçların daha etkili bir şekilde karşılanmasını sağlayabilir ve halk ile yönetimi yakınlaştırabilir.

Bulgu 10, "Van Gölü Havzası, yerellik ve yönetişim odaklı yeni bir modelle yönetilirse geleceğe daha sağlıklı bir miras olarak bırakılır" denencesini desteklemektedir.

Öneri 10:

Van Gölü Havzası'nda bulunan iki üniversite, DAKA, toplumsal örgütler, araştırma kurumları, özel sektör temsilcileri, yerel yönetimler, merkezi yönetimin uzantıları olan kurumlar ve yerel halkın birlikte kararlar alması beraberinde yerel yönetişim odaklı bir yönetim sağlanabilir. Nitekim Bölge'nin fırsatlarına, tehtitlerine, güçlü ve zayıf yönlerine ancak bölgede yaşayanlar hâkim olabilir.

Bulgu 11:

Van Gölü Havzası'nda bulunan doğal kaynakların her biri ayrı ayrı şekilde korunup geliştirilmektedir. Bu yöntem, uygulanabilir bütüncül havza yönetiminin oluşmasını engellemektedir. Kaynakların her biri için hazırlanan planlar, sistematik bir

şekilde birbirleriyle uyum içinde değildir. Herhangi bir doğal kaynak için yapılan plan ve uygulamalar, bir diğer kaynağı tahrip edebilmektedir. Örneğin toprak koruması ve iyileştirmesi için yapılan herhangi bir çalışma su kaynaklarına zarar verebilir ya da su kaynakları için yapılan bir çalışma toprağa zarar verebilir. Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi konusunda denge sağlanamamaktadır. Doğal kaynaklar için bir sistematik ve bütüncül uyum yakalanamamaktadır. Eğer kaynaklar arasında bir denge sağlanamazsa, biri diğerini olumsuz yönde etkileyebilir. Nitekim doğal kaynak çalışmalarının çoğunluğu su kaynaklarının korunmasına yönelik yapılmaktadır. Sadece su kaynaklarının dikkate alınması, bütüncül koruma ve gelişmeyi engellemektedir. Bu tez çalışmasında, bu bulgu dikkate alınarak, su kaynaklarının yanında tüm doğal kaynaklar dikkate alınarak tespitler ve tavsiyeler oluşturulmaktadır.

Bulgu 11, Araştırma'nın "Van Gölü Havza yönetiminde ve planlanmasında, havza bulunan bütün kaynaklar (bölge halkı, orman, endemik hayvan ve bitkiler, su kaynakları vs) birlikte ele alınırsa daha bütüncül bir koruma ve gelişim sağlanabilir" denencesini desteklemektedir.

Öneri 11:

Bütüncül havza yönetiminin sağlanabilmesi için her bir kaynağın, parçacı şekilde korunup geliştirilmesi yerine bütüncül anlayış ile ele alınması gerekmektedir. Kaynakların her biri için hazırlanan planlar, birbirleriyle uyum içinde olmalıdır. Herhangi bir doğal kaynak için yapılan plan ve uygulamalar, bir diğer kaynağı tahrip etmeyecek şekilde olmalıdır. Bölge'nin florasından faunasına, su kaynaklarından ormanlarına kadar bütün doğal kaynaklarının birbirleri ile ve diğer tüm kaynaklar ile uyum içerisinde planlanması bütüncül koruma ve gelişmeyi sağlayabilir. Bununla beraber doğal kaynaklar arasında su kaynaklarının korunması ve geliştirilmesinin yanında bütün doğal kaynaklara yönelik çalışma yapılmasında fayda bulunmaktadır. Nitekim su yönetimi konusunda koordinasyon sağlanması için kurulan HYH gibi farklı tüm kaynaklar için ilgili birimler oluşturulmalıdır. Ancak bu şekilde doğal kaynakların bütüncül korunması sağlanabilir.

Bulgu 12: Van gölü Havzası'nın ortak hizmetlerinin üretiminde, kurumların bütçelerinden ve insan kaynaklarından daha az payırmaları, Havza'nın ortak hizmetlerinin üretimini olumsuz yönde etkilemektedir. Kurum ve kuruluşlar, kendi hizmet alanlarındaki eylem ve faaliyetleri gerçekleştirerek, Havza'ya yönelik etkili ve verimli bir hizmet sağlayamamaktadırlar. Örneğin Van Gölü'ne yönelik çalışmalar, kendi alanından sorumlu örgütler tarafından tek başlarına yapıldığı için etkili bir çözüme



kavuşmamaktadır. Kirliliğin önlenmesi ve giderilmesi konusunda belediyeler yetersiz kalmaktadır. Her belediye bulunduğu ilçedeki görevleri yerine getirmektedir; ancak çoğu zaman bu hizmeti dahi yerine getirememektedirler. Zira katı atık arıtma tesisleri bulunmasına rağmen bütçe yetersizliği nedeniyle çalıştıramamaktadırlar. Nitekim Göl etrafındaki herhangi bir ilçenin arıtma tesisini çalıştırması dahi yeterli olmayacaktır. Dolayısıyla Van Gölü gibi ülkenin en değerli su kaynaklarından birisi kirlenmek zorunda kalmaktadır. Öte yandan bütçe yetersizliği gibi ortak hizmetlere yönelik nitelikli personel yetersizliği sorunu da bulunmaktadır. Yönetim idareleri, havzanın ortak hizmetleri için bütçelerinden yeteri ölçüde pay ayırmadığı gibi nitelikli insan kaynakları için de tutumlu davranmaktadır. Gerek nitelikli personeli ilçelerin kendi özel hizmetleri için kullanmaları gerekse özellikle nitelikli eleman istihdamın yeterli olmaması, bu sorunu beraberinde getirmektedir. Anket sonuçlarından da anlaşılacağı üzere Havza'nın ortak hizmetleri için ayrılan bütçe ve personel payı yetersizdir. İlgili paydaşlar sorumlu oldukları alanlar için gerekli harcamaları yaparak Havza'yı koruyup geliştirebilecekleri algısı ile ortak çalışmalara daha az pay ayırabilirler. Bu yaklaşım tarzı Havza'nın bütüncül bir şekilde korunmasını engelleyebilir.

Bulgu 12, Araştırma'nın "Havzadan sorumlu olan kurumlar, diğer hizmetlere nazaran Van Gölü Havzası hizmetleri için bütçelerinden daha az pay ayırmaktadırlar" denencesini desteklemektedir.

Öneri 12:

Havza'da bulunan bütün yönetim idarelerinin havzanın ortak hizmetleri için gerek bütçelerinden gerekse nitelikli insan kaynaklarından daha fazla pay ayırması gerekmektedir. Bu noktada özellikle belediyelerin daha fazla ekonomik gelire ihtiyacı olduğu gibi daha nitelikli personele de ihtiyacı olabilir. Merkezi yönetimin bu konuda havza hizmetleri için özel bir bütçe kalemi oluşturması ile bu sorun çözülebilir. Sadece ortak havza hizmetlerinde kullanılmak üzere ek bir bütçenin sağlanması, ilgili paydaşların Van Gölü Havzası için diğer hizmetlere nazaran daha fazla pay ayırmalarını sağlayabilir. Bunun yanında bütçe yetersizliğine yönelik öneri, personel yetersizliği içinde tavsiye edilebilir. Merkezi yönetimin sağlayacağı uzman personel ve Havza'daki tüm paydaşların nitelikli personellerden oluşan bir birim, sadece havza hizmetlerinden sorumlu ve yetkili olursa, Havza'nın bütçe ve nitelikli personel yetersizliğine yönelik sorunu çözülebilir.

### Bulgu 13:

Van Gölü Havzası'nın yönetiminde AB hedef ve gerekliliklerinin yerine gerektiği ölçüde yerine getirilememesi daha etkili ve verimli bir yönetimin sağlanmasını engellemektedir. Ülkemizin yasal mevzuatının, ABSÇD ile yeteri ölçüde uyumlu hale getirilememektedir. Entegre olabilmek adına ülkemizde UHYP'nin oluşturulma süreci hala devam etmektedir; ancak yeterli değildir. Henüz doğal kaynaklara yönelik çerçeve kanunlar dahi oluşturulamamıştır. AB hedef ve gerekliliklere uyumu kolaylaştırarak, başarılı bir havza yönetimi uygulanamamaktadır. Bunun yanında uyum sağlayabilmek adına yapılan yasal düzenlemeler, uygulamadaki mevcut sorunları çözecek nitelikte rasyonel ve akılcı bir çözümler üretememektedir. Ülkemizdeki havzaların kendilerine özgü koşulları temel alınmaksızın oluşturulan yasal düzenlemeler, uygulamada başarısız olabilmekte ve mevcut durumun daha da kötüye gitmesine neden olabilmektedir. Bununla beraber katılımın sağlanması, havza ölçeğinde birimlerin oluşturulması gibi Direktif'in bazı ilkeleri hayata geçirilmeye çalışılsa da uygulamada istenilen başarıya ulaşılamadığı, anket sonuçlarından ve Havza'nın hukuksal sorunları bölümünden anlaşılmaktadır.

Bulgu 13, Araştırma'nın "Su yönetimine ilişkin AB hedef ve gereklilikler yerine getirilememektedir. Türkiye'de ABSÇD'ne uyum sağlanamamaktadır" denencesini desteklemektedir.

### Öneri 13:

Çözüm için öncelikle yasal düzenlemelerin yeniden ele alınması gerekmektedir. Özellikle tüm doğal kaynaklara yönelik çerçeve kanunlar oluşturulmalıdır. AB hedef ve gerekliliklerinin öngördüğü havza bazında yönetişimci anlayışın Van Gölü Havzası'nda uygulamaya geçirilebilmesi ve Direktif'in bir rehber olarak kullanılması, Havza'daki pek çok sorunun çözümünü kolaylaştırabilir.

## SONUÇ

Merkezini oluşturan suyun toplandığı alandan, başka bir su toplama merkezinin ayırım çizgisine kadar olan ve sahip olduğu tüm doğal, ekonomik, beşeri ve kültürel kaynakların etkileşimden varolan ve gelişen alana havza denilmektedir. Bu bağlamda gerek doğal, gerek ekonomik, gerekse insan faktörünün birbiri ve havza üzerindeki etkisi dikkate alındığında, havzaların çok yönlü olma özelliği göze çarpmakta ve yönetilmesi gereği ortaya çıkmaktadır. Özellikle insanların ve ekonomik faaliyetlerin doğal kaynaklar üzerindeki etkisi, havzaların yönetilmesini bir şart haline getirmektedir.

Son dönemlerde, genelde doğal kaynakların özelde su kaynaklarının korunmasının temel yönteminin havza temelli yönetim olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle AB tarafından oluşturulan ABSÇD ile yönetişim anlayışına dayanan, tüm doğal kaynakların bütüncül bir şekilde ele alındığı havza temelli örgütlenme modeli olan Bütüncül Havza Yönetimi geliştirilmiştir. Üye olan ülkeler Direktif'in bu konudaki ilkelerini yerine getirirken, ülkemizde de konuya ilişkin çalışmaların yapılması adına UHYP, NHYP oluşturulmuş; SYYK, HYH kurulmuş ve çeşitli yasal düzenlemeler ile uyum sağlanmaya çalışılmıştır. Ülkemizde bulunan 26 havza arasından pilot bölgeler oluşturularak çalışmalar başlanmış ve tüm havzaların tamamlanması hedeflenmiştir. Ancak ülkemizde mevcut yönetsel yapı itibarıyla katılım ilkesinin sağlandığı ve tüm doğal kaynakların birarada ele alındığı havza ölçekli örgütlenmenin uygulanabilirliği tartışılır düzeydedir. Bu bağlamda, kendine özgü yapısı ile ülkemiz açısından son derece önemli olan Van Gölü Havzası'nda tüm kaynakların birlikte ele alındığı ve tüm paydaşların biraraya getirildiği havza ölçekli örgütlenme modelinin uygulanabilirliği irdelenmektedir. Ancak burada dikkate edilmesi gereken husus, ağırlıklı olarak fen bilimlerinin inceleme alanına dâhil olan ve havzayı daha geniş ölçekte ele alan bütüncül havza yönetimi kavramı yerine kamu yönetimi disiplini için daha uygun olduğu düşünülen ve sadece havzaların yönetsel boyutunu ifade eden havza yönetişimi kavramı kullanılmaktadır.

