

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BÜTÜNLEŞİK NEHİR HAVZASI YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI:
MODELLER VE SÜREÇ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Çiğdem KANBER

Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı

Çevre Bilimleri ve Mühendisliği Programı

MAYIS 2015

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BÜTÜNLEŞİK NEHİR HAVZASI YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI:
MODELLER VE SÜREÇ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Çiğdem KANBER
(501111740)**

**Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı
Çevre Bilimleri ve Mühendisliği Programı**

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ayşegül TANIK

MAYIS 2015

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 50111740 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi **Çiğdem KANBER**, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı **“BÜTÜNLEŞİK NEHİR HAVZASI YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI: MODELLER VE SÜREÇ”** başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Ayşegül TANIK**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Melike GÜREL**
İstanbul Teknik Üniversitesi

 Prof. Dr. Güleda ERGİN
Yıldız Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **04 Mayıs 2015**

Savunma Tarihi : **01 Haziran 2015**

ÖNSÖZ

Bu çalışma boyunca bilgisi ve tecrübesiyle yol gösteren, anlayışı ve yardımlarıyla hep destek olan danışman hocam Prof. Dr. Ayşegül Tanık'a tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

Manevi destekleriyle her zaman yanımda olan aileme ve arkadaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunarım.

Mayıs 2015

Çiğdem KANBER

(Çevre Mühendisi)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xvii
SUMMARY	xxi
1. GİRİŞ	1
1.1 Çalışmanın Anlam ve Önemi	1
1.2 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı	2
2. HAVZA YÖNETİMİ	5
2.1 Havza Yönetim Faaliyetlerinin Tarihsel Gelişimi ve Çıkarılan Dersler	9
2.1.1 2000 yılı öncesinde havza yönetimi yaklaşımı	11
2.1.2 2000 yılı sonrasında günümüze havza yönetimi yaklaşımı	13
2.2 SÇD Açısından Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi	16
2.3 Bütünleşik Havza Yönetimi	18
2.3.1 Havza tanımı	18
2.3.2 Nehir havzası yönetimi	19
2.3.3 Bütünleşik su kaynakları yönetimi anlayışı	20
2.3.4 Bütünleşik havza yönetiminin adımları	22
3. BÜTÜNLEŞİK HAVZA YÖNETİMİNDE PAYDAŞLARIN VE HALKIN KATILIMI	27
3.1 Neden Paydaşlara İhtiyaç Vardır?	29
3.1.1 İtici güçlerin belirlenmesi	31
3.1.2 Örgütsel amaç ve hedeflerin tanımlanması	32
3.1.3 Paydaş katılımı için bir çerçeve geliştirilmesi	34
3.1.3.1 Roller ve sorumluluklar	35
3.2 Havza Yönetimine Paydaşların Katılımı ve Uygulamalar	36
3.2.1 Paydaş analizi	37
3.2.1.1 Asıl paydaşlar kimlerdir?	37
3.2.1.2 Katılım stratejisi	38
3.2.2 Havza yönetiminde paydaşların belirlenmesi ve dahil edilmesi	39
3.2.2.1 Paydaş kategorilerinin belirlenmesi	43
3.2.2.2 Havza planlama sürecinde paydaş grubunun dahil edilmesi	44
3.2.3 Ne zaman paydaşlar katılmalıdır ve kapsam ne olmalıdır?	45
3.2.3.1 Kapsam	47
3.2.3.2 Proje organizasyonu ve işlerliği	47
3.2.3.3 Havza yönetiminde paydaşların katılım sürecinin genel tasarım prensipleri	48
3.2.3.4 Döngünün tekrar edilmesi: önümüzdeki bir sonraki gitmek istediğimiz yer neresi?	51
3.2.4 Halkın katılımı ve sosyal öğrenme	54

3.2.4.1 Halkın katılım	54
3.2.4.2 Sosyal öğrenme	55
3.2.5 Paydaş katılımının kolaylaştırılması için bir yapının sağlanması	57
3.2.5.1 Karar vericiler	57
3.2.5.2 Danışmanlar	57
3.2.5.3 Destekçiler	57
3.2.6 Katılıma teşvik	59
3.2.6.1 Paydaşlar için önemli olan konulara odaklanması	59
3.2.6.2 Paydaş ihtiyaçları	59
3.2.6.3 Dürüst olunması	59
3.2.6.4 Bağlılık ve bütünlük	59
3.2.6.5 Erken başlanması	60
3.2.6.6 Sosyal, siyasal ve ekonomik faktörler	60
3.2.6.7 Sürecin erken evrelerinde farklılıkların tanınması	60
3.2.6.8 Eşitlik ve saygı	60
3.2.6.9 Açıkça ve sık sık iletişim kurulması	61
3.2.6.10 Marjinal gruplar	61
3.2.6.11 Dahil olabilme / Kapsayıcı olma	61
3.3 Diyaloglar ve Anlaşmazlıklar	63
3.3.1 İletişim	63
3.3.2 İletişimin önemi (Communication emphasis)	63
3.3.3 Diyalog ve çatışma yönetimi (Dialogue and conflict management)	64
3.3.3.1 Gerçek diyalog (Real dialogue)	64
3.3.3.2 Çatışma yönetimi (Conflict management)	64
3.3.4 Problem algılama	65
3.3.5 Motivasyon ve endişeler	65
3.3.6 Paydaş durum analizleri	65
3.4 Katılım Yöntemleri ve Araçların Seçilmesi	66
3.4.1 Maliyetler ve sosyal medyanın kullanımı	67
3.4.2 Pratik destek	67
3.4.3 Araçların çeşitliliği ve deneyim	67
3.4.4 Paydaşların beceri ve kaynaklarının belirlenmesi	68
3.4.5 Sosyal öğrenmeye teşvik etmek için yöntemler ve araçlar	68
3.4.6 İndeks kartları/fişler (Index cards)	68
3.4.7 Prosedür	69
3.4.7.1 Karar matrisi	69
3.5 Katılım Sürecinin Yönetimi	74
3.5.1 Temel kurallar	74
3.5.2 Kolaylaştırıcı seçimi	75
3.5.3 Kolaylaştırıcının gerekli vasıflarının tanımlanması	75
3.5.4 Katılımcıların davet edilmesi	75
3.5.5 Toplantı yerinin seçimi	76
3.6 Genel Sürecin İyileştirilmesi İçin İpuçları	76
3.7 Etkili Problem Çözmeye Teşvik Etmek	76
3.7.1 Konumsal pazarlık	77
3.8 Bilgi Yönetimi	79
3.8.1 Uzmanlık bilgisi rolü	79
3.8.2 Raporlama	80
3.8.2.1 Bilginin toplanması ve saklanması	80
3.8.2.2 Güvenilirlik ve geçerlilik (Meşruluk)	80

3.9 Sosyal Yardım (Outreach)	81
3.9.1 "Kamu"ya ulaşmak	81
3.9.2 Bilinçlendirme oluşturmak ve ortaklar kazanmak için sosyal yardım etkinlikleri başlatılması	82
3.9.3 Medyanın dahil edilmesi	83
4. BÜTÜNLEŞİK HAVZA YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI İÇİN UYGULAMA MODELLERİ.....	85
4.1 Sürdürülebilir Havza Yönetimi - DPSIR Yaklaşımı	85
4.2 Paydaş Modelleri.....	89
4.2.1. Modeller için temel esaslar	89
4.2.2 Modellerin tanıtımı ve özellikleri	91
4.2.2.1 Yorum/İzah modeli (Commentary model)	91
4.2.2.2 Sosyal öğrenme modeli (Social learning model)	91
4.2.2.3 Ortak planlama modeli (Joint planning model)	92
4.2.2.4 Onay / Ortak karar modeli (Consent model).....	93
4.3 Modellerin Karşılaştırılması ve Yorumu.....	93
4.3.1 Görevler ve sorumluluklar	96
4.3.2 Katılımcılar ve bilgilendirme	97
4.3.3 Sürecin sorunsuzca çalışması için yönetim gereksinimleri ve bilgi gereksinimi.....	98
4.3.4 Güç dinamikleri ve çıktıları	98
4.3.5 Lojistik	100
4.3.6 Her modelin avantajları ve dezavantajları hakkındaki paydaş görüşleri	101
4.4 Havza Yönetimine Paydaşların Katılım Sürecini Geliştirme	102
4.4.1 İzleme ve değerlendirme	102
4.4.2 Neden katılım sürecini izleme ve değerlendirmeye gerek vardır	103
4.4.3 İzleme ve değerlendirmenin organizasyonu ve yürütme adımları	105
4.4.4 Sürecin değerlendirilmesi	107
4.5 Havza Yönetim Çalışmalarında Paydaş Katılımlarına Örnekler.....	109
4.5.1 Gelişmekte olan ülkelerde havza yönetim çalışmaları ve paydaşların katılımı	109
4.5.2 Bütünleşik havza yönetiminde halkın katılımının gelişmiş ülkelerdeki durumu	114
4.5.3 Gelişmiş ülkelerin Çevresel hedeflerinin belirlenmesine ve önlemler programının oluşturulmasına dair tecrübeleri	115
4.5.3.1 ABD'deki çevresel hedeflerinin belirlenmesine ve önlemler programının oluşturulmasına dair tecrübeleri	115
4.5.3.2 AB'de üye ülkelerin çevresel hedeflerinin belirlenmesine ve önlemler programının oluşturulmasına dair tecrübeleri	118
5. TÜRKİYE'DE HAVZA YÖNETİMİ.....	123
5.1 Türkiye'de Havzaların Mevcut Durumu	125
5.2 Kurumsal Yapı ve Yasal Çerçeve	129
5.2.1 Kurumsal durum	129
5.2.1.1 Havza yönetimi ile ilgili paydaşlar	133
5.2.1.2 Havza yönetiminde etkin uluslararası örgütler	134
5.2.1.3 Dünya Su Forumu (DSF) çerçevesinde belirlenen temel gruplar ...	140
5.2.2 Yasal çerçeve	143

6. BÜTÜNLEŞİK NEHİR HAVZASI YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI, KATILIM MODELİ VE KATILIM SÜRECİ ÖNERİLERİ - BÜYÜK MENDERES HAVZASI ÖRNEĞİ.....	147
6.1 Genel Yönetimsel Sorunlar	147
6.2 Havzaların İdari, Sosyal ve Ekonomik Yapılandırılması - Büyük Menderes Havzası Örneği	151
6.3 Havzaların Kurumsal Yapılandırılması - Büyük Menderes Havzası Örneği.....	157
6.4 Havza Yönetim Heyeti Eğitimi ve Sosyal Öğrenme Süreci - Büyük Menderes Havzası Örneği	161
6.5 Havza Yönetiminin Güçlü ve Zayıf Yönleri ile Fırsatları ve Tehditleri	166
6.6 Havza Koruma Birliği (HKB) Yapılandırılması - Büyük Menderes Havzası Örneği	168
6.6.1 Havza Koruma Birliğine kimler katılmalı? - Büyük Menderes Havzası örneği.....	169
6.6.2 Bütünleşik Havza Yönetiminde HKB için tüzel kişilik ve finansal kaynak çözüm önerisi - Büyük Menderes Havzası örneği	171
6.6.2.1 Tüzel kişilik.....	171
6.6.2.2 Bütünleşik Havza Yönetiminde havza paydaşı illerin finansal kaynak sorununa çözüm önerisi - Büyük Menderes Havzası örneği.....	175
6.6.3 Bütünleşik Havza Yönetiminde HKB için katılım süreci ve eğitimler - Büyük Menderes Havzası örneği	176
6.6.4 Bütünleşik Havza Yönetiminde HKB için katılım sürecinin temel ilkeleri.....	181
6.6.5 Bütünleşik Havza Yönetimi sürecinde önlemler programında katılım ve döngüsel yapının sağlanması için öneriler - Büyük Menderes Havzası örneği.....	183
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	185
KAYNAKLAR.....	193
ÖZGEÇMİŞ.....	201

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AB SÇD	: Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi
BM	: Birleşmiş Milletler
BYH	: Bütünleşik Havza Yönetimi
ÇKS	: Çevre Kalite Standartları
DSF	: Dünya Su Forumu
DSİ	: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
DPSIR	: Zorlayıcı Etkenler, Baskılar, Durum, Etkiler, Tepkiler (Driving Forces-Pressures-State-Impact-Responses)
EC	: Avrupa Komisyonu
EPA	: Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı
GAP RDA	: Güneydoğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi
GIS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
HKB	: Havza Koruma Birliği
HYH	: Havza Yönetim Heyetleri
HYHT	: Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliği
KKTC	: Kuzey Kıbrıs Türkiye Cumhuriyeti
NHKEP	: Nehir Havzası Koruma Eylem Planı
NHYP	: Nehir Havzası Yönetim Planı
OSİB	: Orman ve Su İşleri Bakanlığı
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
TMD	: Tehlikeli Maddeler Direktifi
TMDL	: Günlük Maksimum Toplam Yük
UHYS	: Ulusal Havza Yönetim Stratejisi

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1 : Havza yönetim uygulamalarının tarihsel özeti	12
Çizelge 3.1 : Paydaşların katılımına ihtiyaç olmasının nedenlerine örnekler	30
Çizelge 3.2 : Bir havza yönetimi çalışması için örnek itici güçler, hedefler ve amaçlar	33
Çizelge 3.3 : Çalışma örneği: paydaş becerileri ve kaynaklar listesi	36
Çizelge 3.4 : Çevresel değerlendirme sürecinde katılım ilkeleri	41
Çizelge 3.5 : Tasarım ilkelerinin özeti	50
Çizelge 3.6 : Çevresel göstergeler örnekleri	51
Çizelge 3.7 : Temel ilkeler doğrultusunda yöntemler ve araçlar için çıkarımlar	66
Çizelge 3.8 : Katılım süreçlerinde yöntem ve araçların uygulanabilirliği	71
Çizelge 3.9 : Yöntemler dahilinde araçların uygulanabilirliği	73
Çizelge 3.10 : Kazan-kaybet durumu karşısında problem çözme stratejisi	77
Çizelge 4.1 : Modellerin özellikleri	95
Çizelge 4.2 : Dört modelin görev ve sorumluluklarının karşılaştırılması	96
Çizelge 4.3 : Katılımcılara ve bilgilendirmeye ilişkin olarak 4 modelin karşılaştırılması	97
Çizelge 4.4 : Halkın katılımının yönetimi ve bilgi birikimine ilişkin karşılaştırmalar	98
Çizelge 4.5 : Güç dinamikleri ve çıktılarına ilişkin karşılaştırmalar	99
Çizelge 4.6 : Lojistik ile ilgili karşılaştırmalar	100
Çizelge 4.7 : Halkın katılımı uygulayıcılarına göre her modelin güçlü ve zayıf yönleri	101
Çizelge 4.8 : Katılımcı ve katılımcı olmayan paydaşların sorunlara göre değerlendirilmesi kriterleri	107
Çizelge 4.9 : Değerlendirme sürecinde kullanılan kriterler ve göstergeler özeti	108
Çizelge 5.1 : Türkiye’deki su yönetimi ile ilgili ana kurum ve kuruluşlar	129
Çizelge 5.2 : Havza yönetimi ile ilgili paydaşlar	133
Çizelge 5.3 : Su alanında AB Mevzuatına uyum kapsamında gerçekleştirilen mevzuat çalışmaları	143
Çizelge 5.4 : Su alanında AB Mevzuatına uyum kapsamında devam eden ve hazırlanacak mevzuat çalışmaları	144
Çizelge 5.5 : AB Su Mevzuatına uyum sürecindeki durum	145
Çizelge 6.1 : Bakanlıkça belirlenen koordinatör valilikler	148
Çizelge 6.2 : Türkiye’nin gelişmişlik seviyesi ve kişi başına geliri	154
Çizelge 6.3 : Büyük Menderes Havzası’nı oluşturan illerin gelişmişlik endeksleri ve bağlı oldukları gelişmişlik grupları	155
Çizelge 6.4 : Havzayı oluşturan illerin finansal gelişmişlik endeksleri ve iller arasında sıralaması	156
Çizelge 6.5 : Büyük Menderes Havzası HYH’ini oluşturabilecek potansiyel kişi sayısı	158
Çizelge 6.6 : Büyük Menderes Havzası’ndaki Üniversiteler	159

Çizelge 6.7 : Havza yönetiminin geleceğe yönelik hedef ve amaçlarını belirlemede güçlü ve zayıf yönleri kapsamında SWOT analizi.....	166
Çizelge 6.8 : Havza yönetiminin geleceğe yönelik hedef ve amaçlarını belirlemede fırsatlar ve tehditler yönünden SWOT analizi	167
Çizelge 6.9 : Büyük Menderes Havzasını oluşturan illerin alanlarının havzaya giren kısımlarının dağılımı	175

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 : Dünya geneli nüfusu için 2010 yılına ait içme suyu ve sanitasyon hizmetlerine erişim yüzdeleri.	6
Şekil 2.2 : Dünya nüfusunun yıllara göre sanitasyon hizmetine erişimi	7
Şekil 2.3 : Sanal su girdilerine göre bazı ürünler	8
Şekil 2.4 : a) Dünya'da, b) Gelişmiş ülkeler'de, c) Gelişmekte olan ülkelerde ve d) Türkiye'de sektörel su kullanım oranları.	9
Şekil 2.5 : Su yönetimi döngüsü.	10
Şekil 2.6 : SÇD termin tarihleri.	16
Şekil 2.7 : Bütünleşik su kaynaklarının yönetim hedefleri.	20
Şekil 2.8 : BHY aşamaları.	23
Şekil 3.1 : Paydaş analizinde olası adımlar.	38
Şekil 3.2 : Paydaş katılımı planlama saati.	39
Şekil 3.3 : Katılım süreci adımları.	46
Şekil 3.4 : Tek taraflı karar alma ile katılımcı karar alma modellerinin karşılaştırılması.	49
Şekil 3.5 : Araçların ve yöntemlerin seçimi için akış diyagramı.	70
Şekil 4.1 : DPSIR yaklaşımının esasları.	86
Şekil 4.2 : Karar verme sürecinin bileşenleri.	88
Şekil 4.3 : Karar verme süreci adımları.	88
Şekil 4.4 : Paydaş katılımının boyutu.	90
Şekil 4.5 : Paydaş katılım modelleri.	90
Şekil 4.6 : Yorum modeli ilişkileri.	91
Şekil 4.7 : Sosyal öğrenme modeli ilişkileri.	92
Şekil 4.8 : Ortak planlama modeli ilişkileri.	92
Şekil 4.9 : Onay / Ortak karar modeli ilişkileri.	93
Şekil 5.1 : Olası baskı ve etkilerin sınıflandırılmış listesi.	125
Şekil 5.2 : Türkiye nehir havzaları haritası.	126
Şekil 5.3 : Havza yönetiminde roller ve sorumluluklar.	131
Şekil 5.4 : SYKK organizasyon şeması.	132
Şekil 5.5 : HYH organizasyon şeması.	133
Şekil 6.1 : Türkiye'de il sınırları ile havza sınırlarının karşılaştırılmış hali.	148
Şekil 6.2 : Büyük Menderes Havzası'nın konumu.	151
Şekil 6.3 : Büyük Menderes Havzası'nda illerin dağılımı.	152
Şekil 6.4 : Büyük Menderes Havzası'nda yer alan illerin yüzölçümleri dağılımı. ..	152
Şekil 6.5 : Büyük Menderes Havzasını oluşturan illerin alanlarının havzaya giren kısımlarının dağılımı.	153
Şekil 6.6 : Türkiye genel eğitim seviyesinin Aydın, Denizli ve Uşak illeri seviyeleri ile karşılaştırılması.	154
Şekil 6.7 : Büyük Menderes Havzası'nı oluşturan illerin gelişmişlik endekslerinin grafiksel gösterimi.	156
Şekil 6.8 : Havzayı oluşturan illerin finansal gelişmişlik sıralaması.	157

Şekil 6.9 : Büyük Menderes Havzası HYH organizasyon şeması üzerinde heyeti oluşturabilecek potansiyel kişi sayısının gösterimi.	158
Şekil 6.10 : Edinilen bilgilerin biçimine göre yüzde oranında akılda kalma değerleri.....	163
Şekil 6.11 : HKB örgütsel yapısı organizasyon şeması.	172
Şekil 6.12 : İl alanının havzaya giren kısmının ağırlıklı ortalama (AO) dağılımı.....	176
Şekil 6.13 : HKB için Arabulucu Merkezli yaklaşımların önerilmesi.....	178
Şekil 6.14 : Sosyal Öğrenme Modeli kapsamında HYH ile HBK ve paydaşlar arasındaki ilişkinin şematik gösterimi.	179
Şekil 6.15 : Ortak Planlama Modeli kapsamında HYH ile HBK ve paydaşlar arasındaki ilişkinin şematik gösterimi.	180

BÜTÜNLEŞİK NEHİR HAVZASI YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI: MODELLER VE SÜREÇ

ÖZET

AB'ye adaylık sürecindeki Türkiye’de henüz etkin olarak denenmeye başlanmayan; ancak gerek ABD gerekse de AB ülkelerinde uygulanarak bir hayli deneyim kazanılmış sürdürülebilir havza yönetimlerinde paydaş katılımının önemi, katılım modelleri ve katılım süreçleri bu tez çalışmasının konusunu teşkil etmektedir. İlgili konularda temel ilkelere ve tanımlara yer verildikten sonra, özellikle gelişmiş ülke uygulamalarından çıkarılan derslere çalışmada yer verilerek, ülkemizdeki 25 nehir havzasından biri olan Büyük Menderes Havzası özelinde paydaş katılımı, süreci ve en uygun model kullanımları bağlamında önerilerde bulunulacaktır. Sadece AB’de değil birçok gelişmiş ülkede de kabul edilerek uygulanan “Bütünleşik Havza Yönetim” anlayışında paydaşların sürece nasıl katıldıkları, hangi yöntemlerle yönetimde payları olduklarını daha iyi anlayabilmek adına halkın katılımının nasıl başarıyla sağlandığını inceleyip görmek bu çalışmanın amaçlarındandır. Bütünleşik Havza Yönetimi, havzadaki doğal kaynaklar tanımlanırken sektörel çelişkilerin saptanması, yönetsel ve idari yapılanmaya bağlı faaliyet ve politikaların koordinasyonu, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ile birlikte paydaşların ve halkın katılımının uyum içerisinde işleyişiyle sağlanabilmektedir. Bu dört ana koldan birinin eksikliği veya yetersizliği yönetimde aksaklık olacağı anlamına gelmektedir.

Bütünleşik Havza Yönetimi birçok otoriteyi ve paydaşları bünyesinde barındırmalıdır. Çeşitli halk kesiminin de yer aldığı, havzada su ile ilgili olabilecek tüm kamu ve özel sektör kurum, kuruluş ve sivil toplum örgütleri ile medyanın da temsil edilebildiği paydaş katılımının sağlanmasıyla;

- Karar almada şeffaflık,
- Daha fazla bilgi ve fikir katılımı,
- Bölgesel değişimlerin/ilerlemenin erkenden farkına varılması,

- Sektörler arası çatışma ve çelişkilerin erken evrede tespitiyle çözümlenmesi, kararların kabul edilip sahiplenilerek destekleme düzeyinin artması,
- Yapıcı diyalogların oluşumu,
- Farklı düzeydeki ve sektörden bireyler arasında iyi bir işbirliği,
- Farkındalığın artmasıyla halka geri dönüşlerin maddi/manevi kazanç olacağı bilincinin sağlanması

gibi olumlu etkileri bulunmaktadır. Böylece hayali gibi görünen hedeflere ulaşmak için aktif, etkin ve gerçekçi bir yol izlenmiş olmaktadır. Gelişmiş ülkelerin bütüncül bir yaklaşımla havza yönetimi hususunda edindikleri deneyimler doğrultusunda sürece paydaşların ve halkın katılımı yönünde çeşitli modeller oluşturmuşlardır. Model uygulamalarında ülkenin ve ilgili havzanın genel durumu ile birlikte halkın refah düzeyi de göz önünde bulundurulmaktadır. Yönetim sürecinde ortaya çıkan ihtiyaçları karşılamaya yönelik değişik model uygulamaları sonucunda edinilen deneyimler ile havzalar arasında seçilecek model uygulamalarının farklı olabileceği gibi, süreç işleyişi içerisinde bir havza için ön adım olarak seçilen bir modelin sürecin ileri evrelerinde farklı bir model uygulamasına geçilebileceğini göstermiştir. Çeşitli modeller arasından dördüne bu çalışmada yer verilmiştir. Bunlar; Yorum/İzah Modeli (Commentary Model), Sosyal Öğrenme Modeli (Social Learning Model), Ortak Planlama Modeli (Joint Planning Model), Onay / Ortak Karar Modeli (Consent / Consensus Model). Bu modellerden, çalışmada pilot havza olan Büyük Menderes Havza'sı için Arabulucu Merkezli olan Sosyal Öğrenme ve Ortak Planlama Modellerinin havza şartlarına daha uygun olduğu düşünülmüştür. Model uygulamaları kapsamında bilgi erişimini kolaylaştıracak şekilde danışma ve aktif katılımlı saha gezileri/turları, toplantılar, gönüllü izleme grupları, temizlik/iyileştirme günleri, eğitim programları (okullar, şehir grupları ve yerel organizasyonlar), medya/internet, kamuoyu anketleri, odak gruplarına yönelik çeşitli çalışmalar ve benzeri uygulamalarla gerçekleştirilmektedir.

Gelişmekte olan ülke konumundaki ülkemizde de benzer faaliyetlerle ve önerilen model uygulamaları ile paydaşların yönetime katılması ve daha da önemlisi doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı konusundaki farkındalığının artırılması adına neler yapılabileceği bu çalışmada vurgulanacaktır. Nehir Havzası Yönetim Planlarının (NHYP) hazırlanmasının altlığını teşkil eden Havza Koruma Eylem

Planları (HKEP) 2009–2013 yıllarında 25 nehir havzamız için tamamlanmıştır. “*Su Havzalarının Korunması ve Havza Yönetim Planlarının Hazırlanması Yönetmeliği*”ne uygun bir şekilde Türkiye’nin 2023 yılına kadar 25 havzası için NHYP’lerinin tamamlanması hedeflenmektedir. Bu planların hazırlanması sürecinde ve planlar tamamlanıp uygulamaya konulduktan sonra da ‘Önlem Programı’nın gerçekleştirilmesi ve ‘Çevresel Hedeflere’ ulaşılmasına ilişkin çalışmalar ve projeler yürütülürken de paydaşların sürece katılımı esastır.