Van Gölü Havzası'nda havza yönetişiminin uygulanabilirliğini engelleyen bir takım yönetsel sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunlar; çok parçalı yapı ve koordinasyon eksikliği, izleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersizliği, ortak veri tabanının oluşturulamaması, yönetsel ve bilimsel yetersizlikler, nicelik ve nitelik bakımından personel yetersizliği, bütçe yetersizliği, havza ölçeğinde örgütlenmenin olmaması, sistematik planlama anlayışından uzak olması, yönetişim eksikliği ve hukuksal

sorunlardır. Tüm bu sorunlar, Van Gölü Havzası'nın fırsatlarının değerlendirilmesini ya da olumsuz etmenlerin giderilmesini engellemektedir, dolayısıyla Havza'nın kalkınmasını ve gelişmesini negatif yönde etkilemektedir. Çalışmanın teorik kısmından elde edilen bu sorunlar, Havza'da uygulanan anket çalışması ile desteklenmektedir.

Van Gölü Havzası'nda yapılan anket çalışmasında özgün ölçek kullanılmıştır. Havza sorunlarından yola çıkarak oluşturulan ölçeğin güvenilirlik, geçerlilik ve ilgili testleri yapılmıştır. Bütün denenceler kabul edilmiş ve oluşturulmuş değişkenlerin doğru olduğu ıspatlanmıştır. Değişkenler ile sorular arasındaki ilişki ortaya konulmuştur ve ağırlıklı olarak yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Bulunan ilişki düzeyi ve kabul edilen denenceler diğer örnek çalışmalar ile desteklenmiştir.

Anket uygulaması ile ortaya çıkan sorunlara çözüm anahtarı olarak bir model oluşturulmuştur. SÜHAY modelinden yola çıkarak, Van Gölü Havzası için geliştirilen bu modelin ismi Van Gölü Havzası Yönetişim Modeli'dir. Van Gölü Havzası Yönetişim Modeli ile özelde Van Gölü Havzası genelde ülkemizde bulunan tüm havzaların yönetsel sorunlarının çözülmesi amaçlanmıştır. Model, tüm paydaşların katılımının sağlandığı yönetişimci anlayışa dayanan, kamu tüzel kişiliği olan, özerkliği bulunan havza ölçekli örgütlerin oluşturulmasını ifade etmektedir.

Anket çalışmasından elde edilen verilere dayanarak oluşturulan modelin ardından, çalışmanın tümünde kullanılan nitel ve nicel verilerden yola çıkarak bulgular ve öneriler oluşturulmuştur. Temel çözüm önerisi olarak sunulan model ile birlikte anket araştırmasından ve teorik çalışmadan elde edilen tüm veriler ışığında Van Gölü Havzası'nın yönetsel sorunlarına çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Çok aktörlü yapının işbirliği ve koordinasyon eksikliği, katılım mekanizmasının yeteri ölçüde işler olmaması, bütüncül planlama ve yönetimin sağlanamaması, paydaşların politik yaklaşımı, halkın ve yöneticilerin aidiyet duygusunun güçlü olmaması, kaynak ve veri yetersizliği, izleme ve denetleme konusundaki eksiklikler yönetsel sorunların temelini oluşturmakta ve havza yönetişiminin uygulanabilirliğini engellemektedir. Ülkemizde uygulanabilirliği sağlamak için yapılan yasal düzenlemeler ve alınan kararların yeterli olmadığı, konuya yönelik iyileştirici ve geliştirici çalışmaların artırılması gerektiği söylenebilir. Özellikle Van Gölü Havzası'nın, gizil güçlerinin ortaya çıkaran ve doğal kaynaklarının korunarak Havza'nın gelişmesi ve kalkınmasını sağlayan çalışmaların yapılması oldukça faydalı olabilir.

## KAYNAKÇA

- AKIN, C. (2015). *AB Su Çerçeve Direktifi ve nehir Havza Yönetim Planları*. 03 02, 2016 tarihinde [http://egitici.ormansu.gov.tr/totosb/Files/canan\\_akin.pdf](http://egitici.ormansu.gov.tr/totosb/Files/canan_akin.pdf) adresinden alındı
- AKIN, G. (2015). Geleneksel Mutfak Kültürünün Gelişimi, Etkileri ve Beslenmede Küreselleşmeye Gidiş. B. E. üniversitesi (Dü.), *III. Uluslararası Ahlat-Avrasya Bilim, Kültür ve Sanat Sempozyumu*. içinde 3, s. 390-397. Ankara: Cem Veb Ofset.
- AKIN, M., & AKIN, G. (2007). Suyun Önemi, Türkiye'de Su Potansiyeli , Su Havzaları ve Su Kirliliği. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 2(47), 105-118.
- AKIN, M., ÖZVAN, A., DİNÇER , İ., OYAN, V., & TAPAN, M. (2014). Ahlat Taşı'nın Atmosferik Etkiler Altında Duyarlılığı. *III. Uluslararası Ahlat-avrasya Bilim, Kültür ve Sanat Sempozyumu Bildirileri Ahlat-Bitlis*. 6, s. 60-70. Ankara: Bitlis Eren Üniversitesi.
- AKKAYA, C., EFEOĞLU, A., & YEŞİL, N. (2006). Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. *TMMOB Su Politikaları Kongresi Bildiriler Kitabı* . 2, s. 195-204. TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası.
- AKÜZÜM, T., ÇAKMAK, B., & GÖKALP, Z. (2010). Türkiye'de Su Kaynakları Yönetiminin Değerlendirilmesi. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1(3), 67-74.
- AKYÜZ, D. E. (2008). Van Gölü Su Seviyesinin veri Madenciliği Metodları İle İncelenmesi. *Van Gölü Hidrolojisi ve Kirliliği Konferansı* (s. 65-74). Van: DSİ.
- ALAEDDİNOĞLU, F. (2014). Van Gölü Havzası'nda Nüfusun ve Yerleşmelerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı. *TÜCAUM VIII. Coğrafya Sempozyumu 23-24 ekim 2014 Bildiriler Kitabı* (s. 263-274). Ankara: TÜCAUM.
- ALAEDDİNOĞLU, F. (2014). Van İlinde Turizmin Arz Kaynakları; "Çekicilikler". Y. Y. Üniversitesi (Dü.), *Van Turizmi Geleceğini Arıyor Çalıştay Kitabı* içinde (s. 61-104). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- ALAEDDİNOĞLU, F., & YILMAZ, E. (2011). Van Gölü Havzası'nda Su Potansiyelinin Tespiti ve Geleceği. *Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi*, 1(1), 11-19.

- ALAEDDİNOĞLU, F., AVŞİN, N., & YILMAZ, E. (2014). Van Gölü Güneydoğusunun Jeomorfolojik Özellikleri ve Ekoturizm. A. Ü. Merkezi (Dü.), *VIII. Coğrafya Sempozyumu*. içinde 8, s. 245-255. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- ALBAYRAK, İ. (2012). *Ekosistem Servislerine Dayalı Havza Yönetim Modelinin İstanbul-Ömerli Havzası Örneğinde Uygulanabilirliği*. Doktora Tezi,. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- ALKAN, A. (2015). Bitlis Şehrinin Çevre Sorunları ve Alınması Gereken Önlemler. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 11-35.
- ALP, İ. A. (2013). Terörün Ekonomik Etkileri. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 4(1), 1-19.
- ALP, Ş. (2007). Van Kenti ve Çevresindeki Geleneksel Konut Bahçelerinde Kullanılan Bitki Materyalinin Belirlenmesi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 17(1), 1-6.
- ALP, Ş., & ÜNSAL, M. (1999). Çirişotu ve Yemekleri. (V. Valiliği, Dü.) *Dünyada Van*, 7(17), 20-23.
- ALPASLAN, N., Ayşegül, T., & DÖLGEN, D. (2008). *Türkiye'de Su Yönetimi: Sorunlar ve Öneriler* (Cilt Yayın No: T/2008-09/469). (E. Matbaacılık, Dü.) İstanbul, Tepebaşı: TUSİAD.
- ALTINPARMAK, B. (2016). Kent Pazarlamasında Kentlilik Bilincinin Geliştirilmesi. *Orta Karadeniz İletişim Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 18-26.
- ALTUNIŞIK, R., COŞKUN, R., BAYRAKTAROĞLU, S., & YILDIRIM, E. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- ALTUNKAYA, Ç. (2014). *Alt Ve Üst Ölçekli Planların Nehir Havza Yönetim Planları İle Entegrasyonu*. Uzmanlık Tezi, OSİB: Ankara .
- ALTUNTEK, S. (2001). Türkiye Üzerine Yapılmış Evlilik ve Akrabalık Araştırmalarının Bir Değerlendirmesi. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 18(2), 17-28.
- ANTUNES, P. (2009). Participation and Evaluation For Sustainable River Basin Governance. *Ecological Economics*, 931-939.
- ANUL, N. (2013). *Su Çerçeve Direktifi ve izleme*. 05 12, 2016 tarihinde suyonetimi: [www.suyonetimi.gov.tr/Libraries/su/Su\\_Çerçeve\\_Direktifi\\_ve\\_İzleme.sflb.ashx](http://www.suyonetimi.gov.tr/Libraries/su/Su_Çerçeve_Direktifi_ve_İzleme.sflb.ashx) adresinden alındı
- ARSLAN, Y. (2003). Köylere Hizmet Götürme Birlikleri, Problemleri ve Çözüm Önerileri. *Türk İdare Dergisi*, 209-223.