Türkiye için çok yeni bir süreç olan BHY’inde paydaş katılımına yönelik hukuksal olgular yeni oluşturularak yayımlanmaya başlanılmıştır. 2013 yılında ‘*Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliği*’ ve 2014 yılında ise *Ulusal Havza Yönetim Stratejisi* Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu bağlamda Büyük Menderes Havzası pilot havza olarak bu çalışmada seçilmiş ve paydaş katılım süreci ve uygun model uygulamaları bu havza üzerinde önerilmiştir. Yasal yapının belirttiği hususlar dikkate alınarak, Büyük Menderes Havzası öncelikle sürecin başında oluşturulacak ve havzanın kurumsal yapılandırılmasına ilişkin tebliğde de belirtildiği şekilde 16-25 kişi arası olması gereken Havza Yönetim Heyeti (HYH) irdelenmiştir. Havza 5 il tarafından değişik yüzdelere temsil edilmektedir. Her ne kadar koordinatör il Aydın olsa da, diğer illerin de havzadaki payı yüksektir. Dolayısıyla, 25 kişi ile sınırlandırılan HYH’inde potansiyel olarak 73 kişi bulunmaktadır. Ayrıca, bu HYH yapılanmasında halk katılımı beklenen ölçüde değildir. Bütünleşik Havza Yönetimi sürecinde önemi vurgulanan halkın katılımı yönünde eksiklikler yaşanabileceği düşünülerek, daha verimli bir paydaş katılımı uygulaması için HYH’ne bağlı olarak çalışması önerilen Havza Koruma Birliklerine (HKB) olan ihtiyaçtan ve bu birliklerin yapılandırılmasından tez kapsamında bahsedilecektir. Süreç boyunca havza bazında yapılacak eğitim çalışmalarına ve programa dahil edilecek kişilere yönelik bir yapılandırma ile finansal kaynak arayışına da çözüm getirilmeye çalışılacaktır.

Türkiye için yeni bir uygulama olan bu süreçte yasal yapının belirttiği hususlar da dikkate alınarak Büyük Menderes Havzası için uygun bir uygulama modeli seçimine gidilmiştir. Havza gerek ekonomik yapısı, gerekse de eğitim seviyesi olarak incelendiğinde Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmüştür. Bütünleşik Havza Yönetimi, ülke genelinde yeni bir süreç olduğu için öncelik olarak ‘*birlikte*

öğrenip birlikte yönetme’ esaslı olan ‘Sosyal Öğrenme Modeli’ seçilmiştir. Bu seçilen modelin havza özelinde uygulama sürecinin ise paydaşlara ve halka verilecek ilk eğitimlerle maksimum farkındalığın sağlanması ve uygulama süreci içerisinde yapılacak raporlamalar için gerekli olan izleme ve değerlendirme adımlarının ilk döngüsel sürecini tamamlamasının 2-3 yıl alacağı düşünülmüştür. Yönetim sürecinin ilerleyen dönemlerinde ise ‘Ortak Planlama Modeli’nin uygulanmasının uygun olacağı sonucuna varılmıştır. Bu uygulamalar sırasında göz ardı edilmemesi gereken katılım sürecinin temel ilkelerinden bahsedildikten sonra sürecin döngüsel yapısının sağlanması adına önerilere yer verilmiştir.

STAKEHOLDER PARTICIPATION IN INTEGRATED WATERSHED MANAGEMENT: MODELS AND PROCESS

SUMMARY

The importance of stakeholder participation in sustainable watershed management, the related participation models and participation process will form the main concern of this study. As well known, similar experiences have already been gained both in USA and EU by practicing these participation processes and models; however, in Turkey, that is a candidate country to join EU, has not yet started applying such procedures effectively relating to participation efforts in management. Within the context of this thesis, initially fundamental principles and definitions on stakeholder participation will be referred followed by mentioning the lessons-learned and information gained through the applications experienced in especially developed countries. A case study on one of the watersheds of Turkey, Büyük Menderes Watershed, stakeholder participation, related participation process and the most convenient model application will be proposed.

The process and procedures of stakeholder participation in ‘Integrated Watershed Management’ perspective that has been accepted and applied by not only EU; but also by similar other developed countries, the methods preferred for better and effective participation including public will be investigated in detail in the study. Integrated Watershed Management aims to define the natural resources within the boundaries of the watershed and thus, determine any sectoral conflicts while also enabling coordination among any activities and policies related to the current legal and administrative structure with the participation of stakeholders representing the main water-related actors and users in the most compatible manner. Any deficiency or absence of any of these branches will lead to management failure.

Integrated Watershed Management bears various authorities and stakeholders. By maintaining a good participatory effort through the representative groups from

different water-related state and private organizations and offices together with NGO's and media, the below underlined positive impacts may be attained. These are;

- Transparency in decisions taken,
- Involvement of various information and ideas,
- Pre-awareness of regional variations/developments,
- Determining the sectoral conflicts and discrepancies at an early-stage and their resolutions, increasing the support level by accepting and taking up the decisions,
- Forming constructive dialogues,
- Good collaboration among individuals representing different sectors and of different levels,
- By means of awareness increase, maintaining consciousness on the positive tangible and intangible gain attained through consultation to public.

Thus, by means of following such an active, effective and realistic roadmap, it will be possible to achieve the targets that used to be recognised as imaginary. The developed countries have succeeded in forming various stakeholder and public participation models based on their experiences gained through watershed management in a holistic perspective. In the model applications, the general characteristics of the country and the watershed concerned together with the life standard of the public are considered. Practices of different models heading to increase the well-being of public by proving their needs so far have shown that models to be applied may differ among watersheds and also, one of the models may be initially selected and applied for a certain period of time may then be quitted and another model may be preferred.

Four of the models are referred in this study. These are; Commentary Model, Social Learning Model, Joint Planning Model and Consent/Consensus Model. Among these various models, Intermediary Centred models, Social Learning and Joint Planning Models, are considered to be more convenient ones that would fit to the watershed conditions. Within the context of model applications, various practices and studies are realized like supplying consultancy service and organizing actively participating

field trips and tours, organizing meetings with volunteer monitoring groups, arranging cleaning/remediation/rehabilitation days together with training programs (schools, city groups and local organizations), conducting public surveys via internet/media targeting various focus groups.

Conducting similar activities and the application of the selected stakeholder participation model for Turkey that is presenting a developing country, aiming participation in management of watersheds, and even more importantly the various steps to be followed for increasing public awareness towards sustainable utilization of natural resources will be emphasized in this study.

The River Basin Protection Action Plans (RBPAP) that form the basis for the River Basin Management Plans (RBMP) are completed within years 2009-2013 for the 25 watersheds of Turkey. Turkey targets to finalize the preparation of River Basin Management Plans (RBMP) till 2023 for the entire watersheds in compliance with the regulation on '*Protection of Watersheds and Preparation of River Watershed Management Plans*'. The involvement of stakeholders during and after the preparation of watershed management plans, during the realization of 'Preventive Measures Program' and while attaining the 'Environmental Goals' is essential. When the developed country examples are investigated, it is clearly seen that all have involved stakeholders in watershed management and based on their experiences and integrated understanding, they have selected the most convenient models regarding public participation from the experiences.

Stakeholder participation in Integrated Watershed Management (IWM) is a highly new process for Turkey; and legal basis of this phenomenon have recently been formed. Notification on '*Setting of River Basin Committees, Duties, Work Methodologies and Principles*' and '*National River Basin Management Strategy*' have been put into force by publishing them in the Official Gazette in 2013 and 2014, respectively.

Within this context, Büyük Menderes River Basin has been selected as a pilot watershed and stakeholder participation process and the most convenient model applications have been proposed. By taking into account the factors valid in the legal structure, the 'River Basin Management Committee' members are analysed in detail. The notice has stated that the members of this Committee must be between 16-25.

The river basin is shared by 5 provinces. Even though the coordinator governorship is Aydın, the share of the other provinces is also significant. Thus, the number of potential members is calculated as almost 73. Moreover, public participation in this Committee is not as expected. Within the context of integrated watershed management efforts, it is considered that public share in the process is lacking, and for a better and more effective management process, a River Basin Protection Association (RBPA) under the River Basin Management Committee is proposed in this thesis. The requirement for such an organization and its structural framework will be discussed in the study. For conducting training programs and during selecting the appropriate trainees during the entire process, a thorough administrative and financial structure is to be formed. Proposals for this establishment will also be detailed.

The most convenient application model at a start is selected for the Büyük Menderes Watershed by considering the current legal structure of the country. When the watershed is investigated in terms of its economic and educational level, it is seen that it is well above the Turkey's average situation. The 'Social Learning Model' is primarily selected as it is based on 'learning *together to manage together*' principle. This model is considered to be applicable for the first 2-3 years of participation. In this time interval, initial training programs will be conducted for the stakeholders including public to maintain maximum awareness and to learn how the monitoring and evaluation steps required for reporting of activities that will be conducted during the entire process of management. This run is assumed to last 2-3 years. In the progressive years, 'Joint Planning Model' is considered to well fit the situation. In the study, iterative manner of management and getting feedback from the applications will also be mentioned.

1. GİRİŞ

1.1 Çalışmanın Anlam ve Önemi

Su hayatın devamlılığında en önemli unsurdur. İstenen kalitede ve miktarda suyu sağlamak su yönetiminin ana görevidir. Dolayısıyla, su havzalarının yönetimi suyla çalışan bilim dallarının en başta yer alan konularından biri haline gelmiştir.

Hızlı nüfus artışı, kentleşme, artan su ihtiyacı, su kirliliği, kuraklık/taşkınlar, çölleşme, ormansızlaşma, noktasal, yayılı ve doğal kirletici kaynaklar, ekosistemlerin bozulması ve iklim değişikliği, vb. faktörlerin etkisi ile su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı dünya gündeminde ön sıralarda yer almaktadır. Su kaynakları; sürdürülebilir kalkınmanın temelini oluşturmakta ve bu kaynakların sürdürülebilir gelişimi ile yönetimi esas olmaktadır. Su kaynaklarının bütünleşik anlayış ve sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde yönetiminin havza ölçeğinde olması 1980'lerden sonraki dönemde uluslararası anlamda kabul görmüştür. Günümüzde başta su ve toprak olmak üzere tüm doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir kullanımlarının ekosistem bütünlüğünde planlanmasının sağlanması için 'havza' en elverişli birim ve en uygun ölçek olarak kabul edilir. Günümüzde, su kaynaklarının havza bazında bütünsel bakış açısıyla yönetimi uluslararası boyutta benimsenmiş bir yönetim biçimi olarak '*Bütünleşik Havza Yönetimi*' (BHY) adı altında kabul görmüştür.

Birçok ülkede hayata geçen reformların Türkiye özelinde de gerçekleştirilmesi su sektöründeki yönetimin ülkemizde de gelişmekte ve iyileşmekte olduğunu göstermektedir. Öncelikle yasal düzenlemeler gerçekleştirilmekte ve/veya yeniden gözden geçirilmekte, yeni kurumlar oluşturulmakta ve düzenleyici çerçeveler çizilmektedir. Bu ilerlemelerde genel itibarıyla izlenen yol haritası Avrupa Birliği (AB) Su Çerçeve Direktifi (SÇD)'dir. En göze çarpan değişim suyun ilgili olduğu sektörler arasındaki koordinasyonun sağlanmasıdır. Diğer önemli bir değişim katılımcılığın yaygınlaşması; hizmet sağlayıcılarından, özel sektöre ve sivil toplum

kuruluşlarına kadar olan geniş bir yelpazede paydaşların katılımının yaygınlaştırılması çabalarıdır.

Tüm bu çabaların sonucunda etkin bir su yönetimi için,

- İhtiyaçlarımıza,
- Kalkınma stratejilerimize, ve
- Özgün koşul ve olanaklarımıza göre

en uygun modeli yaratmamız beklenmektedir.

Bu çalışmada Bütünleşik Havza Yönetimine pek çok açıdan dahil olan, Çevre Mühendisliği, Ekoloji, Sosyoloji, Planlama Bilimleri, hukuksal durum ile kurumsal olan ve olmayan topluluklar gibi farklı disiplinlerin esasları kullanılarak, su havza yönetiminde ‘katılımcılık’ sorununa bir çözüm aranacaktır.

Bu çalışmada, BHY’de sudan maksimum fayda sağlayacak paylaşım çözümleri bulmak için BHY’ne paydaş katılımının sağlanması gerekliliği vurgulanarak, ülkemiz koşullarına en uygun katılımcılık modeli geliştirilerek özellikle su tahsislerinde bugüne kadar süregelen merkeziyetçi yaklaşımdan BHY anlayışına geçiş ile birlikte paydaş katılımıyla daha sağlıklı, sürdürülebilir kabul edilebilen sonuçlar doğurabileceği ortaya konacaktır.

1.2 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmanın ana amacı, BHY’de, havzada suyun faydalı kullanıcıları ile bu havzaların tahsisinde yetkili olan birimler arasında ortak bir dil ve yaklaşım geliştirerek, paydaşlar arasında farkındalığın ve bilinçlendirmenin gelişiminin sağlanmasıyla, izlenmesi gereken yol haritasının ve en uygun ve etkin katılımcılık esaslı kavramsal modelin halkımızın eğitim seviyesi ve ülkemizin gelişmişlik durumu ile hukuksal ve kurumsal altyapısı da gözetilerek ortaya koymaktır.

Bu amaç kapsamında öncelikle 2. Bölümde Dünya genelinde geçmişten günümüze karşılaşılan su sorunları, su kaynakları üzerinde baskı unsuru oluşturan faktörler ve

bu faktörler arasındaki etkileşimler ile günümüzde gelinen Havza Yönetimi ele alınmış ve neden Bütünleşik Havza Yönetiminde paydaş katılımına ihtiyaç duyulduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır. Dünyanın artan su sorunlarının çözümüne yönelik olarak geliştirilen ve uluslararası kurumların ve toplantıların gündeminde önemli bir yer tutan Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi kavramları ve bu kavramlar ile birlikte gündemimize giren bütünleşik havza yönetimi, katılımcılık, talep yönetimi gibi konular ele alınmıştır.

3. Bölümde SÇD gerekliliklerinden birisi olan, Bütünleşik Havza Yönetimi sürecinde paydaşların ve halkın katılımına neden ihtiyaç olduğu belirtilirken katılım sürecinin en verimli şekilde nasıl yapılacağına ilişkin bilgilere ek olarak gelişmiş ülkelerden örnekler verilerek Amerika ve Avrupa'da paydaş katılım sürecinin hangi yöntemlerle uygulandığı ve adımlarının neler olduğu açıklanmıştır. Paydaşların belirlenerek dahil edilmesi ve bu süreçte nelere dikkat edileceği hususunda bilgiler verilirken katılıma teşviki sağlayacak faktörlerden bahsedilerek katılım sürecinin yönetimine değinilmiştir. 4. Bölümde gelindiğinde ise çalışmanın ana unsurlarından birisi olan ve dünya genelinde Bütünleşik Havza Yönetimi süreçlerinden edinilen bilgiler doğrultusunda elde edilmiş uygulama modellerinden dört model ele alınarak açıklanmış ve bu modellerin kapsamlı bir şekilde kıyaslamaları yapılmıştır. Havza yönetimine paydaş katılım sürecini geliştirmek adına izleme ve değerlendirmenin öneminden bahsedilerek adımlarına açıklamalar getirilmiştir. Bölüm sonunda ise gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelere havza yönetim çalışmalarına paydaş katılımlarına dair örnekler verilmiştir. 5. Bölümde Türkiye'de su sektörünün temel sorunları ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Türkiye'nin AB uyum sürecinde SÇD gerekliliklerinin yerine getirilmesi amacıyla yapılan çalışmalar sonucunda BHY kapsamında kurumsal ve hukuksal yapının yeniden yapılandırıldığı, paydaş katılımının desteklenmesi için yönetsel düzenlemeler yapıldığı görülmüştür. 6. Bölümde Büyük Menderes Havzası örnek seçilerek çalışma sürecinde işlenen konulardan elde edilen bilgiler ışığında havza özeline yönelik olarak etkin bir BHY'ne paydaş katılımını sağlamak amaçlı uygun yapının oluşturulabilmesi için paydaşların kimler olabileceği ve nasıl dahil edilebilecekleri hukuksal alandaki yapılanmalarda göz önünde bulundurularak irdelenmiştir. Bu bağlamda, katılımcılık

esaslı kavramsal yönetim modeli ülkemiz şartları da gözönüne alınarak ortaya konmuş olup, model uygulaması Büyük Menderes Havzası pilot alınarak yapılmıştır.

Sonuçlar ve Öneriler kısmında ise, ülkemizde bugüne kadar özellikle BHY temel unsurları olan mevzuat ve kurumsal yapılanma hakkında bilgi birikimi ve ilerlemelerin mevcut olduğu vurgulanarak diğer bir temel ilke olan paydaş katılımının yetersizliği öne çıkarılmıştır. Paydaş katılımının yönetimdeki önemini bilincinde olan gelişmiş ülkelerin ise bu konu üzerinde ne kadar hassas olduğu özetlenmektedir. Bu çalışma sonucunda BHY'nin uygulaması için önemli bir aşama olan paydaş katılımı noktasında elde edilecek sonuçların, havza planlama ve yönetimi çalışmalarında kullanılabilecek daha sağlıklı sonuçlar üreteceği ve ileriki çalışmalar için de ne denli önemli bir altlık oluşturacağı fikri savunulmaktadır. BHY'de paydaş katılımı için yol gösterici olarak AB'nin Su Çerçeve Direktifi rehber olarak seçilmesine rağmen, tek bir doğru yol olmadığı ve her ülkenin kendine özgü koşulları, yasal mevzuatı ve kültürü çerçevesince bir yol bulması gerektiği düşünülmektedir. Önerilen kavramsal katılımcılık modellerinin sadece pilot uygulaması yapılan Büyük Menderes Havzası özelinde kalmayıp diğer 25 havzamız özelinde uygun modellerin seçilerek uygulanabilirliğinin sağlanmasına yönelik öneriler de tezin son kısmında yer almaktadır.

2. HAVZA YÖNETİMİ

Su yaşamın ana kaynağıdır. Düşünürlerin çoğu bu konuda çeşitli teoriler üretmişlerdir. Örneğin, Thales'in meşhur inancına göre bu dünyanın başlangıcının sudabaşladığı bilinmektedir. İlk defa mantıklı ve sistematik bir açıdan yaratılışın ve dünyanın başlangıcının nasıl olduğunu açıklamaya çalışan tezinin ana fikri şudur: "*Su her şeyin ilkesini oluşturmuştur.*" Thales maddenin ilk ögesi (arkhe) olarak suyu ileri sürmüştür. İlk öge olduğundan toprağın suyun üzerinde bulunduğunu ve dünyanın su tarafından taşındığını söylemiştir (Erdoğan, 2013).

Su, canlı yaşamının en temel unsurlarından biri olduğundan su kaynakları hayatın etrafında kurulduğu ve sürdürüldüğü çekim merkezleri olmuştur. Tarihe bakıldığında, büyük medeniyetlerin ve yerleşimlerin hep su kaynakları etrafında geliştiği ve gelişimin suya bağlı faaliyetlerle gerçekleştirildiği görülmektedir. Su, sadece yaşamın değil kalkınmanın da lokomotif olmuştur, çeşitli amaçlara hizmet için (enerji, içme-kullanma-sanayi-sulama-ulaşım-alıcı ortam, vs.) kullanılmıştır.

Geçmişten bu yana su ile ilgili yaşanan tüm sorunlar mutlaka çözümlenmeye çalışılmıştır ki; bu insan sağlığı için son derece önemlidir. Su ile ilgili konular bu nedenledir ki insanlık tarihinden beri kalıcılığını ve önemini sürdürmüştür. Su ve nehirler ile ilgili olarak sorunların ana faktörü insan olduğu gibi birinci elden ilk etkilenenler de insanlardır, aynı zamanda sorunların çözümü için de insanlar sorumludur. Geometri ve matematik alanında ilk yenilikçi ve nitel çözüm bu süre içinde kurulmuştur. M.Ö. 1700 civarlarında ya da antik Mısır döneminin erken zamanlarında geometrinin izlerine rastlanmaktadır. Nil nehrinin taşkınları ve toprak kaybından sebep Mısırlılar bu sorunun çözümü için matematik ve geometriye ihtiyaç duymuşlardır (Erdogan, 2013).

Su baskınları, kuraklıklar ve kasırgalar 1900'lü yıllardan bu yana en sık meydana gelen afet olaylarından biridir. Felaket getiren binden fazla olayın %88.5'i su baskınları, kuraklıklar ve kasırgalar olarak hesaplanmıştır. 1900'lü yıllardan bu yana kuraklık

sonucunda 11 milyondan daha fazla insan yaşamını yitirmiştir ve 2 milyardan fazla insan ise kuraklıktan etkilenmiştir. 2000 ve 2006 yılları arasında Olağanüstü Afetler Veritabanına (Emergency Disasters Database) göre dünya çapında toplamda 2,163 tane su ile ilgili afet sebebiyle 290,000'dan daha fazla kişinin öldüğü, 1.5 milyardan daha fazla kişinin etkilendiği ve 422 milyar Amerikan dolarından daha fazla hasarın olduğu kaydedilmiştir (Url-1). Bu durumdan da anlaşılacağı üzere su vazgeçilmezimizdir; ancak bir çok afet de iyi yönetilmediğinden neden olabilen küresel bir ilgi odağıdır.

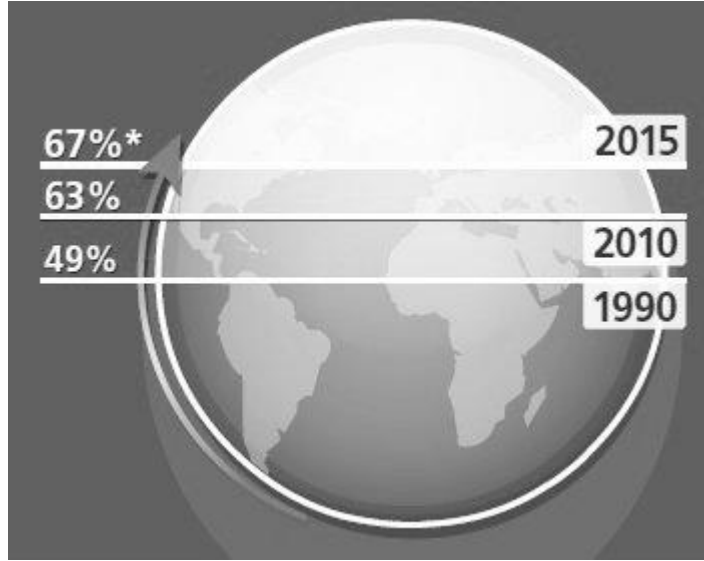
Dünya nüfusunun yarısından fazlası yani yaklaşık 3.5 milyardan fazla insan şehirlerde yaşamaktadır. Her saniye kentsel nüfus 2 birey olarak artmaktadır. Kentsel alanlarda su ve sanitasyon hizmetlerine erişim kırsal kesime oranla daha iyidir. Şekil 2.1'de 2010 yılına ait içme suyu geliştirilmiş kaynaklarına ve sanitasyon hizmetlerine dünya genelindeki nüfusun erişim yüzdeleri verilmektedir (Url-2).



Şekil 2.1 : Dünya geneli nüfusu için 2010 yılına ait içme suyu ve sanitasyon hizmetlerine erişim yüzdeleri (Url-2).

827.6 milyon insan gecekondularda yaşamaktadırlar, genellikle yeterli suya ve sanitasyon hizmetlerine erişim eksiktir. 2000 ve 2010 yılları arasında yılda 6 milyon insan olarak gecekondu nüfusu artmıştır. Bu şartlar altında 2020 yılında dünya genelindeki gecekondu nüfusu 888 milyona ulaşacaktır (Url-2). Sanitasyon hizmetlerine erişim, iyi hijyen uygulaması ve güvenli temiz su tedariki her yıl 1.5 milyon çocuğun hayatta kalmasını sağlamaktadır. Buna rağmen her 20 saniyede bir çocuk yetersiz sanitasyon hizmeti sebebiyle ölmektedir. Şekil 2.2'de dünya

nüfusunun 1990, 2010 ve 2015 yılına ait yüzde olarak sanitasyon hizmetine erişimi verilmektedir (Url-3).



Şekil 2.2 : Dünya nüfusunun yıllara göre sanitasyon hizmetine erişimi (Url-3).

1990 ve 2010 yılları arasında 1.8 milyar insan gelişmiş sanitasyon hizmetlerine erişim kazanmıştır. 2.5 milyar insan hala gelişmiş sanitasyon hizmetlerinden yoksundur (Url-3).

Günümüzde dünya nüfusu 7 milyar civarındadır ve bu rakamın 2050 yılında 9 milyara ulaşması beklenmektedir. Bu da demek oluyor ki, şuan ki besin kaynağından %60 daha fazla oranda besine ihtiyaç olacaktır. Bu durum, 2050 yılında %19 oranında tarımsal su tüketiminin de artacağı anlamına gelmektedir. Her gün bir birey 2-4 litre su içmekte ve 2000-5000 litre sanal su içeren yiyeceklerden tüketmektedir (Url 4). Tarımsal ürünlerin üretiminde önemli miktarlarda su kullanımına gereksinim duyulması nedeni ile uluslararası gıda ticaretinin gelişmesi de ulusal düzeyde su talepleri üzerinde önemli etkilere neden olmaktadır. Bu bağlamda, John Anthony Allan tarafından 1998 yılında üretilen “sanal su” (virtual water) kavramı ön plana çıkmaktadır. “Sanal su”, tarımsal ya da endüstriyel ürünlerin üretim süreçlerinde kullanılan su yani ürünün içerdiği su olarak tanımlanmaktadır (Hoekstra, 2003;

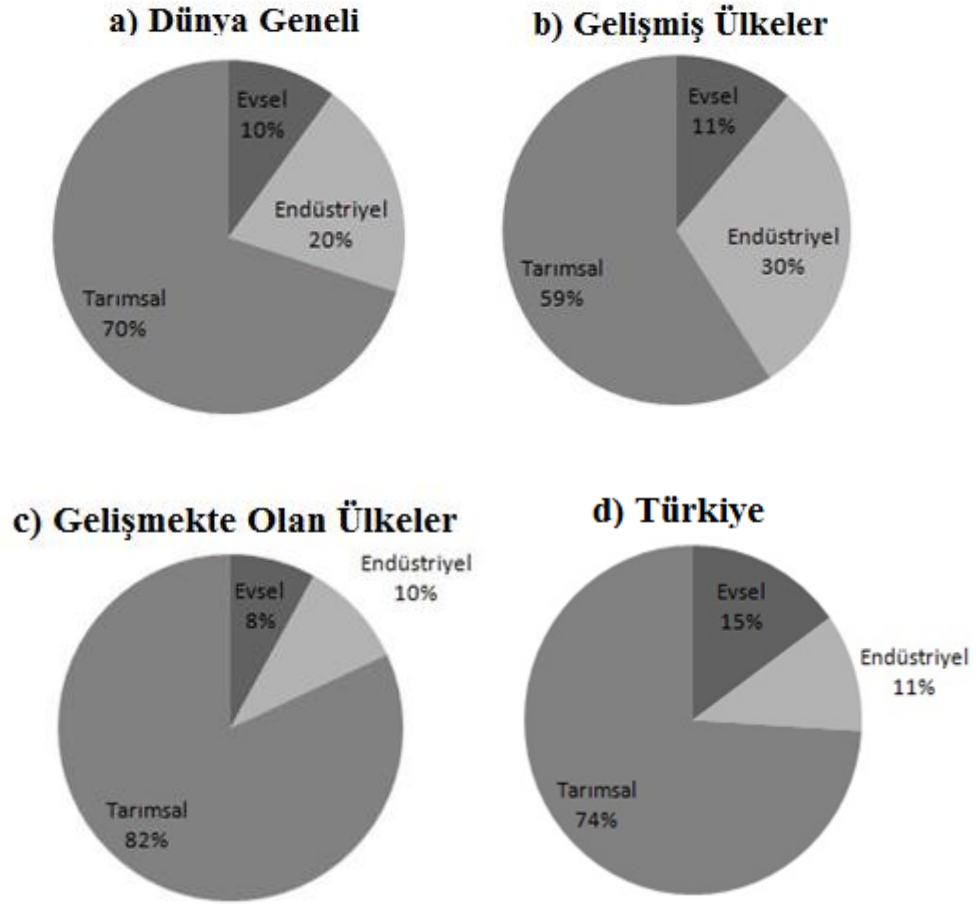
Zimmer ve diğ, 2003; Chapagain ve diğ, 2004; Hummel ve diğ, 2006; De Fraiture ve Wichelns, 2010). Şekil 2.3’de sanal su girdilerine göre bazı ürünler gösterilmektedir.