- ASAT. (2015, 11 01). *Antalya Su ve Atık Su İdaresi Genel Müdürlüğü*. 06 02, 2016 tarihinde Antalya Su ve Atık Su İdaresi Genel Müdürlüğü: [http://www.asat.gov.tr/cocuk/icmesuyu\\_su\\_havza.html](http://www.asat.gov.tr/cocuk/icmesuyu_su_havza.html) adresinden alındı
- ASLAN, Ü., GÜNEŞ, Y., SERENGİL, Y., & Keleş, S. (2015). *Orman ve Su*. Ankara: Üzerler Matbaacılık.
- ATLI Mustafa, TEMUR, B. H., & AVCI, M. (2011). Van Gölü Havzası'nda Spor ve Geleneksel Oyunlar. O. Belli (Dü.), *VI. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu*. içinde 1, s. 600-608. İstanbul: Atölye Ofset.
- ATMIŞ, E., GÜNŞEN, B. H., & GENÇAY, G. (2014). Nehir Tipi Hidroelektrik Santrallerin Çevresel ve Sosyal Etkilerinin Ulusal Havza Yönetimi Stratejisi Ekseninde Değerlendirilmesi. *I. Ulusal Havza Yönetimi Sempozyumu; Uygulamalar, Politikalar ve Yeni Yaklaşımlar* (s. 133-146). Çankırı: Çankırı Karatekin Üniversitesi.
- AYDIN, B., & GÜÇLÜ, C. (2018). Mavi Okyanus Stratejisi ve Van'ın Dört Eylem Kapsamında Değerlendirilmesi. Y. Y. Üniversitesi (Dü.), *2017 International West Asia Congress of Tourism Research* içinde (s. 84-101). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- AYTEKİN, O. (2012). 2011 Van Depreminin Yöresindeki Kültür Varlıklarına Olan Etkisi üzerine Bir Değerlendirme. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 1081-1090.
- BAKIR, G. (2002). Van İli'ndeki Özel Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu. *Tarım Bilimleri Dergisi*, *12*(2), 1-10.
- BAKIŞ, A., & IŞIK, E. (2012). Bitlis Ulaşım Analizi ve Ulaşım Sorunları Çözüm Önerileri. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 19-33.
- BAKIŞ, A., IŞIK, E., HATTATOĞLU, F., & AKILLI, A. (2014). Jeolojik Miras Nitelikli Ahlat Taşının İnşaat Sektöründe Kullanımı. Z. C. Ercan Aksoy (Dü.), *III. Uluslararası Ahlat-Avrasya Bilim, Kültür ve Sanat Sempozyumu Bildirileri Ahlat-Bitlis*. içinde 6, s. 46-59. Ankara: Bitlis Eren Üniversitesi.
- BARUT, C., & YILDIZ, Z. (2013). Sosyo-ekonomik Kalkınma Açısından Bitlis İli Turizm arz Potansiyelinin Değerlendirilmesi. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25-50.
- BAŞA, Ş., KURT, S., YASAVUL, E., & UÇAR, A. (2015). Tekirdağ İli, Türkmenli Göleti İçme Suyu Havzasını Etkileyen Unsurların Tespiti ve Havzanın

- Korunmasına Yönelik Yapılması Gerekenler Üzerine Bir Değerlendirme. *Ulusal Su ve Sağlık Kongresi*, (s. 1-20). Antalya.
- BAŞBAKANLIK AİLE ARAŞTIRMA KURUMU. (1998). *Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan Terör Nedeniyle Göçeden Ailelerin Sorunları*. T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı. Ankara: Özkan Matbaacılık.
- BELLİ, G. S., & BELLİ, O. (2011). Batılı Seyyahlara Göre Van Bölgesi Mutfak Kültürü ve Yemekleri. *VI. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu* (s. 709-720). İstanbul: Atölye Ofset.
- BİLEN, Ö. (2008). *Türkiye'nin Su Gündemi Su Yönetimi ve AB Su Politikaları*. Ankara: Umut Matbası.
- BİLGİÇ, M. S., AKYÜREK Salih, & DİLBER, M. (2012). Türkiye'de Kürtler ve Toplumsal Algı. M. S. Bilgiç, & S. Akyürek içinde, *Kürtler ve Türkler Ne Düşünüyor* (s. 5-197). İstanbul: Bilgesam Yayınları.
- BİTLİS ÇED ve ÇEVRE İZİNLERİNDEN SORUMLU ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ. (2014). *Bitlis İli Çevre Durum Raporu*. Bitlis Valiliği, Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü. Bitlis: T.C. Bitlis Valiliği Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü.
- BİTLİS ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ. (2014). *09.09.2013 Tarihli ve 2013/37 Sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi Kapsamında Bitlis İli Temiz Hava Eylem Planı (2014-2019)*. Bitlis: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- BİTLİS ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ. (2016). *Bitlis İli 2015 Çevre Durum Raporu*. Bitlis: Bitlis Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü.
- BİTLİS İL ÖZEL İDARESİ. (2014). *2014-2018 Stratejik Plan*. Bitlis: Bitlis İl Özel İdaresi.
- BLOMQUIST, W., & EDELLA, S. (2005). Political Pitfalls Of İntegreted Watershed Management. *Society and Natural Resources*, 2(18), 18-101.
- BOZKURT, Ö., SEZEN, S., & ERGUN, T. (2008). *Kamu Yönetimi Sözlüğü*. Ankara: TODAİE.
- BRAZOS RİVER AUTHORY. (2018). *Water School*. 04 05, 2018 tarihinde <https://www.brazos.org/About-Us/Education/Water-School/ArticleID/411> adresinden alındı
- CAN, G. (2015). *Entegre Su Yönetiminde Yasal-Kurumsal Yapı ve İşleyiş*. Uzmanlık Tezi, OSİB : Ankara .



- COŞKUN, A. A. (2010). AB Su Çerçeve Direktifi Açısından Türk Hukukunda Nehir Havza Yönetim Planlaması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(1), 43-55.
- CRESWELL, J. W. (2016). *Araştırma Deseni Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*. (S. B. Demir, Çev.) Ankara: Eğiten Kitap.
- ÇELEBİ, N. (1993). *Bağımsız İş Yeri Sahibi Kadınların Aile ve İlişkileri*. Ankara: Başbakanlık Kadın ve Sosyal Hizmetler Müsteşarlığı Yayınları.
- ÇETİNKAYA, M. (2004). Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve Çevre. Y. KARAKILÇIK, H. ERKUL, & A. USTA içinde, *Kurumlar ve Çevre* (s. 285-301). Ankara: Detay Yayıncılık.
- ÇETİNKAYA, O. (1993). Van Gölü Havzası Su Kaynakları ve Balıkçılık Potansiyeli. *Doğu Anadolu Bölgesi I. Su Ürünleri Sempozyumu*, (s. 71-83). Erzurum.
- ÇEVİK, H. (2010). *Kamu Yönetimi Kavramlar, Sorunlar, Tartışmalar*. Ankara: Seçkin.
- ÇEVRE ve ORMAN BAKANLIĞI ÇEVRE YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ. (2012). *Atık Su Arıtım Eylem Planı 2008-2012*. Çevre ve Orman Bakanlığı, Van Gölü Havzası. Ankara: Çevre ve Orman Bakanlığı.
- ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI. (2011). *Bitlis Çevre Denetim Raporu*. Ankara: Çevre Şehircilik Bakanlığı.
- ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI;. (2015). *Atık Su Arıtımı Eylem Planı*. Bakanlık, Çevre ve Şehircilik, Ankara.
- ÇEVRE YÖNETİMİ VE DENETİMİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ. (2016). *Van İli 2015 Yılı Çevre Durum Raporu*. Van: Van Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü.
- ÇİFTÇİ, Y. I. (2008). Van Gölü Havzasının Çevre Jeolojisi. *Jeoloji Mühendisliği Dergisi*, 2(32), 163-176.
- ÇİNER, C. U. (2015). Çok Düzeyli Yönetişim: Yaklaşım ve Şart Üzerine Notlar. İ. Üniversitesi (Dü.), *Yerleşme/Merkezleşme Tartışmaları, 9. Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildirileri Kitabı* içinde (s. 151-161). Malatya: TODAİE.
- ÇOB. (1998). *Muş-Bitlis- Van Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, Plan Açıklama Raporu*. Ankara: Çevre ve Orman Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Planlama Genel Müdürlüğü.
- ÇOB. (2008a). *Van Gölü Havzası Koruma Eylem Planı*. Ankara: Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü.

- ÇOB. (2008b). *Muş-Bitlis-Van Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı*. Ankara: ÇOB.
- DAEGHOUTH, S., WARD, C., GAMBARELLI, G., STYGER, E., & ROUX, J. (2008). *Havza yönetim yaklaşımları, politikaları ve faaliyetleri: ölçek büyütmeye yönelik dersler Su Sektörü Kurulu Kararı Belge Serisi*. 11 02, 2015 tarihinde Dünya Bankası: <http://siteresources.worldbank.org/TURKEYEXTN/Resources/361711-1216301653427/5218036-1267432900822/WatershedExperience-tr.pdf> adresinden alındı
- DAKA . (2014a). *2014-2023 Dönemi TRB2 Bölgesi Bölge Planı*. Van: DAKA.
- DAKA. (2009). *Doğu Anadolu kalkınma Ajansı Ön Bölgesel Gelişme Planı (2009-2010)*. Van: DAKA.
- DAKA. (2011). *TRB2 Bölgesi Mevcut Durum Analizi, Doğal Kaynaklar*,. Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı: [www.daka.org.tr](http://www.daka.org.tr). adresinden alındı
- DAKA. (2012). *Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı Resmi İnternet Sitesi*,. [www.daka.org.tr](http://www.daka.org.tr).: [www.daka.org.tr](http://www.daka.org.tr). adresinden alındı
- DAKA. (2014b). *Vizyon 2023 Van İli ve İlçeleri 2023 Ortak Akıl Stratejik Eylem Planı*. Van: Vezir.
- DAKA. (2014c). *TRB2 Bölgesi Mevcut Durum Analizi Bankacılık, Vergi, Yatırım ve Destekler*. Van: DAKA.
- DAKA. (2015). <http://www.daka.org.tr>. 02 10, 2016 tarihinde Hakkımızda: <http://www.daka.org.tr/?cmd=page&id=21#pager0> adresinden alındı
- DAKA. (2016). *Van İli Hizmetler Sektörü Yatırım Analizi*. Van: Türkiye Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezi.
- DELİPİNAR, S. (2107). *Havza Yönetimi'nde Kurumsal Yapı: Türkiye İçin Bir Öneri*. Yayınlanmamış doktora tezi . Hacettepe Üniversitesi: Ankara.
- DEMİREL, F., ÜNER, A., & KIRIMI, E. (2001). Van ili kırsalındaki Annelerin Çocuk Beslemesindeki Alışkanlıkları ve Uygulamaları. *Van Tıp Dergisi*, 8(1), 18-22.
- DENİZ, O., & DOĞU, A. F. (2008). Türkiye-İran Sınırının Coğrafi Durumu ve Sınır Köylerimizin Sosyo-Ekonomik Yapıları. *Eastern Geographical Review*, 13(19), 49-72.
- DENİZ, S. S., & ÇELİK, E. H. (2018). Van Turizm Kümeleme Potansiyelinin İncelenmesi. Y. Y. Üniversitesi (Dü.), *İnternational West Asia Congress Of Tourism Research* içinde (s. 486-491). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

- DENİZ, S. S., & ÇELİK, E. H. (2018). Van Turizminin A'wot Analizi. Y. Y. Üniversitesi (Dü.), *İnternational West Asia Congress Of Tourism Research* içinde (s. 478-485). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- DİNÇER, B., & ÖZASLAN, M. (2004). *İlçelerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*. Ankara: DPT.
- DOPPELT, B. (2000, 1 4). *New Approaches to Guide Sustainable Ecological, Economic, and Organizational Performance Within The Watershed Context” (WORKING DRAFT: 4/1/2000)*. 11 10, 2015 tarihinde Emerging Approaches to Watershed Governance: <http://m.mekonginfo.org/assets/midocs/0001613-inland-waters-emerging-approaches-to-watershed-governance-new-approaches-to-guide-sustainable-ecological-economic-and-organizational-performance-within-the-wate.pdf> adresinden alındı
- DSİ. (2014a). *Görev Alanı ve Tarihçe*. 02 28, 2016 tarihinde <http://bolge17.dsi.gov.tr/gorev-alani-ve-tarihce> adresinden alındı
- DSİ. (2014b). *Havzalar ve Numaraları*. 03 25, 2016 tarihinde [www.dsi.gov.tr/docs/resmi-i.../1-1-türkiye-havza-numaraları-ve-havzaları-2014.docx?...](http://www.dsi.gov.tr/docs/resmi-i.../1-1-türkiye-havza-numaraları-ve-havzaları-2014.docx?...) adresinden alındı
- DSİ. (2014c). *Toprak Su Kaynakları*. 03 27, 2016 tarihinde <http://www.dsi.gov.tr/toprak-ve-su-kaynaklari> adresinden alındı
- DSİ. (2015). *17. Bölge Müdürlüğü Faaliyet Raporu*. Ankara: Orman ve Su İşleri Bakanlığı.
- DSİ. (2015-2019). 2015-2019 Stratejik Plan. Ankara: Orman ve Su İşleri Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı Stratejik Plan 2015 -2019.
- DSİ. (2016). *Teşkilat Yapısı ve İdari Yapılanma*. 01 07, 2016 tarihinde <http://www.dsi.gov.tr/bolge/dsi17/kurumsal.htm> adresinden alındı
- DUMAN, E. (2015). B. E. Üniversitesi (Dü.), *III. Uluslararası Ahlat-Avrasya Bilim, Kültür ve Sanat Sempozyumu*. içinde 6, s. 126-134. Bitlis: Cem Veb Ofset .
- DUMAN, M. Z. (2014). Van'a Gelen İranlı Turistlerin Profilleri Üzerine Sosyolojik Bir Araştırması. F. Alaeddinoğlu, M. Samırkaş, & N. E. Kalender (Dü.), *Van Turizmi Geleceğini Arıyor* içinde (s. 151-173). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- DURAN, C. (2013). Türkiye'nin Bitki Çeşitliliğinde Dağlık Alanların Rolü. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1(6), 72-77.