Şekil 2.3 : Sanal su girdilerine göre bazı ürünler (Url-5).

Suya erişim bu kadar kısıtlı olmasına rağmen tarımsal faaliyetler için kullanılan temiz suyun oranlarına bakıldığında zaman büyük bir dilimin bu sektöre ayrıldığı görülmektedir. Bu noktada da iyi bir su yönetimi ihtiyacının olduğu bir kez daha görülmektedir. Suyun sektörel olarak dünya genelinde, gelişmiş ülkelerde, gelişmekte olan ülkelerde ve Türkiye'deki kullanım oranları Şekil 2.4'de verilmektedir.

Bilimsel çalışmalar 2100 itibarıyla de orta enlemler ve yarı tropikal kurak bölgelerde su kaynaklarının azalacağını işaret etmektedir. Bu da gösteriyor ki, su kaynaklarının sürdürülebilir ve entegre bir şekilde korunması, iyileştirilmesi ve kullanılması ile ilgili olarak suyun yönetiminin dünyada ve Türkiye’de hayati bir önemi vardır (Kınacı, 2015).

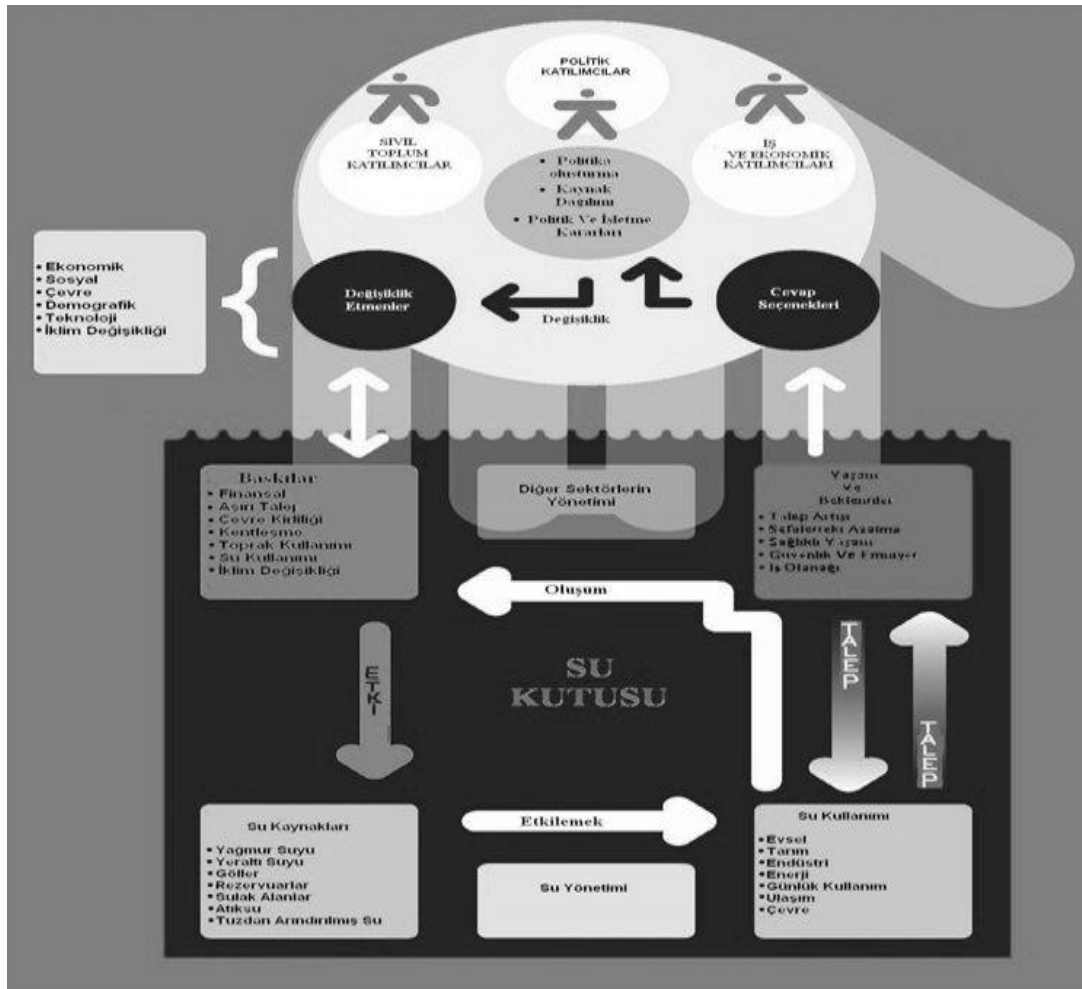


Şekil 2.4 : a) Dünya'da, b) Gelişmiş ülkeler'de, c) Gelişmekte olan ülkelerde ve d) Türkiye'de sektörel su kullanım oranları (Kınacı, 2015; Url-6).

2.1 Havza Yönetim Faaliyetlerinin Tarihsel Gelişimi ve Çıkarılan Dersler

Su, insan yaşamının temel ihtiyaçlarının karşılanmasının yanı sıra sosyal, çevresel ve ekonomik değerler de taşımaktadır. Bu nedenle su yönetimi, su kaynaklarının geliştirilmesi ile ilgili politik ve teknik kararları, su hakları ve su tahsisini düzenleyen kuralları, çevrenin korunmasını, su tarifelerine ilişkin ekonomik düzenlemeleri, arazi kullanımı ilkelerini, karar alma sürecine halkın katılımı gibi çeşitli faaliyetlerin bütününe kapsamaktadır. Bu özellikleri ile, sadece mühendislik disiplinlerinin konusu olmaktan çıkmış; ekoloji, ekonomi ve toplum bilimlerinin de konusu haline gelmiş, ve özellikle son yıllarda dünya kamuoyunun ve Birleşmiş Milletler (BM) de dahil olmak üzere uluslararası ve bölgesel birçok örgütün gündeminin üst sıralarına yerleşmiştir. Bu bağlamda, 20. yy'ın ikinci yarısından günümüze kadar uzanan süreçte su kaynakları ve su kaynaklarının yönetimine ilişkin pek çok yeni kavram dünya su kamuoyunun gündemine girmiştir (Tuna, 2012).

Toprak, su ve bitki örtüsü gibi doğal kaynaklar, kaliteleri ve sürdürülebilirlikleri açısından birbirlerinden veya havza ortamından ayrı olarak değerlendirilemez ve bu şekilde yönetilemezler (UN, 2009). Bu nedenle ortaya BHY çıkmıştır. BM yorumlamasıyla bütünleşik yönetimi en iyi şekilde gösteren Su Yönetim Döngüsü Şekil 2.5'de verilmektedir.



Şekil 2.5 : Su yönetimi döngüsü (UN, 2009).

Havza yönetiminin klasik yorumuna göre, su kaynakları planlamasının temel hedefi en az maliyetle su arz güvenliğinin en üst düzeye çıkarılmasıdır. Diğer bir ifade ile yatırımların ekonomik verimliliği, çeşitli seçenekler arasında karar verilirken esas alınan bir ölçüttür. Ekosistemlerin korunması planlamada yer alması gereken bir kısıt olup, amaç değildir. Su tarifeleri ise yatırım giderlerinin işletme bakım giderleri ile birlikte geri ödenmesi esasına göre sınırlanmıştır. Bunun ötesinde, su ücretleri çevresel maliyetlerin özel ekonomik düzenlemeler ile içselleştirilmesini hedeflemez. Klasik havza yönetim anlayışında su arz güvenliğinin sağlanmasına özel bir önem

verilmiştir. Bu yaklaşımın doğal bir tepki olarak değerlendirilmesi gerekir. 1950’li yılların başında su kaynakları geliştirilmeye başlandığında, su alt yapı stoku birçok ülkede son derece yetersiz bir düzeydeydi. Bu durum halen Afrika’da ve Asya kıtasında büyük ölçüde devam etmekte ve su güvenliği ön plana çıkmaktadır (Can, 2015).

2.1.1 2000 yılı öncesinde havza yönetimi yaklaşımı

Modern havza yönetiminin kökenleri tarihte birçok paralel ve bağımsız hareketlerde izlenebilmektedir. Bunlar arasında 1930'larda ABD'de koruma hareketi Alplerin restorasyonu ve Afrika'da sömürge hükümetlerinin havza rehabilitasyon faaliyetleri sayılabilir (Dargouth ve diğ., 2008). 1970’li yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde havza yönetim yaklaşımı mansap, kaynaklar ve altyapıyı korumak için doğal kaynak yönetimini iyileştirmek adına tasarlanmıştır (Erdoğan, 2013). Ulusal ve bölgesel programlar yayla arazilerindeki bozulma nedeniyle mansap altyapı hasarlarını gidermek için kurulmuştur. Örneğin, Endonezya 1976 yılında Ulusal Havza Geliştirme Programı oluşturmuş, 1970'lerin ortalarından itibaren de, Brezilya Entegre Toprak ve Mikrohavzada Su Yönetimi Programına, 1980'lerin ortalarında ise geliştirilen toprak koruma programı başlatılmıştır. Hindistan 1990 yılında ‘Yağmur Suyuyla Beslenen Alanlar için Ulusal Havza Geliştirme Programı’nı oluşturmuştur (Dargouth ve diğ., 2008; Erdoğan, 2013). Havza yönetim uygulamalarının 1970-1990 yılları arasındaki örnekleri Çizelge 2.1'de verilmektedir.

1970’li ve 1980’li yıllarda gelişmekte olan ülkelerdeki birinci nesil havza yönetim projelerinde, havzada belirli fiziki sonuçları hedefleyen mühendislik işlerine odaklı toprak ve su planlama yaklaşımı uygulanmıştır. Yatırımlar yüksek maliyetli olmuş ve her zaman gerekçelendirilememiş ve yaratılan varlık ve faydaların da genelde sınırlı bir ömrü olmuştur. Projeler merkezi birimlerden yönetilmiştir. Bu birimler çoğunlukla karmaşık ve çok özel yerel koşullara tepki göstermek için yetersiz şekilde yerleştirilmiş ve yöneticiler uygulama sırasında öğrenilenlere tepki gösterememişlerdir. Yüksek personel cirosu ve yetersiz denetim istikrarsız proje yönetimi ve hesabı verilemeyen uygulama düzenlemeleri ile sonuçlanmıştır (Dargouth ve diğ., 2008).

Çizelge 2.1 : Havza yönetim uygulamalarının tarihsel özeti (Chambers ve diğ, 1989; Dargouth ve diğ, 2008; Erdoğan, 2013).

Yıllar	Ana Amaç	Uygulamalar	Sonuçlar
1970'ler	-Yerinde ve aşağı havza kaynaklarını ve yerleşimlerin altyapısını korumak	- Fiziksel tedbirler orta veya büyük nehir vadilerinde toprak ve su kaynaklarını yönetmek için tasarlanmıştır. - Erozyon kontrol altyapısı ile yüksek arazilerin (yaylaların) dengelenmesi hedeflenmiştir.	Yüksek devlet personel cirosu ve yetersiz denetim, istikrarsız proje yönetimi, ve hesabı verilemeyen uygulama düzenlemeleri ile sonuçlanmıştır. Projeler genellikle sektörler arasında işbirliği ve iletişim eksikliği ile sonuçlanmıştır. Önemli sektörler arası bağlantılar yok.
1980'ler	-Mühendislik yaklaşımları ötesinde büyük ölçekli ulusal ve uluslararası kuruluşlar arasında işbirliği kabul görmeye başlamıştır.	- Toprak, su ve bitki örtüsü kaynaklarına korumak - Yerel toplum yoksulluğunu azaltmaya çalışmak -Kaynakları yönetmede ekolojik ve kurumsal sürdürülebilirlik - Kara alanlarında havza yönetim yaklaşımları çalışmak hedeflenmiştir.	- "Mühendislik" yaklaşımının karşılaştırılmalı başarısızlığı netleşmiştir - Sektörler arasında işbirliği ve iletişim eksikliği açıkça öne çıkmıştır.
1990'lar	-Kaynakların korunmasına ek olarak verimliliği kullanmak, geçimde gelişmeler, ve yoksulluğun azaltılması hedeflerine kaynak sağlamak	- Ova ve yayla tarım, mera, orman ve yönetimi de dahil olmak üzere, bütünleşik bir tarım sistemleri yaklaşımı içinde müdahaleleri tanımlamak ve yürütmek - "İlk çiftçi" teorileri ile ortaya etkilenmiş bir katılımcı grubu ortaya çıkmış ve talebe dayalı kalkınma yaklaşımı benimsenmeye başlanmıştır.	-Havza yönetim programları mevcut sosyal yapılar ve kurumlar üzerine inşa edilmektedir. Pahalı ve bakımı zor olan önceki "mekanik" tekniklerin değiştirilmesi veya tamamlanması gerekmektedir. - Erozyon kontrolü için düşük maliyetli bitkisel tekniklerin teşvikini toplum kurumları tarafından planlama ve uygulanmasını desteklemek fikri benimsenmeye başlanmıştır.