- DURMAN, Z. (2014). Van'a Gelen Turistlerin Profilleri Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma. F. Alaeddinoğlu, M. Samırkaş, & E. K. Nükhet (Dü.), *Van Turizmi Geleceğini Arıyor* içinde (s. 151-172). Van: DAKA.
- DURMUŞ, A., & ADIGÜZEL, Ö. (2014). Van İlinin Ornitolojik Turizm (Kuş Turizmi) Potansiyeline Sahip Sulak Alanları. *Van Turizmi Geleceğini Arıyor Çalıştay Kitabı* (s. 140-149). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- ELMACI, S. (2013). Çevreci Barajlara Geçmişten Bir Örnek: Turna (Keşiş Gölü). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 24, 289-299.
- ELMASTAŞ, N. (2001). Ahlat Yöresi'nin Turizm Potansiyeli. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 1(3), 153-182.
- ELMASTAŞ, N., ŞAHİNALP, M. S., & GÜNAL, V. (22-24 Eylül 2014). Van Gölü Havzası'ndaki Şehirlerin Morfolojik Sınıflandırılması. *III. Uluslararası Ahlat-Avrasya Bilim, Kültür ve Sanat Sempozyumu*. Ahlat-Bitlis. : Atölye Ofset .
- ELP, M., & ŞEN, F. (2006). Balık Aşılama Çalışmaları ve Van Gölü Havzası Örneği. *I. Balıklandırma Rezervuar Yönetimi Sempozyumu*, (s. 337-345). Antalya.
- ELP, M., ŞEN, F., & ATICI, A. A. (2014, 05 16). İnci Kefalinin (Alburnus Tarichi (Guldenstaedtii, 1814) Van Gölü Havzası Su Kaynaklarındaki Yayılım Bölgeleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarih Bilimleri Dergisi*, 3(24), 228-232.
- ENGİN, C. (2011). KALKINMA AJANSLARI: TÜRKİYE VE İNGİLTERE ÜLKE ÖRNEKLERİ. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 3(2), 65-77.
- ERCAN, E. M. (2007). Kentlerimizin İçinde Bulunduğu Planlama Planlama ve Yönetim Sorunları. *Planlama*, 2, 69-74.
- EREN, M. (2011). Van Gölü Havzasında Yasla İlgili Gelenke ve Görenek ve Ritüeller (Van-Bitlis Örneği). *VI. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu*. 1, s. 508-520. İstanbul: Atölye Ofset.
- ERİÇOK, R. E. (2010). Yönetimden Yönetişime Geçiş Sürecinde Baskı Grupları. N. FALAY içinde, *Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği* (s. 247-258). İstanbul: Seçkin.
- ERKALI, A. (2014). Karayolları Kenarında Yapılacak Yapı Ve Tesislerde Yapı Ruhsatı Ve Karayolu Geçiş İzin Belgesi. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 72(1), 311-332.

- EROĞLU, M., & KUM, M. (2010). Türkiye’de Kalkınma Ajanslarının İdari Teşkilat İçindeki Yeri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*(35), 175-198.
- EROL, A. (2006). Su Kaynaklarının Korunmasında Havza Yönetimi İlkelerinin Önemi. *TMMOB Su Politikaları Kongresi* (s. 51-57). Ankara: Türk Mühendis ve Mimarlar Odası Birliği.
- EROL, A. (2007). Türkiye’de Arazi Kullanımı ve Havza Yaklaşımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(1), 21-25.
- ERTAN, Y., & AKIN, K. (2015). *Bitlis Arıcılık Raporu*. VAN: DAKA.
- ERTAŞ, Y., & GEZMEN, M. K. (2013). Sağlıklı Beslenmede Türk Mutfak Kültürünün Yeri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 117-136.
- ERYILMAZ, B., & TUNCER, A. (2013). Avrupa Birliği Uyum Sürecinde Bölgesel Kalkınma Politikaları: Bölgesel Kalkınma Ajansları ve Türkiye uYgulaması. *Akademik İncelem Dergisi*, 8(1), 165-172.
- EUR-LEX. (2000, 12 22). *Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy*. (22/12/2000, Dü.) 2018 tarihinde <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32000L0060> adresinden alındı
- GARİPAĞAOĞLU, N. (2012). Havza Planlamalarında Coğrafyanın Rolü ve Türkiye’de Havza Planlamacılığı. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(16), 303-336.
- GAZETE, R. (2015). [www.resmigazete.gov.tr](http://www.resmigazete.gov.tr).  
[www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150520-5.htm](http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150520-5.htm):  
[www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150520-5.htm](http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150520-5.htm) adresinden alındı
- GİRGİN, E. (2009). Bütüncül Havza Planlaması ve Yönetimin Hukuki Temele Dayandırılması. *TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi* (s. 377-378). TMMOB.
- GÖKBULAK, F. (2004). havza Amenajmanının Gelişimi ve Doğal Kaynak Sorunlarıyla İlişkisi. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 54(1), 83-89.
- GÖL, C. (2008). Kentsel Su İhtiyacının Karşılanmasında Sürdürülebilir Havza Yönetimi. *TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi* (s. 175-185). TMMOB.
- GÜLBAHAR, Ö. (2006). Osmanlı Dönemi’nde Bitlis Vilayeti’nin Kuurlması ve İktisadi Yapısına Bir Bakış. *II. Van Gölü Havzası Sempozyumu*. Bitlis: Desen Ofset.

- GÜNAYDIN, G. (2009). Suyun Piyasalaştırılması, Küresel Tarım - Su İlişkisi. *Memleket Siyaset Yönetim*, 4(10), 33-59.
- GÜNDOĞAN, E. (2010). Yönetişim: Kavram, Kuram ve Boyutları. M. A. Çukurçayır, Tuğba Eroğlu, & Hülya Ekşi Uğuz içinde, *Yönetişim Kuram, Boyutlar, Uygulama* (s. 1-13). Konya: Çizgi .
- GÜNDOĞAN, K. (2009). *Töre Cinayetlerinin Faillerinin Sosyo-Kültürel Açından İncelenmesi*. Ankara Üniversitesi, Doktora Tezi . Ankara: Antropoloji Anabilim Dalı, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- GÜNDOĞDU, V., & KOCATAŞ, A. (2006). Nehir Havzası Yönetim Planı Oluşturulmasına Yönelik Bir Yaklaşım. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(3-4), 371-378.
- GÜVEN, A. (1997). Halk Kültürümüzden. (V. Valiliği, Dü.) *Dünyada Van*(6), s. 25-26.
- HARMANCIOĞLU, N. B., GÜL, A., & FISTIKOĞLU, O. (2002). Entegre Su Kaynakları Yönetimi. *Türkiye Mühendislik Haberleri*, 3(419), 29-39.
- HE, C., STEPHEN, B., DAHLBERG, K., & FU, B. (2000). Aconceptual framework for integrating hydrological and biological indicators into watershed management. *Journal of Landscape and Urban*, 25-34.
- HOPUR, B. (2013, 04 29). 3. Ulusal Taşkın Sempozyumu. 03 01, 2016 tarihinde [www.dsi.gov.tr](http://www.dsi.gov.tr): [http://www.dsi.gov.tr/docs/sempozyumlar/ulusal-havza-y%C3%B6netim-stratejisi-\(b-hopur\).pdf?sfvrsn=2](http://www.dsi.gov.tr/docs/sempozyumlar/ulusal-havza-y%C3%B6netim-stratejisi-(b-hopur).pdf?sfvrsn=2) adresinden alındı
- İLBANK. (2016a). *İller Bankası Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi Proje Yönetimi Önerisi*. 03 03, 2016 tarihinde [http://www.ilbank.gov.tr/g2g/pdf/ka\\_al\\_mo\\_on\\_tr.pdf](http://www.ilbank.gov.tr/g2g/pdf/ka_al_mo_on_tr.pdf) adresinden alındı
- İLBANK. (2016b). *Van Bölge Müdürlüğü*. 03 01, 2016 tarihinde [http://www.ilbank.gov.tr/blg\\_index.php?blgId=19](http://www.ilbank.gov.tr/blg_index.php?blgId=19) adresinden alındı
- İLHAN, A. (2011). *Yeni Bir Su Politikasına Doğru Türkiye'de Su Yönetimi, Alternatifler ve Öneriler*. İstanbul: Eylül Ofset.
- İLLER BANKASI. (2006-2010, 03 29). İller Bankası Stratejik Planı. Ankara: İller Bankası.
- IMPERIAL , M. T., & HENNESSEY, T. (2000). *Improving Watershed Governance: Collaboration, Public Value, and Accountability*. Washington, DC.

- İMPERİAL, M. (2004). *Collobration and Performance Management in Network Settings: Lessons From Three Watershed Governance Efforts*. Wilmington: IBM Center For The Business of Government.
- İNTERNETİONAL FİNANCE CORPORATİON WORLD BANK GROUP. (2018, 02 06).  
<http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3c597b0042cf568e87cfef384c61d9f7/IFC+Knowledge+Paper.pdf?MOD=AJPERES> adresinden alındı
- İPEK, Y. (2011). Kuzey Van Gölü Havzası'ndaki Halk İnanışları ve Uygulamaları. *VI. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu* (s. 522-531). İstanbul: Atölye Ofset.
- İPEKYOLU BELEDİYESİ. (2015). *2015-2019 Stratejik Planı*. Van: İpekyolu Belediyesi.
- İSTANBULLUOĞLU, H., & KIR, T. (2011). Türkiye'nin Su Politikaları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 3(10), 327-338.
- İŞİK, C., & MERİÇ, S. (2015). Otel Yöneticilerinin Bireysel Yenilikçi Kapsamında Değerlendirilmesi Van ili Örneği. *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi*, 4(1), 1-16.
- İŞİK, E., AYDIN, M. C., BAKIŞ, A., & ÖZLÜK, M. H. (2012). Bitlis ve Civarındaki Faylar ve Bölgenin Depremselliği. *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 2(1), 153-169.
- İŞİK, N., BAYSALI, D., & CEYLAN, O. (2010). Bölgesel Kalkınma Farklılıklarının Giderilmesinde Bir Politika Aracı Olarak Kalkınma Ajansları. *Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 3(2), 1-18.
- İZCİ, F., & TURAN, M. (2013). Türkiye'de Büyükşehir Belediyesi Sistemi ve 6360 SAYılı Yasa İle Büyükşehir Belediyesi sisteminde Meydana Gelen Değişimler: Van Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 18(1), 117-152.
- JOE, B., & BAIRD, A. (2005). Community-Based Watershed Management. *Factsheed*, 11(21), 6.
- JOHN, K. M., & MORALES, A. (2005). *IBM Center The Business Of Government Managing For Results 2005*. New York: Rowman&LittleField Publishers.
- JOHNSON, N., RAVNBORG, H. M., WESTERMANN, O., & PROBST, K. (2002). user Participation in Watershed Management and Research. *Water Policy*, 3(6), 507-520.