1970’li yılların ortalarından itibaren klasik havza yönetimi anlayışına eleştiriler başlamış ve günümüze kadar bu eleştirisel durum ve daha iyiyi arama çabaları artarak devam etmiştir. Havza temelinde kaynak planlamasının sürdürülebilir kalkınma kavramı ve ekosistemlerin korunması anlayışı ile bütünleştirilmesi çabaları yoğunlaşmıştır. Ayrıca, kararlara halk katılımının sağlanması yöntemleri, “*kirleten ve suyu kullanan öder*” ilkesinin benimsenmesi, su sektöründe özelleştirme, yeni kurumsal ve yasal yapılanma arayışları 1970’li yılların ortalarından itibaren günümüze kadar geçen süreçte uluslararası toplantıların hep gündeminde yer almıştır (Can, 2015).

Genele bakıldığında, 1980'lere kadar olan yaklaşım daha çok su temini odaklı, su miktarı ön planda tutulan, spesifik amaçlara yönelik sınırlı ölçekte planlama yaklaşımli ve tekil sorunlara tekil çözümler üretme üzerine kurulu bir yönetim anlayışı yürütölmekteydi. 1980'lerden sonra ise su yönetimine yaklaşım daha çok bütönlöyıcı, çok sayıda probleme geniş ölçekte çözüm getirme yaklaşımında, uluslararası ilkeleri kapsayan ve sürdürülebilirlik, paydaşların katılımı ve bütönlöşik (entegre) anlayış ve yönetime geçiş gibi yeni kavramları içeren bir yol izlemeye başlamıştır (Tanık, 2014).

2.1.2 2000 yılı sonrasında günümüze havza yönetimi yaklaşımı

Yaşam boyunca değışim kaçınılmazdır. Günümüz dünyası önemli bir değışim sürecinden geçmekte olup, sosyal ve siyasal sistemler dönüşmekte, teknoloji gelişmekte, yaşam standartları yükselmekte, tüketim alışkanlıkları değışmekte, yaşam süresi uzamakta, dünya nüfusunun artmasıyla birlikte kentsel yerleşim alanları genişlerken artan nüfusun su, gıda ve enerji ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yürütölen faaliyetler su kaynakları üzerinde büyük bir baskı oluşturmaktadır. Kirlilik, su kaynaklarının ve ekosistemlerin sürdürülebilirliğini tehdit etmekte, dolayısıyla da değışen koşullar altında ve beraberinde getirdiğı risk ve belirsizliklerle dolu ortamda, insani ve çevresel ihtiyaçların karşılanabilmesi için su kaynakları yönetiminin nasıl gerçekleştirileceğı sorusu dünya kamuoyunun gündeminde önemli bir yer tutmakta ve bu soruya verilen yanıtlar doğrutusunda iki kavram çıkmaktadır: Su Yönetişimi (Water Governance) ve Bütönlöşik Su Kaynakları Yönetimi (Integrated Water Resources Management) (Tuna, 2012). Bu bağlamda son 15 yıldır tüm dünyada küresel, ölkesel ve yerel ölçekte çalışmalar yürütölmektedir.

Küresel anlamda, 2003 Kyoto ve 2006 Meksiko Forumlarında vizyon belgesi kapsamında çalışmalar gerçekleştirilmiştir. 2009 İstanbul Su Forumu'nda ise "su kaynaklarının yönetimi ve korunması konusunda farklı görüşleri, ortak kazançları ve fırsatları değerlendirmek, diğer bir deyişle ortak çıkarlar vurgulanarak farklı görüşleri uzlaştırmak" üzerine yoğunlaşmıştır (Can, 2015).

Su kalitesi çeşitli fiziksel kombinasyonlara bağlıdır. Temelde, fiziksel sürdürülebilirlik su kalitesinin, su miktarının ve ekolojik faktörlerin birleşimidir (Erdoğan, 2013). Dolayısıyla özellikle son 15 yılda gerek su miktarı gerekse de kalitesinin iyileştirilmesi anlamında mevcut Direktifler revize edilmiş ve eksiklikler tamamlanmaya çalışılmıştır. Örneğin, sucul ortamların özellikle birtakım kalıcı, toksik ve biyoakümülatif maddelerin neden olduğu kirliliğe karşı korumak için devletler, kurum ve kuruluşlar tarafından genel ve eş zamanlı bir eyleme ihtiyaç olduğundan hareketle 1976 yılında yayınlanmış olan Tehlikeli Maddeler Direktifi (TMD) ve ilgili tüm kardeş direktifleri "*Belirli tehlikeli maddelerin Topluluğun sucul ortamlarında meydana getirdiği kirliliğe ilişkin 2006/11/EC sayılı 15 Şubat 2006 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi*" başlıklı tek bir belge altında birleştirmek için 2006 yılında güncellenmiştir. Direktif, Türk mevzuatına yönetmelikler yolu ile de aktarılmıştır. Direktifin 2013 yılında yürürlükten kaldırılarak bu direktifin yerine SÇD'i uygulanmaya başlamıştır. TMD ve SÇD'nin hedefleri; izinler, izleme ve kirlilik azaltma programları yükümlülüğü açısından genel olarak benzerdir. Ancak, SÇD alıcı sularda Çevresel Kalite Standartların (ÇKS) ulaşılması (2015) ve Öncelikli Tehlikeli Maddelerin bertarafı (2020) konusunda mutlak son tarihler vermektedir (ÇOB ve DSİ, 2010). 2006 yılında yayınlanan Tehlike Maddeler Direktifi, 2013 yılında SÇD'nin yayınlanması ile yürürlükten kaldırılarak genel olarak benzer yükümlülükler olan izinler, izleme ve kirlilik azaltma programları ile yerini almıştır.

Ülkelerin yıllardan beri süre gelen su ile ilgili yaşadıkları sorunların çözümü sürecinde arayış içinde oldukları ve başvurdukları yolların hepsinin birbirinden bağımsızmış gibi dursa da aslında bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşılarak Bütünleşik Havza Yönetiminde birleşerek günümüze geldikleri görülmektedir.

26-31 Ocak 1992 tarihlerinde Dublin'de düzenlenen "Uluslararası Su ve Çevre Konferansı" ise su konusunda yapılmış en önemli toplantılardan biri olmuş, bugün "Dublin İlkeleri" olarak anılan 4 ilkenin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Can, 2015):

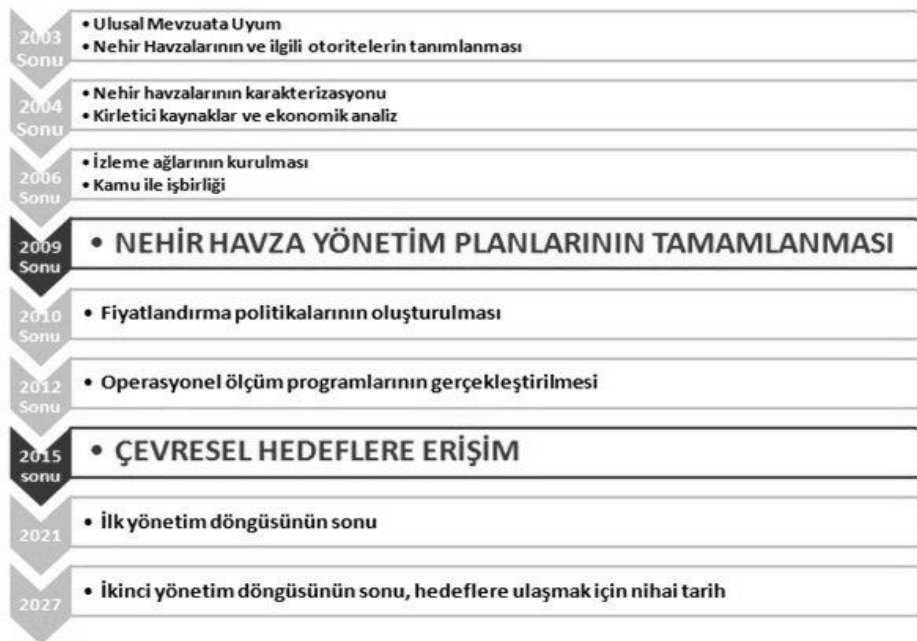
1. Hayatın, kalkınmanın ve çevrenin sürdürülebilirliğinde temel rol oynayan tatlı su kaynakları sonsuz ve bozulmaz değildir.
2. Su yönetimi, tüm paydaşların katılımıyla gerçekleştirilmelidir.
3. Kadınlar, suyun temini, yönetimi ve korunmasında önemli role sahiptir.
4. Su, tüm yararlı kullanımları ile ekonomik bir değere sahiptir ve ekonomik bir mal olarak değerlendirilmelidir.

3-4 Haziran 1992 tarihlerinde Rio de Janeiro’da toplanan BM Çevre ve Kalkınma Konferansı Stockholm Deklarasyonu’nu kabul ederek çalışmalarına başlamış, konferans kapsamında 21. yüzyılın asıl hedefi olarak belirlenen sürdürülebilir kalkınmaya nasıl ulaşılacağı belgelendirilmiş ve Türkiye’nin de Başbakan düzeyinde temsil edildiği Konferans’ta, "Gündem 21" başlıklı somut bir küresel eylem planı benimsenmiştir. Gündem 21’in 18. Bölümü *“tatlı su kaynaklarının temini ve kalitesinin korunması ve su kaynaklarının geliştirilmesi, yönetimi ve kullanımında bütüncül yaklaşımların uygulanması”*na, 21. Bölümü de *“katı atıkların ve atıksu ile ilgili sorunların çevresel açıdan sağlıklı yönetimi”*ne ayrılmıştır. Burada temel vurgu entegre su kaynakları yönetimi ile suyun hem sosyal hem de ekonomik bir varlık olarak algılanmasına dayanmaktadır (Can, 2015).

1996 yılında ayrıca, bir ortamdaki su kaynakları ile ilgili olarak bilinç ve duyarlılığı arttırmak, küresel su kaynaklarının tüm canlıların yararına yönelik biçimde etkin olarak korunması, geliştirilmesi, planlanması, yönetilmesi ve kullanılmasını sağlamak üzere “Dünya Su Konseyi” kurulmuştur. Türkiye de, Dünya Su Konseyi Guvernörler Kurulu’nda bir üye ile temsil edilmektedir. 1997 yılından başlamak üzere 5 forum düzenlemiş ve bu kapsamda politikalarını belirleyerek eyleme geçmiştir. 1997 Marakeş Forumu’nda ilk kez “Dünya Su Vizyonu” ihtiyacı belirlenmiş ve 1998’de bu belgenin hazırlığı tamamlanmış, 2000 Lahey Forumu’nda su güvenliğinin sağlanabilmesi için “suyun fiyatlandırılması”, “su kaynaklarının paylaşılması”, “suyun iyi yönetimle yönetilmesi” konularında çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Avrupa Birliği (AB) Su Çerçeve Direktifi (SÇD), Avrupa Parlamentosu ve Konseyi’nin “suyun ticari bir ürün olmayıp, korunması gereken bir doğal kaynak” olduğu düşüncesinden hareketle 23 Ekim 2000 tarihinde kabul edilmiştir. Söz konusu Direktif ile Avrupa Birliği’nin tüm sularının korunması ve durumlarının iyileştirilmesi amaçlanmaktadır (ORSAM, 2013).

2.2 SÇD Açısından Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi

SÇD "AB'nin su kirliliğini önlemesi ve azaltması, sürdürülebilir su kullanımının sağlanması, sucul ortamları koruması, sucul ortamların durumlarını iyileştirmesi ve taşkın ve kuraklığın etkilerini azaltması için kıta içi suların, yeraltı sularının, kıyı ve geçiş sularının yönetimini sağlamaktadır" (European Communities, 2009). Direktifin çevresel hedefi 2015 yılı itibariyle AB sınırları içindeki tüm yeraltı ve yerüstü sularını "iyi durum" seviyesine getirmektir. (ORSAM, 2013). Direktif doğrultusunda AB üyesi ve/veya aday konumundaki ülkelerin uyması planlanan durum ve termin tarihleri Şekil 2.6'da verilmiştir.



Şekil 2.6 : SÇD termin tarihleri (Tanık, 2014).

Su, birçok sektörün kesişme noktası olduğundan paydaşı toplumun tüm kesimleridir ve tümünün katılımı ile bütüncül bir anlayışla su ve toprak kaynaklarının kısaca, su havzalarının yönetilmelerine ihtiyaç vardır (EPA, 2013a). Benzer şekilde AB SÇD'de de,

- Halkın katılımı ile karar almada şeffaflık,
- Daha fazla bilgi, fikir ve yaratıcılık katılımı,
- Bölgesel değişimlerin ve ilerlemenin erkenden farkına varılması,
- Sektörel çatışmaların erken evrede tespiti ve çözülmesi,

- Kararların kabul edilip sahiplenilerek destekleme düzeyinin artması,
- Yapıcı diyalogların oluşumu,
- Farklı düzeydeki ve sektörden bireyler arasında iyi bir işbirliği,
- Farkındalığın artmasıyla havzadan halka geri dönüşlerin maddi/manevi kazanç olacağı bilincinin sağlanması,
- Bütüncül bir yaklaşımla tüm su sisteminin koordineli bir şekilde bir bütün olarak ele alınmasını, bu sayede sinerjinin yaratılması ve mükerrerliğin giderilmesinin sağlanması,
- Entegre yaklaşımı uygulayarak tarım, arazi kullanımı gibi diğer politikalarla ilişki kurulması,
- Ekonomik prensipleri dikkate alarak önlemlerin maliyet etkinliği, doğru fiyatlandırma politikalarıyla suyun etkin kullanımının sağlanması ve
- Ekolojiyi korumak; genel hedefi su kütlelerinde iyi su durumunun sağlanması; biyolojik izleme yardımıyla da iyi ekolojik durumun sağlanması gibi

olumlu etkileri olduğu vurgulanmaktadır (AB SÇD, 2000). Böylece hayalî gibi görünen hedeflere ulaşmak için daha ılıman ve aktif bir yol izlenmiş olmaktadır. BHY söz konusu olduğunda sadece devlet değil, suyun tüm kullanıcılarının politikalarının örtüşmesi önemlidir.