- KAÇAKÇILIK ve ORGANİZE SUÇLARLA MÜCADELE DAİRE BAŞKANLIĞI.  
(2016). *Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele 2015 Raporu*. Ankara:  
Emniyet Genel Müdürlüğü.
- KALİ, İ. (1993). Van Balığı. *Dünyada Van*, 2, s. 26.
- KALİ, İ. (1999). Bacasız Sanayi Kilimcilik. *Dünyada Van*, 7(16), s. 3-5.
- KALKINMA BAKANLIĞI. (2013). *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*. Ankara: Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum.
- KALKINMA BAKANLIĞI. (2014). *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 Su Kaynakları Yönetimi ve Güvenliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Kalkınma Bakanlığı, Türkiye’de Su Mevzuatı ve Su Yönetimi İle İlgili Kurumların Görev, Yetki ve Sorumlulukları. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- KANBER, R. (2008). Türkiye’de Su Kaynakları Potansiyeli: Kullanımı, Sorunları ve Çözüm Önerileri. *TMMOB Su Politikaları Kongresi*. Ankara: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği.
- KARA, Ö. (2007). *Havza Amenaranjmanı Dersi*. 11 01, 2015 tarihinde Karadeniz Teknik Üniversitesi: [http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/15\\_01\\_07\\_d7311.pdf](http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/15_01_07_d7311.pdf) adresinden alındı
- KARA, Ö. (tarih yok). <http://www.ktu.edu.tr/>. Havza Amenajmanı Dersi: [http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/15\\_01\\_07\\_d7311.pdf](http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/15_01_07_d7311.pdf) adresinden alındı
- KARADAĞ, A. A. (2007). *Katılımcı Havza Yönetim Modelinin Oluşturulması*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. M. Emin Barış.
- KARADAĞ, A. A., & BARIŞ, M. E. (2009). Isparta İli Kovada Alt Havzası Katılımcı Havza Yönetimi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 3(15), 259-269.
- KARAGÖZ, Y. (2004). *Spss Uygulamalı Biyoistatistik*. Ankara, Nobel Yayınevi: Birinci Basım.
- KARAKALÇIK, Y., & ERKUL, H. (2002). *Sürdürülebilir Akarsu Yönetimi ve Tersine Akan Nehir Asi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- KARAKILÇIK, Y. (2014). *Yeni Bölgeselleşme Politikaları ve Türkiye’de Bölge Yönetimi*. Ankara: Seçkin.
- KARATOPRAK, E. (2010). Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Benimsenen Yeni Yöntemler ve Uygulamaların Kontrolü. *Maliye Dergisi*(159), 364-371.



- KARTAL, F. (2009). Suyun Metalaşması, Suya Erişim Hakkı ve Sosyal Adalet. TMMOB (Dü.), *TMMOB Su Politikaları Kongresi*. içinde 2, s. 65-69. Ankara: TODAİE.
- KAVAK, M. T., & KARADOĞAN, S. (2012). *Van Gölünde Su Yüzeyi Sıcaklık Değişiminin AVRRH Uydu Verileriyle İncelenmesi*. Zonguldak: IV. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu.
- KAYAÇELEBİ, Ü. (1999). Günümüz Van Ozanları. (V. Valiliği, Dü.) *Dünyada Van*, 7(18), s. 31-32.
- KELEŞ, R. (2005). Kent ve Kent Kültürü Üzerine. *Mülkiye Dergisi*, 29(246), 9-18.
- KENTSEL VİZYON PLATFORMU. (2017, 06 04). *13 Bitlis Vizyon Planı*.  
www.kentselstrateji.com: [https://www.kentselstrateji.com/wp-content/uploads/13\\_Bitlis\\_vizyonplani\\_small.pdf](https://www.kentselstrateji.com/wp-content/uploads/13_Bitlis_vizyonplani_small.pdf) adresinden alındı
- KGM. (2012). *Stratejik Plan 2012-2016*. 04 05, 2015 tarihinde <http://www.sp.gov.tr/upload/xSPStratejikPlan/files/qBr5E+KarayollariSP1216.pdf> adresinden alındı
- KGM. (2015). *11. Bölge Müdürlüğü/Van*. 03 05, 2016 tarihinde <http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Bolgeler/11Bolge/Bolge11.aspx> adresinden alındı
- KİBAROĞLU, A., SÜMER, V., KAPLAN, Ö., & SAĞSEN, İ. (2009). Türkiye'nin Su Kaynakları Politikasına Kapsamlı bir Bakış: Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi ve İspanya Örneği. *TMMOB Su Poitikaları Kongresi Bildiriler Kitabı* (s. 184-193). TMMOB.
- KILIÇ, S. (2005). Su Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Su Hakkı. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(2), 45-49.
- KILIÇ, S. (2008). Küresel İklim Değişikliği Sürecinde Su Yönetimi. *İstanbul Üniversitesi Fakültesi Dergisi*(39), 161-186.
- KILIÇ, S. (2008). Küreselleşme Sürecinde Ekonomik, Ekolojik ve Toplumsal Riskler. *Akademik İncelemeler*, 3(1), 32-54.
- KİMENÇE, T., ALTUNKAYA, Ç., & ÇANKAYA, B. F. (2017, 01 31). *Türkiye'de Su Yönetiminin Değişimi*. 02 19, 2018 tarihinde <http://www.hidropolitikakademi.org:content/uploads/2017/05/T%C3%BCrkiyede-Su-Y%C3%B6netiminin-De%C4%9Fi%C5%9Fimi-.pdf> adresinden alındı

- KINACI, C. (2015). *Su Kaynaklarının ve Havzaların Korunması ve Yönetimi*. 11 21, 2015 tarihinde Ulusal Su ve Sağlık Kongresi Sunum: [http://www.suvesaglik.org/sunumlar/cumali\\_kinaci.pdf](http://www.suvesaglik.org/sunumlar/cumali_kinaci.pdf) adresinden alındı
- KINALI, C. (2017, 09 22). *Su Yönetiminde Temel Kavramlar ve Bileşenler; Türkiye'de Su Yönetimi*. [http://subilimleri.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/2017/09/SU\\_BILIMLERI\\_FAK\\_ACILIS\\_DERSI\\_22.09.2017.pdf](http://subilimleri.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/2017/09/SU_BILIMLERI_FAK_ACILIS_DERSI_22.09.2017.pdf) adresinden alındı
- KÖSE, O., GÖKDERE, F., & TOLLUOĞLU, D. (2005). Van Gölü Havzasının Genel Tanıtımı. 12. Ulusal Kil Sempozyumu Program Kitapçığı., (s. 23-26). Van.
- KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI. (1971). *Van Gölü Havzası Toprakları*. Ankara: Toprak Su Genel Müdürlüğü Yayınları.
- KURTULUŞ, Z. (2000). *Göllerdeki Su Düzeyi Değişimleri ve Kıyı Yapıları Tasarımları*. Çanakkale: III.Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu.
- KÜÇÜKALİ, U. F., & ATABAY, S. (2013). Havzaların Fiziki Planlamasına Ekolojik Yaklaşım. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6(1), 180-183.
- LEVENTOĞLU, F. (1993). Van Mutfağından. (M. Dinçer, Dü.) *Dünyada Van*, 3(1), s. 26.
- MADEN, T. E. (2015). Tuna Nehri ve Peipsi Gölü Örneği Çevresinde Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi ve Sınıraşan Sular. *İşletme, Siyaset ve Uluslararası İlişkiler*, 1(1), 105-140.
- MAM, T. (2013). *Havza Koruma Eylem Planlarının Projesi Van Gölü Havzası Nihai Raporu*. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Marmaram Araştırma Merkezi. Kocaeli: Orman ve Su İşleri Bakanlığı.
- MAMUNLU, H. (2009). *İstanbul Kentsel Bölgesinde Sürdürülebilir Gelişme Bağlamında Havza Planlama ve Yönetim Yaklaşımı: Küçükçekmece Göl Örneği Havzası*. Doktora Tezi. İstanbul: Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir Bölge Planlama Ana Bilim Dalı.
- MAZLUM, S. C. (2004). Sürdürülebilirlik İçin Çevresel Bilgi Yönetimi. Y. Karakılıç, H. Erkul, & A. Usta içinde, *Kurumlar ve Çevre* (s. 317-333). Ankara: Detay Yayıncılık.
- MERCAN, M. S. (2011). 19. Yüzyılda Van'ın Nüfus İstatistikleri ve İdari, İktisadi, Sosyal Yapısı. *VI. Uluslararası Van Gölü Sempozyumu*. 4, s. 266-279. Erciş: Atölye Ofset.

- MEVZUAT BİLGİ SİSTEMİ. (1949, 06 10). *5442 İl İdaresi Kanunu*. 02 23, 2016 tarihinde  
<http://www.mevzuat.gov.tr/Metin1.aspx?MevzuatKod=1.3.5442&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=&Tur=1&Tertip=3&No=5442> adresinden alındı
- MEVZUAT BİLGİ SİSTEMİ. (1968, 03 07). *Belediye Teşkilatı Olan Yerleşim Yerlerine İçme, Kullanma*. 02 15, 2016 tarihinde [http://www.mevzuat.gov.tr /Mevzuat Metin/1.5.1053.pdf](http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1053.pdf) adresinden alındı
- MEVZUAT BİLGİ SİSTEMİ. (2015a). *İl Özel İdaresi Kanunu*. 02 02, 2016 tarihinde <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.aspx?MevzuatKod=1.5.5302&sourceXmlSearch=&MevzuatIliski=0> adresinden alındı
- MEVZUAT BİLGİ SİSTEMİ. (2015b). *Karayolları Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri*. 03 12, 2016 tarihinde [http://www.mevzuat.gov.tr/ Mevzuat Metin /1.5.6001.pdf](http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6001.pdf) adresinden alındı
- MİLLİYET. (2017, 03 08). *Van Gölü Havzasının Afet Kodu 'nun Düşürülmesi*. 06 02, 2017 tarihinde <http://www.milliyet.com.tr/van-golu-havzasinin-afet-kotu-nundusurulmesi-van-yerelhaber-1893344/> adresinden alındı
- MULUK, Ç. B., KURT, B., TURAK, A., TÜRKER, A., ÇALIŞKAN, M., BALKIZ, Ö., . . . ZEYDANLI, U. (2013). *Türkiye'de Suyun Durumu ve Su Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar: Çevresel Perspektif*. İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği-Doğa Koruma Merkezi.
- NALBANTÇILAR, M. T., ARIK, F., & DİKEN, A. (2017, 12 12). *Konya Kapalı Havzası'nın Mevcut Sorunları ve Çözüm Önerileri*. 03 08, 2016 tarihinde [http://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/dcfce25dedf7c8e\\_ek.pdf?dergi=HABER%20B%DCLTEN%DD](http://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/dcfce25dedf7c8e_ek.pdf?dergi=HABER%20B%DCLTEN%DD) adresinden alındı
- NAPPI, L. (2016, 06 21). *What Is a Watershed Definition*. <https://study.com/academy/lesson/what-is-a-watershed-definition-facts-protection.html> adresinden alındı
- OECD. (2015). *OECD Su Yönetişimi İlkeleri*. Türkiye Su Enstitüsü.
- OĞUZ, G. P., & AKSULU, I. B. (2016). Geleneksel Bitlis Evleri: Koruma Sorunları ve Öneriler. *Megaron*, 11(1), 63-77.
- OKULDAŞ, C., & ÜNER, S. (2013). Alaköy Fayı'nın Jeomorfolojik Özellikleri ve Tektonik Etkinliği (Van Gölü Havzası- Doğu Anadolu). *Yer Bilimleri*, 3(34), 161-176.