SÇD genel olarak, idari açıdan tarafsızdır. AB’de, merkezi/ bölgesel veya federal anayasal yapıları olan üye ülkeler bulunmaktadır ve direktifleri uygulamak için kullanacakları yaklaşımı seçmek onların en tabii hakkıdır. Kurulu düzen ve gelenekler, sorumlulukların farklı bakanlıklar ve/veya bölgesel ve yerel yetkililer arasında paylaştırılmasında kilit rol oynayabilecektir. Yine de, belli başlı kilit sorulara her durumda cevap aranmaktadır (OSİB, 2014):

- SÇD’yi uygulamaktan sorumlu “lider” bir Bakanlığın belirlenmesi ve ayrıca karar alma sürecinde diğer bakanlıkların müdahil olacakları durumlarda işbirliği ve katılımın sağlanması.

- Ulusal, bölgesel ve yerel makamlar arasında sorumlulukların dağıtılması (planlama, mevzuat, izleme, uygulama, istişare ve raporlama).
- Diğer kamu kurum ve kuruluşlarının katılımının sağlanması.

2.3 Bütünleşik Havza Yönetimi

2.3.1 Havza tanımı

Havza, o bölgedeki tüm suyun altından veya yüzeyinden akarak aynı yere gittiği bir arazi alanıdır. John Wesley Powell, coğrafyacı ve bir bilim adamı, havza tanımını şu şekilde yapmıştır: *"tüm canlıların ortak bir akarsu ile ayrılmaz biçimde bağlandıkları ve topluluğun bir parçası haline geldikleri basit bir mantıkla insanların yerleştiği, hidrolojik sınırlarla belirlenmiş bir arazidir."* Havza yaklaşımı, doğal kaynakların sürdürülebilir yönetiminde halkın karar verme, planlama ve hidrolojik döngü, ekosistem dinamikleri, sosyoekonomik ve politik özellikleri içeren konular da katkı sağladığı bütünleşik bir bakış açısı olarak tanımlanabilir (Randhir, 2007).

Her bir havza benzersizdir, kendine özgü özellikleri vardır.

- Doğal özelliklerine göre,
 - jeolojik,
 - jeomorfolojik,
 - hidrolojik,
 - iklim,
 - bitki örtüsü,
 - yaban yaşamı
- Sosyo-kültürel ve ekonomik özelliklerine göre ise,
 - arazi kullanımı,
 - ulaşım,
 - idari yapı,

- nüfus yapısı (mevcut durum ve gelecek için nüfus projeksiyonu),
- alt yapı durumu (AAT, kanalizasyon, su temini, düzenli/düzensiz katı atık depoları, vs.)
- Sosyo-ekonomik yapı,
- çevre kalitesi

gibi çeşitli ekosistemlere sahip olan karmaşık bir sistemdir (Tanık, 2014).

Bir havza disiplinler arası bir bulmaca gibidir ki; havza değerlendirmesi bulmacanın biyolojik, fiziksel, hidrolojik, hidrolik, politik ve sosyal parçalarını toplar, yönetim planı ise bulmacanın tüm parçalarını bir araya getirir (DeBarry, 2004).

2.3.2 Nehir havzası yönetimi

SÇD’deki en önemli kavram “Nehir Havzası Yönetimi” dir. Her bir nehir havzası için Nehir Havzası Yönetim Planı (NHYP) oluşturulması gerekmektedir. SÇD, nehir havza yönetim planlarında kamuoyu katılımı ve bilgilendirilmesi gerekliliğini de vurgulamaktadır (Gürel ve diğ, 2010).

Nehir havzasının sınırları genellikle idari sınırlar ile örtüşmemektedir. Bu durum su kaynaklarının yönetiminde idari bir zorluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Su konusunda yetkiler birçok kurum ve kuruluş arasında paylaşılmış durumdadır. Bu durum, su yönetimi ile ilgilenen tüm paydaş kuruluşlar arasında etkili bir işbirliği mekanizmasının gelişmesini gerektirmektedir.

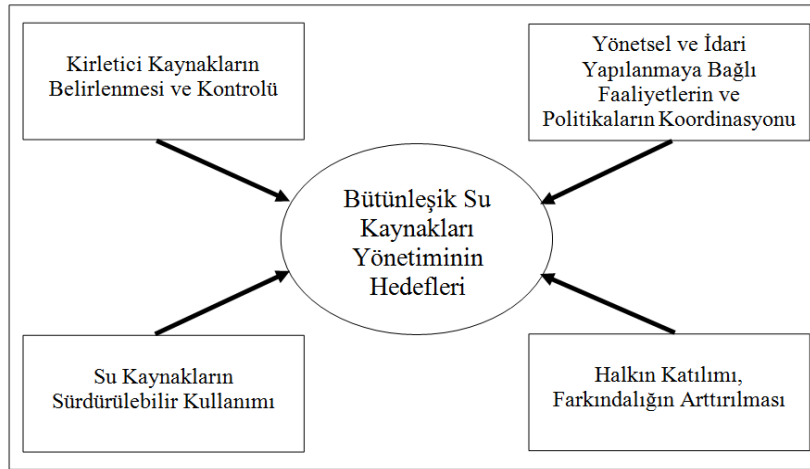
SÇD’ye göre, NHYP ana unsurları aşağıda sıralanmaktadır (Gürel ve diğ, 2010) :

- Nehir havzasının karakterizasyonu,
- İnsan aktivitelerinin önemli baskı ve etkilerinin özeti,
- Koruma alanlarının belirlenmesi ve haritalandırılması,
- İzleme ağlarının haritası,
- Çevresel hedefler listesi,
- Ekonomik analiz,
- Önlemler programı,
- Önlemlerin detaylandırılması,
- Kamuoyu bilgilendirilmesi ve geri bildirim alınması,

- Yetkili otoritelerin listesi,
- Kamuoyundan bilgi ve yorum elde etmek üzere irtibat noktalarının ve işlevlerinin belirlenmesidir.

2.3.3 Bütünleşik su kaynakları yönetimi anlayışı

Su kaynaklarının yönetiminde 4 ana hedef Şekil 2.7’de gösterilmektedir. Su kaynaklarının yönetimindeki hedeflerden bir diğeri de kurumsal ve idari yapılanmaya bağlı faaliyetlerin ve politikaların koordinasyonudur. Bu koordinasyonun sağlanması, idari yapılanmanın kirlilik izleme, denetim ve kontrol konularında yeterli altyapıya ve yetişmiş teknik elemana sahip olmasına bağlıdır. Herhangi bir yönetim anlayışı insan odaklı olduğu sürece başarılı olabilir. Halkın su konusundaki duyarlılığının ve farkındalığının artırılması için çeşitli eğitim çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde tüm paydaşların yönetime katılmalarında zorluklar yaşanmaktadır. Bu konuda ilerlemeler ancak yerel yönetimlerin, kurumların ve STK’ların halkla işbirliğine girmesi ile sağlanabilir (Gürel ve diğ, 2010).



Şekil 2.7 : Bütünleşik su kaynaklarının yönetim hedefleri (Gürel ve diğ, 2010).

DeBarry (2004)’ün de ifade ettiği gibi doğal kaynaklar ve nehirler politik sınırları takip etmezler ve suyun akışı, kirliliği, sorunlar vb. politik sınırlar içerisinde kalmaz. Ayrıca, tümünü yönetmek toplamın parçalarını yönetmek veya düzeltmekten daha iyidir. Havza yönetimi, havza ile ilgili bilginin çokluğu nedeniyle genellikle karmaşık ve zordur. Örneğin, toprak kullanımı ve su kalitesi etkileri sosyoekonomik ve çevre politikaları çerçevesinde bir sistem olarak değerlendirilmelidir. Havza yönetimi uygulamaları bu sebeple havza sisteminin tüm bölümlerinin etkilerine

ulaşma konusundan hala uzaktır. Havza yönetimi Randhir (2007)'nin de değindiği gibi sürdürülebilir bir çıktı sağlamak adına dikkatli bir analiz ile birlikte ekonomik ve ekolojik gerekliliklerin bütünleştirilmesini gerektirir.

Farklı sektörlerin ve kaynak kullanıcılarının bir arada düşünüldüğü, tehdit ve olanakların uzun vadeli değerlendirildiği, bir alana yapılan müdahalenin yol açtığı olumlu ve olumsuz etkilerin izlendiği en uygun ölçek havzadır. Havza; insanları, kentsel ve kırsal yerleşimleri, tarım ve orman alanlarını, çeşitli kategorilerdeki endüstrileri, iletişim ve haberleşme ağlarını, çeşitli hizmet sektörlerini ve rekreasyonel alanları içine alan dinamik bir sistemdir (UN, 2009; OSİB, 2013)

Havza bölgelerine göre ayrılan yönetim sisteminde ne il sınırları ne de bölge sınırları geçerli olmaktadır. Bu durumda havzaya giren iller ve bölgelerin kapsamındaki tüm kurum ve kuruluşlar ile halk bu havza yönetiminde yer almalıdır. Bütünleşik havza yönetimi (Tanık, 2014);

- Farklı sektörlerin ve kaynak kullanıcılarının bir arada düşünülmesine
- Tehdit ve olanakların uzun vadeli değerlendirilmesine
- Havza içindeki bir alana yapılan müdahalenin yarattığı olumlu ve olumsuz etkilerin izlenilmesine olanak sağlar.

Bu bağlamda bütünleşik havza yönetiminde çevresel ortamların entegrasyonu, disiplinlerin ve aktörlerin entegrasyonu, mali kaynakların ve yönetim araçlarının entegrasyonu söz konusu olup; havzanın karakterizasyonu, havza bilgi sisteminin oluşturulması, karar destek sistemlerinin kullanılması, uygulama ve irdeleme süreçlerini içeren döngüsel bir süreçtir. Karmaşık havza sisteminin (Tanık, 2014);

- ekolojik dengeyi gözetten,
- sürdürülebilirlik hedefleri taşıyan,
- akılcı, gerçekçi, kaliteli bir yönetim ile yönetilmesini hedefler.

Yeterli gelir veya demografik yapı eksikliğinin söz konusu olduğu durumlarda ve gerektiğinde motivasyon fizibilitesi gereklidir. Yönlendirmeler 3 farklı kategoriye ayrılabilir (Said ve diğ, 2006; Erdoğan, 2013):

- Rasyonel (maliyet-fayda değerlendirmesi),
- Standart temelli - norm-based / (örneğin kirlilik iyileştirme gibi normlara uymak için çabalar), ve
- duyuşsal / duygusal (tehlike altındaki türler ve değerlerinin korunması gibi ölçmesi zor olan duygusal ekler).

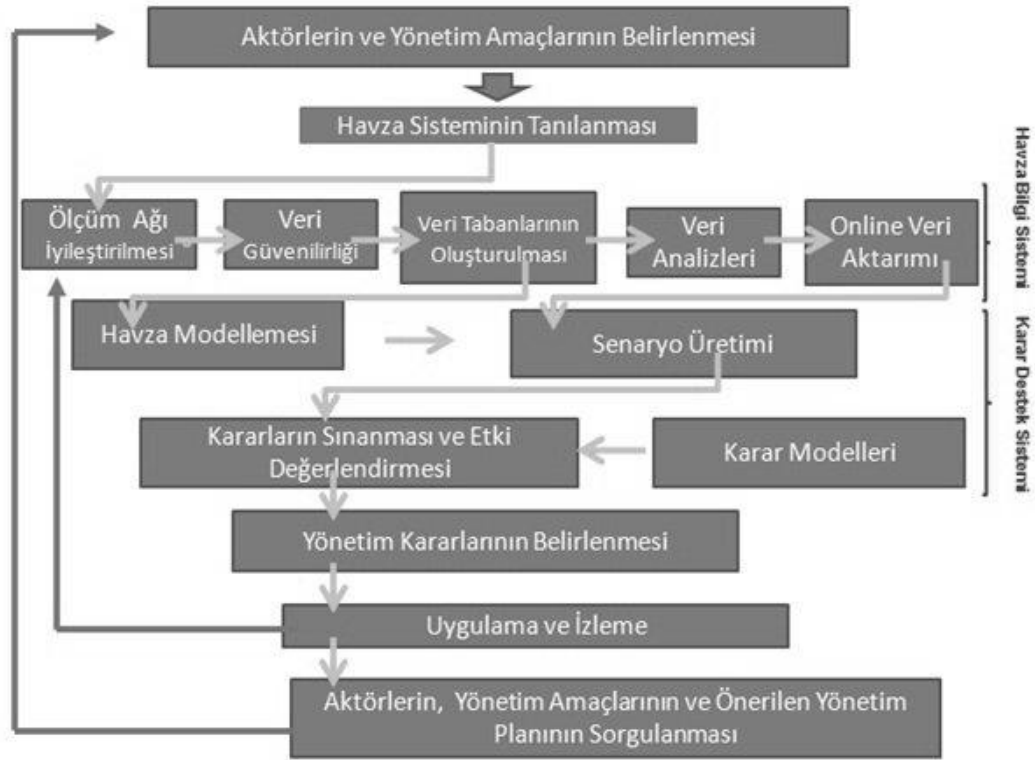
2.3.4 Bütünleşik havza yönetiminin adımları

BHY disiplinler arası uygulama faaliyetlerine teşvik için bir çerçeve önermektedir. Disiplinler arası uygulamalar birden fazla boyut ve ölçek çerçevesinde bir anlam kazanabilmektedir. Örneğin dikey boyutlarda; havza ölçeğinde yüzey suyu ve yeraltı suyu kalitesini kapsarken, diğer bir durumda ise, yanal boyutlarda çeşitli arazi kullanımlarını dikkate almaktadır ve arazi kapsamı tarım, silvikültür, madencilik ve hidrolojik / habitat değişikliği faaliyetlerinin yanı sıra kentleşme (arazi geliştirme, ulaşım, rekreasyon, vs.) ile bağlantılı olanlarla ilişkilidir. Arazi kullanımları ve faaliyetleri, sınırlı kaynaklı sulara büyük katkısı bulunan noktasal olmayan kaynak kirliliği veya kirlilik yoğun akışlarda değişkenliklere sebebiyet vermektedir (Erdoğan, 2013). Harmancıoğlu (2013)' de belirttiği gibi BHY aşamaları;

1. Havza Tanımlama
 - 1.1. Paydaşların ve yönetim amaçlarının belirlenmesi,
 - 1.2. Havza sisteminin tanımlanması,
2. Havza Bilgi Sistemi
 - 2.1. Ölçüm ağının iyileştirilmesi,
 - 2.2. Veri güvenliği,
 - 2.3. Veri tabanlarının oluşturulması,
 - 2.4. Veri analizleri,
 - 2.5. Online veri aktarımı,
3. Karar Destek Sistemi (KDS)
 - 3.1. Havza modellemesi,
 - 3.2. Karar modelleri,
4. Uygulama

5. Yönetim kararlarının belirlenmesi
6. İrdeleme olarak ifade edilebilen döngüsel bir süreçtir.

BHY adımları şematik olarak da Şekil 2.8'de gösterilmiştir.