- OKUMUŞ, E. (2008). Evliya çelebi'nin Seyahatnamesi'nde Tatvan ve Çevresi. *Türkiyat Araştırmaları Dergisi*(24), 187-216.
- OLGUN, E., & ÇOBANOĞLU, N. (2012). Türkiye Su Politikalarının Biyoetik Değerlendirilmesi: Ergene Nehri Örneği. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 139-156.
- ONUR, A. K., ÖZGÜLER, H., & FAKIOĞLU, S. (2010). Ulusal ve Sınıraşan Su Havzalarının Yönetiminde Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri. (TÜBA, Dü.) *Günce*(40), 14-16.
- ORHON, D., ÜSTÜN, B., GÖRGÜN, E., & KARAHAN, Ö. (2002). *Su Yönetimi ve Sürdürülebilir Kalkınma Ön Raporu*. İstanbul: TÜBİTAK.
- OSİB. (2013-2023). *Van İli Doğa Turizmi Master Planı 2013-2023*. Doğa Koruma ve Milli Parklar 14. Bölge Müdürlüğü , Flora-Fauna ve Hssas Yörelere, Van.
- OSİB. (2013a). *Havza Yönetimi ve Su Bilgi Sistemi Çalışma Grubu Raporu*. Ormancılık ve Su Şurası , Ankara.
- OSİB. (2013b). *Türkiye'nin Önemli Sulak Alanları Ramsar Alanları*. Ankara: Kayıhan Ajans.
- OSİB. (2014a). *Ulusal Havza Yönetimi Stratejisi*. Ankara: OSİB.
- OSİB. (2014b). *Bitlis İli Doğa Turizm Master Planı (2013-2023)*. Bitlis.
- OSİB. (2014c). *Van Gölü Havzası Yönetim Heyeti Toplantısı Gerçekleştirildi*. 03 05, 2016 tarihinde [http://www.suyonetimi.gov.tr/AnaSayfa/resimliHaber/14-08-08/Van\\_G%C3%B6l%C3%BC\\_Havzas%C4%B1\\_Y%C3%B6netim\\_Heyeti\\_ve\\_%C3%9Cst\\_Y%C3%B6netim\\_Heyeti\\_Toplant%C4%B1s%C4%B1\\_Ger%C3%A7ekle%C5%9Ftirildi.aspx?sflang=tr](http://www.suyonetimi.gov.tr/AnaSayfa/resimliHaber/14-08-08/Van_G%C3%B6l%C3%BC_Havzas%C4%B1_Y%C3%B6netim_Heyeti_ve_%C3%9Cst_Y%C3%B6netim_Heyeti_Toplant%C4%B1s%C4%B1_Ger%C3%A7ekle%C5%9Ftirildi.aspx?sflang=tr) adresinden alındı
- OSİB. (2015, 05 20). *Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları*. 05 12, 2016 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr /eskiler/ 2015/ 05/20150520-5.htm> adresinden alındı
- OSİB. (2016). *Bölge Müdürlüğünün Görevleri*. 03 03, 2016 tarihinde <http://bolge14.ormansu.gov.tr/14bolge/AnaSayfa/tanitim/gorevVeyetkiler.aspx?sflang=tr> adresinden alındı
- OSİB. (2017). *Havza Yönetimi Faaliyetleri*. 11 05, 2017 tarihinde <http://suyonetimi.ormansu.gov.tr/Files/brosurler/HYDB%20BROSUR%20AS%20YENI.pdf> adresinden alındı

- OSİB. (2018). *geodata.ormansu.gov.tr*. 02 04, 2017 tarihinde <http://geodata.ormansu.gov.tr/> adresinden alındı
- ÖKTEM, A. U., & AKSOY, A. (2014). *Türkiye'nin Su Riskleri Raporu*. WWW Türkiye, Türkiye'de Değişen Su Yönetimi. İstanbul: Ofset Yapımevi.
- ÖZBİLEN, M. V. (2005). Su Sektöründeki Gelişmeler ve Bunun Karşısında Kent ve Bölge Plancılarının Duruşu. *Planlama*, 2(32), 53-61.
- ÖZÇELİK, H. (1997). Şifalı Bitkilerimiz. (V. Valiliği, Dü.) *Dünyada Van*(8), 26-29.
- ÖZÇELİK, H., & SAĞMANLIĞI, H. (1993). Van Gölü Havzası'nın Zehirli Bitkileri. *Yüzüncü Yıl Veterinerlik Fakültesi Dergisi*, 1-2(4), 171-189.
- ÖZDAMAR, K. (2004). *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi 2* (Cilt Beşinci Baskı). İstanbul: Kaan Kitapevi.
- ÖZER, A. (1993). Van ve Havzası'nın Sosyo-Ekonomik Yapısı. *Dünyada Van*(1), s. 18-22.
- ÖZER, Y. E. (2008). Küresel Rekabet - Bölgesel Kalkınma Ajansları ve Türkiye. *Review of Social, Economic & Business Studies*, 9(10), 389-408.
- ÖZGEN, N. (2010). Doğu Anadolu Bölgesi'nin Doğal Turizm Potansiyelinin Belirlenmesi ve Planlamaya Yönelik Öneriler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1385-1415.
- ÖZGÜLER, H. (2006). Su Sektöründe Yapılanmada Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün Yeri ve Önemi. *TMMOB Su Politikaları Kongresi Bildiriler Kitabı* (s. 143-149). Ankara: TMMOB.
- ÖZHAN, S. (2004). *Havza Amenajmanı*. 11 21, 2015 tarihinde Süleyman Demirel Üniversitesi: <http://ormanweb.sdu.edu.tr/dersler/aerol/havza1.pdf> adresinden alındı
- ÖZHAN, S. (2004). *Havza Amenajmanı*. İstanbul: Çantay.
- ÖZHAN, S. (2008). Havza Planlamada Temel İlkeler. S. İ. Üniversitesi (Dü.), *Baraj Havzalarında Ormancılık I. Ulusal Sempozyumu* içinde (s. 1-12). Kahramanmaraş: Sütçü İmam Üniversitesi.
- ÖZRENK, K., GÜNDOĞDU, M., & KAN, T. (2010). Van Gölü Havzası Yerel Armutları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dergisi*, 1(20), 46-51.
- ÖZTÜRK, S., & TÖNÜK, U. G. (2014). Devrekani Çayı Havzası Yönetim Planı Sürecinde Kamu Kurumları ve Özel Sektör Paydaşlarının Katılımı. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 2(64), 14-23.

- PAPER, D. (2015). *Collaborative Watershed Governance Keys To Success And Current Examples In BC*. Fraser Basin Council.
- PEGRAM, G., CONYNHAM, S., Aksoy, A., Dıvrak, B. B., & Öztok, D. (2014). *Türkiye'nin Su ayak İzi Raporu: Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi*. Ankara: Ofset Yapımevi.
- PERÇİN, S. (2014). *Genel Hatları İtibariyle ABD, AB ve Türk Su Hukuku*. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Uzmanlık Tezi. Ankara: Ahmet M. Güneş.
- PROJECT, P. W. (2015). *water sustainability project*. poliswaterproject.org/governance: <http://poliswaterproject.org/governance> adresinden alındı
- RESMİ GAZETE. (2006, 1 25). *Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkında Kanun*. 09 02, 2016 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/02/20060208-1.htm> adresinden alındı
- RESMİ GAZETE. (2012, 10 17). *Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik*. 08 08, 2017 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/10/20171028-9.htm> adresinden alındı
- RESMİ GAZETE. (2014). *2015 Yılı Programının Uygulanması, Koordinasyonu ve İzlenmesine Dair Karar*. 02 08, 2016 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141017-11-1.pdf> adresinden alındı
- SAHTİYANCI, Ö. H. (2014). *Su Çerçeve Direktifi Kapsamında :evresel hedefler ve Önlemler Programı: Büyük Menderes Havzası Örneği*. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi. Ankara: Melike Gürel.
- SAHTİYANCI, Ö. H. (2014). *Türkiye'de Nehir Havza Yönetim Planları Çalışmaları*. [suyonetimi.ormansu.gov.tr/](http://suyonetimi.ormansu.gov.tr/): [http://suyonetimi.ormansu.gov.tr/Libraries/su/T%C3%BCrkiye\\_de\\_NHYP\\_%C3%87al%C4%B1%C5%9Fmalar%C4%B1.sflb.ashx](http://suyonetimi.ormansu.gov.tr/Libraries/su/T%C3%BCrkiye_de_NHYP_%C3%87al%C4%B1%C5%9Fmalar%C4%B1.sflb.ashx) adresinden alındı
- SAMIRKAŞ, M. (2014). Turizm Sektörünün Ekonomi İçindeki Yeri ve Önemi: Van İli Bağlamında Bir Değerlendirme. F. Alaeddinoğlu, M. Samırkaş Meryem, & N. K. Eltut (Dü.), *Van Turizmi Geleceğini Arıyor Çalıştay Kitabı* içinde (s. 104-118). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

- SARAÇOĞLU, H., & YILDIZ, M. Z. (2006). XIX. Yüzyıldan Günümüze Bitlis İli'nin İdari ve Demografik Gelişimi. V. Y. Üniversitesi (Dü.), *II. Van Gölü Havzası Sempozyumu*. içinde 2. Ankara: Desen Ofset.
- SARI, M. (2007). *Van İli'nde Şehir Planlama ve Çevre Sorunları Çalışma Grubu Sonuç Raporu*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- SARI, M., BATTAL, P., AKTAŞ, N., BEKİROĞLU, S., MUVAFIK, M., ORHAN, A. H., & KARADAŞ, F. (2007). *Van İl'inde Şehir Planlama ve Çevre Sorunları Çalışma Grubu Sonuç Raporu*. Van: Yüzüncü Yıl Ünivesitesi.
- SARIKAYA, H. Z. (2013). *Havza Yönetimi ve Su Bilgi Sistemi Çalışma Grubu Raporu*. 11 15, 2015 tarihinde Ormanlık ve Su Şûrası: <http://sura.ormansu.gov.tr/sura/files/raporlar/gruplar/Cg4HavzaSuBilgisist20Subat.pdf> adresinden alındı
- SAYIŞTAY BAŞKANLIĞI. (2016). *Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2015 Yılı Sayıştay Denetim Raporu*. Ankara: Sayıştay Başkanlığı.
- SENGÜN, M., & Boyraz, Z. (2008). Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinin Doğal Ortam Özelliklerinn Terör Faaliyetleri ve Sınır Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 13(20), 267-278.
- SEVİMLİ, Ş., & ŞEKER, B. D. (2011). Van Gölü Havzası'nın Planlamasının, Çevre Etiği ve Çevre Psikolojisi Bağlamında Değerlendirilmesi. *VI. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu* (s. 490-498). İstanbul: Atölye Ofset.
- SEZGİN, Ş., GÜNDÜZ, N., & SEZGİN, S. (2008). Güneydoğu Terör Olaylarının Ekonomik Sonuçları. *Akademik İncelemeler*, 3(1), 1-17.
- SHEPARDSON, S. P., WEE, B., Michelle, P., SCHELLENBERGER, L., & HARBOR, J. (2007). What Is a Watershed? İmplications of Student Conceptions for Environmental Science Education and the National Science Education Standards. *Science Education*, 10, 554-577.
- SOYKAN, A., Recep EFE , & Emin ATASOY. (2008). Dağların Fonksiyonları: Türkiye Dağları Örneği. *İnternational Conference Education, Science, Economics and Technologies İn The Global World*, (s. 1-8).
- SPENDLINGWIMMER, R., JUNG, M. M., & KİNNER, P. D. (2008). Samran Projesi: Van Gölü Bölgesinin Tırizmin Kalkındırılması ve Alt Yapısının İyileştirilmesi. 5. D. Toplantıları (Dü.), *Van Gölü Hidrolojisi ve Kirliliği Konferansı Bildiri Kitabı* içinde (s. 90-101). Van: DSİ.

- STEVENS, J. (2002). *Applied Multivariate Statics For Social Sciences, Fourth Edition* (Cilt Fourth Edition). London: Lawrance Erlbaum Associates Publishers.
- SUCAKLI, M. H. (2003). *Van Yöresinde Kadine ve Çocuğa Yönelik Aile İçi Şiddet*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı.
- SUEN. (2012, 10 17-19). *Europe-INBO 2012” Su Çerçeve Direktifinin Uygulanması üzerine 10. Avrupa Konferansı*. 02 06, 2017 tarihinde <https://suen.gov.tr/faaliyetlerimiz/isbirlikleri/europe-inbo-2012-su-cerceve-direktifinin-uygulanmasi-uzerine-10-avrupa-konferansi/> adresinden alındı
- SYGM. (2014, 4 12-17). *İklim Değişikliğinin Su Kaynaklarına Etkisi Projesi*. 03 25, 2016 tarihinde <http://iklim.ormansu.gov.tr/Haber.aspx?ID=20&Baslik=Su%20Y%F6netimi%20Genel%20M%FCd%FCrl%FC%F0%FC%207.%20D%FCnya%20Su%20Forumu%92ndayd%FD...> adresinden alındı
- ŞAHİN, K., & ANIK, M. (2016). Göç, Knetleşme ve Kentlilik Bilinci: Kırıkkale Örneği. *ZFWT*, 8(3), 151-172.
- ŞAHİN, K., & YILMAZ, H. İ. (2008). Van İli Gürpınar İlçesinde Yem Bitkileri Üretimi ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 14(1), 16-21.
- ŞAHİNALP, M. S., ELMASTAŞ, N., & GÜNAL, V. (2015). Van Gölü Havzasındaki Şehirlerin Morfolojik Sınıflandırması. B. E. Üniversitesi (Dü.), *III. Uluslararası Ahlat Avrasya Bilm, Kültür, Sanat Smepozyumu Bildirileri* içinde (s. 76-95). Bitlis: Cem Web Ofset.
- ŞAT, N. (2008). *Demokrasi İçin Bir Araç : E-Belediye*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- ŞENGEL, Ü., & ZENGİN, B. (2016). Bitlis İli'nin Kalkınmasında Turizmin Rolü: yerel Halkın Görüşleri Üzerine Bir Araştırma. *3. International Congress Of Tourism & Management Researches*, (s. 1-21). Antalya.
- ŞENGÜL, M. (2013). Türkiye'nin Su Politikası ve Köylülerin Öfkesi. *Su Kaynaklarının Yönetimi Politikalar ve Sorunlar : Küreselden Yerele Panel Bildirileri* (s. 29-42). Nevşehir: Nevşehir Üniversitesi.
- ŞENSOY, R. İ., & BALTA, F. (2010). Bazı Üzüm Çeşitlerinin Van Ekolojik Şartlarına Adaptasyonu. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarih Bilimleri Dergisi*, 20(3), 159-170.
- ŞORMAN, Ü. (2008). Van Gölü Su Bütçesiin Uzaktan Algılama Tekniklerinin Kullanımıyla Bulunması. *Van Gölü Hidrololojisi ve Kirliliği Konferansı Bildiri Kitabı* (s. 57-65). Van: DSİ.



- TANIK, A. (2010). Entegre Havza Yönetimi ve Türkiye'deki Uygulamalar. (TÜBA, Dü.) *Günce*(40), 17-22.
- TANILIR, N. (1997). Van Et Mutfağından. *Dünyada Van*, 3(6), s. 27-28.
- TARIM ve KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI. (2007). *TRB Ortadoğu Anadolu Bölgesi Tarım Master Planı*. Ankara: Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı.
- TARIM ve KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI. (2014). *TRB Ortadoğu Anadolu Bölgesi Tarım Master Planı*. Ankara: Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- TAŞTAN, Z. (1993). Eğitim ve Öğretimin Tarihçesi. (V. Valiliği, Dü.) *Dünyada Van*(1), s. 10-13.
- TATLI, S. (1998). Hoşgörü. *Dünyada Van*(13), s. 6-9.
- TBMM. (1995, 07 11). *Genel Kurul Tutanağı 19. Dönem 4. yasama Yılı 138. Birleşim* . 05 08, 2017 tarihinde [https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/tutanak\\_g\\_sd.birlesim\\_baslangic?P4=708&P5=T&page1=46&page2=46](https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/tutanak_g_sd.birlesim_baslangic?P4=708&P5=T&page1=46&page2=46) adresinden alındı
- TBMM. (2012, 11 12). *On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun Hükmünde Kararnamelere Dair Kanun*. 05 03, 2016 tarihinde <https://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k6360.html> adresinden alındı
- TELTİK, İ., AKSOY, H., & ÜNAL, E. N. (2008). Van Gölü Su Seviyesi Stokastik Modelleri. *Van Gölü Hidrolojisi ve Kirliliği Konferansı* (s. 74-82). Van: DSİ.
- TEZER, A., ÇETİN, N. İ., ONUR, C. A., MENTEŞE, E. Y., ALBAYRAK, İ., & CENGİZ, E. C. (2015). *Ömerli HAvasında Ekosistem Servislerine Dayalı Bütünleşik Havza Yönetim Planının Geliştirilmesi Projesi*. İstanbul: İTÜ.
- TOKER, M., & ŞENGÖR, A. (2011). Van Gölü Havzası'nın Temel Yapısal Unsurları, Tektonik ve Sedimanter Evrimi, Doğu Türkiye. *İtü Dergisi*, 10(4), 119-130.
- TOMAR, A. (2009). Toprak Kirliliği. TMMOB (Dü.), *TMMOB İzmir Kent Sempozyumu Bildirler Kitabı* içinde (s. 333-345). İzmir: TMMOB.
- TRTHABER. (2012, 07 07). *Van Gölünde Offshore Heyecanı*. 03 02, 2017 tarihinde <http://www.trthaber.com/haber/spor/van-golunde-off-shore-heyecani-47583.html> adresinden alındı
- TURAN, T., & BAYHAN, Y. K. (2009). Avrupa Birliği ve Türkiye'de Su Kaynaklarının Korunması Politikalarının Karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 331-340.

- TÜBİTAK-MAM. (2016, 10 24). *Gediz Havzası Nehir Havza Yönetim Planı Hazırlanması Projesi*. 03 06, 2017 tarihinde <http://ctue.mam.tubitak.gov.tr/tr/haber/gediz-havzasi-nehir-havza-yonetim-planı-hazırlanması-projesi> adresinden alındı
- TÜİK. (2013). *Seçilmiş Göstergelerle Van 2013*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- TÜİK. (2016, 05 17). *İstatistiklerle Gençlik 2015*. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21517> adresinden alındı
- TÜİK. (2017a, 08 25). *Bölgesel İstatistikler*. <https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/degiskenlerUzerindenSorgula.do> adresinden alındı
- TÜİK. (2017b). *İbbs-Düzeş1, İbbs-Düzeş2, İl Ve İlçe Nüfusları*. 03 24, 2018 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> adresinden alındı
- TÜİK. (2017c). *Yıllara Göre İl Nüfusları*. 03 05, 2017 tarihinde [www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab\\_id=1590](http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1590) adresinden alındı
- TÜRKİYE BELEDİYELER BİRLİĞİ. (2015). *Mahalli İdare Birlikleri Köylere Hizmet Götürme Birlikleri*. 02 23, 2016 tarihinde <http://www.tbb.gov.tr/belediyelerimiz/mahalli-idare-birlikleri/koylere-hizmet-goturme-birlikleri> adresinden alındı
- TÜRKİYE'NİN SULAK ALANLARI. (2015). *Van Gölü Bitlis Van*. 01 12, 2016 tarihinde <http://www.turkiyesulakalanlari.com/van-golu-bitlis-van/> adresinden alındı
- TÜZÜN, G. (2010). *Havza Planlama ve Yönetiminde Yöntem Arayışı: Meriç Ergene Havzası Örneği*. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı. Emre Aysu.
- ULUBAŞ, A. (2017, 05 05). *65 Van Vizyon Planı Yeni(den) Van*. 05 05, 2017 tarihinde [www.kentselstrateji.com: https://www.kentselstrateji.com/wp-content/uploads/65\\_Van\\_vizyonplani\\_small.pdf](http://www.kentselstrateji.com:https://www.kentselstrateji.com/wp-content/uploads/65_Van_vizyonplani_small.pdf) adresinden alındı
- UNIVERSITY of MINNESOTA EXTENSION. (2017, 05 02). *What is watershed*. 09 03, 2017 tarihinde <https://www.extension.umn.edu/environment/water/education-for-professionals/watershed/what-is-watershed/index.html> adresinden alındı
- ÜNER, S., YEŞİLOVA, Ç., YAKUPOĞLU, T., & ÜNER, T. (2010). Pekişmemiş Sedimanlarda Depremlerle Oluşan Deformasyon Yapıları (Sismitler):Van Gölü Havzası, Doğu Anadolu. (H. Ü. Dergisi, Dü.) *Yer Bilimleri*, 31(1), 53-66.
- ÜNSAL, M., & ERTAN, Ç. (2011). Van Tatlıları. O. Belli (Dü.), *Van Tatlıları*. içinde 6, s. 688-696. Atölye Ofset: Erciş Belediyesi.

- VAN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ. (2015). *Van Tarihçesi*. 08 05, 2016 tarihinde <https://van.bel.tr/Syf/van-tarihcesi.html> adresinden alındı
- VAN ÇED ve ÇEVRE İZİNLERİNDEN SORUMLU ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ. (2015). *Van İli 2014 Yılı Çevre Durum Raporu*. Van Valiliği, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü. Van: Van Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü.
- VAN TİCARET ve SANAYİ ODASI. (2013). *Van ili Tarım ve Hayvancılık Sektörü Değerlendirme Raporu*. Van: Van Ticaret ve Sanayi Odası.
- VAN, W., HAYE DE LA, M., HEHENDERKAMP, M., BRUÏN, E., & SCHELLEMAN, F. (2003). *Su Çerçeve Direktifi'nin Türkiye'de Uygulanabilirliği*. Uygulama El Kitabı .
- VOLKAN, F., & BOZ, B. (2008). Türkiye'de Su Kaynakları Geliştirme Politikalarına Yönelik Tespitler ve Öneriler. İ. M. Odası (Dü.), *TMMOB 2. SU POLİTİKALARI KONGRESİ SONUÇ BİLDİRİSİ*. içinde 2, s. 1502-155. Ankara: İnşaat Mühendisleri Odası.
- YAMAN, M., & ÖZÇELİK, Ö. (2011). Çevre Sorunlarının Çözümü İçin Çevre Yönetiminde En Uygun Ölçeğin Yerel, Bölgesel, Ulusal ve Küresel Ölçeklerde Değerlendirilmesi. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-8.
- YAVUZ, F. (2011). *Katılımcı Havza Planlaması ve Yönetimi : Beyşehir Gölü HAazası'nda Kritik Başarı Faktörlerinin Değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü , Konya.
- YAZICI, N., & KARAGÜL, S. (2014). Yerel halkın Çevre Sorunlarına Yaklaşımları ve Çözüm Önerileri Üzerine Araştırma: Boğaçayı Havzası Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Dergisi*(15), 108-113.
- YAZICIOĞLU, Y., & ERDOĞAN, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- YENİPİNAR, U., KÖŞKER, H., & KARACAOĞLU, S. (2014). Turizmde Yerel Yiyeceklerin Önemi ve Coğrafi İşaretleme: Van Otlı Peyniri. *Journal Of Tourism and Gastronomy Studies*, 2(2), 13-23.
- YERELNET. (2015). *Köyler*. 01 12, 2016 tarihinde Bitlis İli: [www.yerelnet.org.tr/koyler/koy.php?koyid=239064](http://www.yerelnet.org.tr/koyler/koy.php?koyid=239064) adresinden alındı
- YEŞİLTAŞ, M., ÖZTÜRK, İ., & TÜRKMEN, F. (2008). Terör Faaliyetlerinin Turizm Sektörüne Etkilerinin Çözüm Önerileri Perspektifinde Değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(10), 176-189.

- YETMEN, H. (2013). Van Gölü Havzası'nın Kuraklık Analizi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 3(5), 184-198.
- YILDIRIM, C., & YÜKSEL, F. (2015). Küreselleşme Sürecinde Kamu Yönetimindeki Dönüşümün Yönetişim Göstergeleri perspektifinden Değerlendirilmesi. İ. üniversitesi (Dü.), *Yerleşme/Merkezleşme Tartışmaları, 9. Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı* içinde (s. 141-150). Malatya: TODAİE.
- YILDIZ, D. (2007). *Ulusal Su Politikası İhtiyacımız*. İstanbul: TÜSİAD.
- YILDIZ, D. (2011). *Türkiye'de Su Yönetimi Nasıl Olmalı?* İstanbul: USİAD.
- YILDIZ, D. (2013). İklim Düzensizliği, Gıda Yönetimi ve Gıda Güvenliği İlişkisi. *Su Kaynaklarının Yönetimi Politikalar ve Sorunlar : Küreselden Yerele* (s. 16-28). Nevşehir: Nevşehir Üniversitesi.
- YILDIZ, D. (2017). *Ulusal Havza Politikası İhtiyacımız*. USİAD. İstanbul: Ada Strateji.
- YILDIZ, M. Z., & DENİZ, O. (2005). Kapalı Havza Göllerinde Seviye Değişimlerinin Kıyı Yerleşmelerine Etkisi: Van Gölü Örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 15-31.
- YILMAZ, M. (2015). Ahlat (Bitlis) İlçesi'nin Nüfus Coğrafyası (2014). *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 781-810.
- YILMAZ, O. (2001). *Kamu Yönetimi Reformu*. Ankara: DPT Yayınları.
- YURDU, H. (2013). Köylere Hizmet Götürme Birlikleri; Personel Yapısı, Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 6(11), 341-356.
- YÜCEER, İ. (2011). Van Gölü Havzasında Değerler Bilinci. O. Belli (Dü.), *VI. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu*. içinde 1, s. 430-444. İstanbul: Atölye Ofset.
- YÜKSEK, T. (2004). Türkiye'nin Su Kaynakları ve Havza Planlamasına Dönük Genel Değerlendirmeler. *Artvin Orman Fakültesi Dergisi*, 1(2), 71-83.
- YÜKSEL, H., & YÜKSEL, M. (2014). Çocuk İhmali ve İstismarı Bşğlamında Türkiye'de Çocuk Gelinler Gerçeği. *Çankırı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(5), 1-24.
- YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ. (2015). *2015-2019 Stratejik Planı*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

ZAFER KALKINMA AJANSI. (2014). *Türkiye'nin Alt Havzalar*. 11 25, 2015 tarihinde  
<http://2023.zafer.org.tr/MediaLibrary/EditorUploads/images/harita11.jpg>  
adresinden alındı

## **EKLER**

### **Ek-1: Havza Yöneticilerine Uygulanan Anket Formu**

#### **VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN YÖNETİM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ANKET SORULARI**

Değerli Katılımcı,

Bu anket İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yönetim Bilimleri Bilim Dalı Doktora Programında " Van Gölü Havzası'nın Yönetim Bakımından Değerlendirilmesi ve Bir "Havza Yönetişimi" Modeli Önerisi" adlı Doktora tezinin araştırma konusunu oluşturmaktadır. Ankette adınızı yazmanıza gerek bulunmamaktadır. Vereceğiniz cevaplar gizli tutularak sadece akademik amaçlı olarak kullanılacaktır. Bu bilimsel çalışmaya katılarak zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Öğr. Gör. Burcu KOYUNCU  
Bitlis Eren Üniversitesi  
Ahlat meslek Yüksekokulu  
Yerel Yönetimler Programı  
burcukync@hotmail.com

**VAN GÖLÜ HAVZASI'NIN YÖNETİM BAKIMINDAN  
DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ANKET SORULARI**

Cinsiyetiniz: Kadın  Erkek   
Yaşınız: 18-25  25-40  40-60   
Öğrenim durumunuz: Lise  Üniversite  Yüksek Lisans  Doktora   
Çalıştığınız Kurum:   
Görev Alanınız:

**A. Van Gölü Havzası'nın kalkınmasını ve gelişmesini olumsuz anlamda etkileyen yönetsel kaynaklı sorunlar aşağıda sıralanmıştır. Sağ sütunlarda sunulan "katılma" düzeyinizin hangisi olduğunu X ile işaretleyiniz.**

Sorunlar	Tamamen katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Genel olarak kamu hizmetlerinin yürütülmesinde ve Van Gölü havzasında çok sayıda kurum ve kuruluşun görev yapması, görev ve yetki çatışmasına yol açmakta, bu da Havza'nın yetersiz ve verimsiz yönetilmesine neden olmaktadır.					
2. Havzanın genel durumu, sorunları ve varlıkları hakkında yeterli ve düzenli bir veri sisteminin bulunmaması, havzanın yönetimini olumsuz etkilemektedir.					
3. Van Gölü Havzası'nın kalkınması ve gelişmesi için ayrılan kaynaklar ve burada istihdam edilen personel yetersizdir ve havzaya yönelik hizmetleri aksatmaktadır.					
4.Havza'ya ilişkin kalkınma ve gelişme kararlarının alınması ve uygulamasında merkezi yönetimin belirleyici olması, yerel sorunların çözümünü güçlendirmektedir.					
5.Sorunların ve çözümlerin katılımcı bir anlayışla ve ortak akılla belirlenmemesi, havzadaki yönetsel sorunlarının kalıcı bir çözüme kavuşmasını engellemektedir.					
6. Havzaya yönelik bütüncül bir planlamanın olmaması ve koordinasyon eksikliği, havzada etkili ve verimli hizmet üretimini engellemektedir.					
7.İzleme ve denetleme faaliyetlerinin yetersiz olması, mevcut durumun tespitini zorlaştırmakta ve Havza'nın gelişmesi ve kalkınmasını önlemektedir.					
8. Havza ölçeğinde sorumlu bir örgütlenmenin bulunmaması, yönetimin doğal kaynakları bütüncül bir şekilde ele almasını engellemektedir.					
9.Yönetim tarafından Bölge halkı üzerinde aidiyet duygusu ve çevre bilincinin oluşturulmaması, doğal kaynakların tahribatına neden olmaktadır.					
10.Havza'da yönetimi ve işbirliğini esas alan bir yönetim modelinin uygulanmaması, Havzada yaşayanları olumsuz etkilemekte ve geleceğe yönelik iyimserliği zayıflatmaktadır.					

11. Doğal kaynakların yönetiminden sorumlu olan kamu kurum ve kuruluşları, her bir kaynağı (toprak, orman, su, dere vd.) parça parça ele almaktadır. Belli bir alana ya da kaynağa özel iyileştirmenin olması, bütüncül bir kalkınmayı engellemektedir.					
12. Havzanın sorunlarına yönelik politika-üstü bir yönetim anlayışın yetersizliği, Havzadaki kurumlar arasında bütünlüğü ve koordinasyonu olumsuz yönde etkileyerek, etkili ve verimli bir yönetimin oluşmasını güçleştirmektedir.					
13. Havzadaki bütün paydaşların (yerel yönetimler, üniversiteleri, Kalkınma Ajansları, özel sektör vd.) katılımının sağlandığı bir yönetim sürecinin olmaması, Van Gölü Havzası'nın güçlü yanlarının ortaya çıkarılması ve fırsatlarının değerlendirilmesini engellemektedir.					
14. Havza ölçekli bir yönetimin yasal altyapısının oluşturulmamış olması, hukuksal sorunlara mahal vererek, hizmetlerin aksamasına neden olmaktadır.					
15. Yerel toplulukların yeteri ölçüde yetkilendirilmemesi, doğal kaynakların tek başına kamu kurumları tarafından korunmasına neden olmaktadır. Kamu kurumlarının tek başına sorumlu olması, doğal kaynakların etkin bir şekilde korunmasını ve kullanılmasını engellemektedir.					

**B. Van Gölü Havzası'nın kalkınmasını ve gelişmesini olumsuz anlamda etkileyen yönetsel kaynaklı sorunların çözümüne yönelik öneriler aşağıda sıralanmıştır. Sağ sütunlarda sunulan "katılma" düzeyinizin hangisi olduğunu X ile işaretleyiniz.**

Sorunlar	Tamamen katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Van Gölü Havzası'nın yönetimi ve planlamasında bütüncül bir yaklaşım benimsenmeli ve yetki çatışmasını engelleyici bir kurumsal yapı oluşturulmalıdır.					
2. Havzanın genel durumu, sorunları ve varlıkları hakkında yeterli ve düzenli veri toplayacak ve işleyecek bir veri toplama merkezi kurulmalıdır.					
3. Havzanın kalkınması için ayrılan kaynak miktarı artırılmalı ve nitelik-nicelik olarak yeterli personel temin edilmelidir.					
4. Havza'ya ilişkin kalkınma ve gelişme kararlarının alınması ve uygulamasında yerel aktörlerin ve yönetimlerin katkı ve katılımı sağlanmalıdır.					



5. Van Gölü Havzası'nın yönetimine, halkın ve STK'ların katılımı sağlanmalı kararların alınmasında AB hedef ve gereklilikleri gözetilmelidir.					
6. Havzaya yönelik bütüncül bir planlama yapılmalı ve kurumlararası koordinasyon sağlanmalıdır.					
7. İyi işleyen bir izleme ve denetleme sistemi geliştirilmeli, etkili ve verimli bir denetim uygulanmalıdır.					
8. Bölge halkının aidiyet duygusunu, moralini ve çevre bilincini yükseltici sosyal projeler ve etkinlikler yapılmalıdır.					
9. Havzada görev yapan üniversite, kalkınma ajansı ve diğer kurumların çalışanlarını teşvik edici olanaklar sağlanmalıdır.					
10. Van Gölü Havzası yerellik ve yönetim odaklı bir modelle yönetilmeli ve halkın geleceğe daha iyimser bakması sağlanmalıdır.					
11. Van gölü Havzası'ndaki doğal kaynakların (orman, su, göl, toprak, dere vd.) ayrı ayrı korunması ve iyileştirilmesi yerine bütüncül bir şekilde ele alınması yoluyla Havza'da daha etkin bir doğal kaynak yönetimi sağlanabilir.					
12. Havza'daki sorunların ve çözümlerinin politika üstü bir şekilde değerlendirilmesi, kurumlar arasındaki işbirliğini arttırarak, Havza'nın kalkınması ve gelişmesi sağlayabilir.					
13. Bölge'deki bütün paydaşların (Üniversiteler, STK'lar, yerel halk, özel sektör kuruluşları, ilgili kamu kurumlarını vd.) ortak çalışmaları ve işbirliği ile Van Gölü Havzası'nın mevcut potansiyeli ortaya çıkarılarak, Havza'nın sosyo-ekonomik anlamda gelişmesi sağlanabilir.					
14. Havza ölçekli bir yönetim için yasal altyapının oluşturulması ve doğal kaynaklar için çerçeve kanunların yapılması ile Havza'daki yönetsel ve hukuksal sorunların çözümü sağlanarak, Van Gölü Havzası'nın korunması ve geliştirilmesi sağlanabilir.					
15. Kamu kurumları, bölgesel ve sosyal dinamikleri dikkate alarak, yerel toplulukların yetkilendirilmesi yoluyla halk ile işbirliği yaparak, doğal kaynakların tahribatını azaltarak kullanılmasını sağlayabilir.					