Şekil 2.8 : BHY aşamaları (Tanık, 2014).

Havza yönetimi, sürdürülebilir bir temelde havza sorunlarını çözmek için özeldir. Bu problemler 5 kategoride sınıflandırılabilirler:

- Su eksikliği (miktar),
- Su kalitesinin bozulması,
- Ekolojik etkiler,
- Halkın katılımının eksikliği/yetersizliği, ve
- Su ile ilgili faaliyetlere yatırımlarda düşük ekonomik değer çıktıları.

İlk 3 kategori fiziksel ya da " doğal " sürdürülebilirliği oluştururken, son 2 kategori, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliği tanımlar. Fiziksel ve ekonomik konularda çözümün uygulanması ve gerçekleştirilmesi paydaşların geniş bir yelpazede temsil ediliyor olmasına bağlıdır.

SÇD'nin gerektirdiği planlama süreci, paydaşlara önemli rol düşen bir döngü olarak görülebilir. Bu çerçevede entegrasyon 9 temel ilke çerçevesinde gerçekleşmelidir (Can, 2015):

1. Karar-vericiler planlama yaklaşımını sahiplenmeli ve sürece etkin biçimde katılmalıdır.
2. Havza Yönetim Planı dinamik olmalı ve sürekli iyileştirilmelidir. Bunun gerçekleşebilmesi için, bilimsel, sosyal ve ekonomik bilgi sürekli yenilenmelidir.
3. Her havzaya özel, farklı kurumsal düzenlemeler oluşturulmalıdır. Bu amaçla hidrolojik ve kurumsal kapasite ile paydaş farklılıklarından doğan özel gereksinimlere uyacak düzenlemeler kurgulanmalıdır.
4. Paydaşlar, karar vericiler ve uzmanlardan oluşan '*Havza Oluşumu*'nun rolü ve yapısı açıkça tanımlanmalıdır.
5. Havzasının "çıkarlarının" güçlü bir biçimde savunulmasına olanak verecek oluşumlar tasarlanmalıdır.
6. Havza Yönetim Planı'nda yer alan uygulamalardan kısa dönemde hayata geçirilecek olanlar kendi aralarında önceliklendirilmelidir.
7. Havza Yönetim Planı'nın hayata geçirilmesi ve etkinliği düzenli olarak izlenmelidir.
8. Yerel yönetimlerin katılımı ve ortaklığı sağlanmalıdır. Böylece planın etkili biçimde hayata geçirilmesi sağlanabilir.

İşbirliği için farklı araçlar ve oluşumlar kurgulanmalıdır. Bu yolla çok sayıda farklı paydaş ve sektör arasındaki yatay ve dikey koordinasyon sağlanabilir. Son 20 yılda, dünya çapında BHY'nin birçok uygulaması olmuştur. Örneğin, Hindistan'daki Jhabua Havzası'nda BHY yaklaşımları son olarak kuraklık mücadelesi için (Singh ve diğ., 2002), Tayland'da üst Chao Phraya'da su kaynaklarının değerlendirilmesi ve yönetilmesinde (Padma ve diğ., 2001), Chesapeake Körfezi üzerinde tarımsal fosfor kirliliğini değerlendirilmesi ve yönetilmesinde (Sharpley, 2000), Avustralya'da arazi bozulması sorununu mücadelede (Ewing, 1999), Nevada Truckee Nehri yönetiminde (Cobourn, 1999) kullanılmıştır. Ayrıca, Amerika Birleşik Devletleri'nde, USEPA yönetimine bütünleşik havza yaklaşımı teşviki oldukça etkili olmuştur (Erdoğan, 2013).

Burada bazı örnekleri verilen ve diğer benzer girişimlerin genelde başarılı oldukları ifade edilmektedir. Bütünleşik havza yönetimi katılımcı, adapte edilebilir ve deneysel olmalıdır ki; ilgili tüm bilimsel bilgi / veri ve havza düzeyinde doğal kaynakları etkileyen, sosyal, ekonomik ve çevresel süreçler ile ilgili kullanıcı tarafından sağlanan bilgileri bütünleştirebilsin (De Steiguer ve diğ, 2003). Aksi takdirde, zayıf entegrasyon ve koordinasyon sonucu, çeşitli düzeylerde çevresel, sosyo-ekonomik ve kurumsal faktörlerin karmaşık bir dizini ile engellenmiş olabilir. Çeşitli düzeyler örneklenirse bunlar (Erdoğan, 2013);

- 1) mevzuat ve yönetmelikler,
- 2) politika ve kurallar,
- 3) idari yapılar,
- 4) ekonomik ve mali düzenlemeler,
- 5) siyasi yapılar ve süreçler,
- 6) tarihsel ve geleneksel gümrük ve değerler ve
- 7) anahtar katılımcılar veya aktörler'dir.

3. BÜTÜNLEŞİK HAVZA YÖNETİMİNDE PAYDAŞLARIN VE HALKIN KATILIMI

Çeyrek asır kadar önce havza yönetiminde halkın katılımı gereksiz ve lüzumsuz görülmekteyken, 1990'ların başında halk politikalarının gelişiminde halkın katılımı yaygın hale gelmeye başlamıştır. Günümüzde halkın sesi daha sık duyulur olmuştur ve birçok konuda halkın yetkilendirilmesi kanunlarla zorunlu hale getirilmeye başlanmıştır (Heathcote, 1998).

Çevre politikalarının geliştirilmesi bağlamında yasal gereklilikler teknik fizibilite, bilimsel yaklaşım ve sosyo-ekonomik bakış açısıyla harmanlanmıştır; ancak unutulmamalıdır ki, bu geliştirme süreci çoklu paydaş müzakereleri gerektiren karmaşık bir süreçtir. AB içinde, bu değerlendirme "*bilimsel olan bilgi ve ekonomik değerlendirmeler, güvenilir ve güncel çevresel veri bilgi ve göstergelerin kullanılması ile çevresel politikaları kaleme alma, yürütme ve değerlendirmeyi destekleyecektir*" şeklinde ifade edilmektedir. Bu harmanlamada aynı zamanda bilimsel çalışan ve politika üreten toplulukların yanı sıra endüstriden, tarımdan, STK'lardan gibi geniş anlamda halkın temsilcilerinin de yer aldığı çeşitli oyuncuları kapsamaktadır (EC, 2005).

1990 öncesi çalışmalarda daha çok teknik ve ekonomik ögelere dikkat edilerek bunlar üzerinde yoğunlaşmıştır. Halkın (paydaş) katılımı ise hep geri planda kalmıştır. Belki de bu yüzden uygulama kısmında sahiplenme güdüsü oluşmamış ve/veya farkındalık sağlanamadığı için de mevcut sorunlar sahiplenilememiştir. Oysaki, sürdürülebilirliğin sağlanması için halkın katılımı bu noktada önemli olmaktadır. Halkın bilinçlenmesi ile edinilen bilgilerin tek seferlik değil, alışkanlık haline gelerek benimsenmesiyle nesilden nesile aktarımı kolaylıkla sağlanabilir.

Uluslararası Su ve Çevre Konferansı (Dublin, 1992) ve Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'yla (Rio De Janerio, 1992) birlikte, suyun "sonlu" bir ekonomik ve sosyal kaynak olduğu ve su kaynaklarının yönetiminde sosyal ve ekonomik kalkınma ile doğal ekosistemlerin korunmasını birlikte ele alan bütüncül

yaklaşımlara ihtiyaç olduğu ilk kez dile getirilerek vurgulanmıştır. Bu bağlamda, Avrupa Birliği (AB) de su politikalarını biçimlendirmiş ve Aralık 2000 tarihinde yürürlüğe giren SÇD (2000/60/EC) ile havza temelli bütüncül yönetim yaklaşımını benimsediğini ilan etmiştir. SÇD tüm paydaşların su sorununun çözümüne daha aktif olarak katılımını desteklemekte ve ekonomik bir değeri olduğu kabul edilen suyun fiyatlandırılmasında gerçekçi ve doğru bir yaklaşım izlemektedir (OSİB, 2013).

SÇD Madde 14 şöyle demektedir (SÇD, 2000);

‘Kamuoyunun Bilgilendirilmesi ve Konsültasyonu

1. Üye Devletler bu Direktifin uygulanmasına, özellikle nehir havzası yönetim planlarının hazırlanması, gözden geçirilmesi ve güncelleştirilmesine bütün ilgili tarafların aktif biçimde dahil olmasını teşvik edeceklerdir. Üye Devletler, her bir nehir havzası bölgesi için, şunları yayınlayacaklar ve kullanıcılar dahil kamuoyunun yorumuna sunacaklardır:

(a) planın hazırlanması için bir çalışma takvimi ve iş programını, alınacak konsültasyon önlemlerine ilişkin bir açıklamayla birlikte, en azından planın ilgili bulunduğu dönemin başlangıcından üç yıl önce;

(b) nehir havzasında belirlenen önemli su yönetimi konularının ara dönem genel değerlendirmesini, en azından planın ilgili bulunduğu dönemin başlangıcından iki yıl önce;

(c) Nehir havzası yönetim planının taslak kopyalarını, en azından planın ilgili bulunduğu dönemin başlangıcından bir yıl önce.

Talep halinde, taslak nehir havzası planının geliştirilmesinde kullanılan arka plan belgelere ve bilgilere ulaşma olanağı sağlanmalıdır.

2. Üye Devletler aktif biçimde dahil olmayı ve konsültasyonu sağlamak için bu belgeler üzerinde yazılı olarak yorumlarda bulunulması için en azından altı aylık süre vermelidir.

3. 1. ve 2. paragraflar güncellenmiş nehir yönetim planlarına da aynı şekilde uygulanacaktır’.

Su yöneticileri havza planlama çalışmasına yönelik bir sosyal öğrenme sürecinde genellikle çözülmesi gereken sorun hakkında kabaca fikir sahibidir. Sorun 2015'e kadar, "*iyi su durumu*" na ulaşacak şekilde SÇD gerekliliklerinde çözüm gerekmektedir. Ancak, bu taslak fikir yeterli değildir. Problemin detaylı bir analizi ve sebeplerinin ortaya konması ve irdelenmesi gereklidir (EC, 2005).

Ayrıca, farklı paydaşlar oldukça farklı nehir havza yönetimi sorunlarını daha rahatlıkla görülebilir. Bir çiftçi ekonomik olarak uygulanabilir tarım için iyi şartlarla daha ilgili olabilir ve endüstriler öncelikli olarak kabul edilebilir (düşük) su fiyatları ile ilgilenebilir. Bunlar ayrıca bakış açılarını da meşrulaştırmaktadır.

3.1 Neden Paydaşlara İhtiyaç Vardır?

Havza yaklaşımı; insanları, politikaları, öncelikleri ve kaynakları bir araya getiren sosyal ve ekonomik mülahazalarla bilimsel ve düzenleyicilerin sorumluluklarını harmanlamaktadır. Havza ölçeğinde çalışmak havza şartlarını korumak için en az bir ortak ile çalışmayı gerektirmektedir. İlaveten, bir kişinin veya bir kurumun tek başına havza planlama yapması genellikle çok karmaşık ve çok pahalıdır. Ortakların sürece dahil edilmesi yeni fikirleri ve girdileri beraberinde getirirken, kamu anlayışı bakış açısıyla sorunların artması ve daha da önemlisi, çözümler için kamu taahhüdünün gerekliliği sonuca ulaşmayı güçleştirebilir. Ortaklıklar aynı zamanda mevcut ve planlanan çalışmaları tanımlamak ve koordine etmek için yardımcı olur. Örneğin, bir havza kurumunun gönüllü izleme programı geliştirmesi ilgi çekebilir, ancak yerel bir bölüm diğer kurumdan habersiz olarak benzer bir program üzerinde çalışma yapıyor olabilir (EPA, 2008). Bu sebeptendir ki, katılımcıların ve sürecin organize edilmesi gereklidir.

Genellikle, bir sebepten daha fazlası vardır. BHY katılım gerektirmektedir, fakat aynı zamanda planları, projeleri ve kendi uygulamalarını geliştirebilir, bireysel hakların korunmasına yardımcı olabilir ve politikacılar ile vatandaşlar arasında köprü kurmaya yardımcı olabilir.

Katılımcı süreçlerinin organize edilmesi için, yönetici bakış açısıyla Çizelge 3.1'de görüldüğü üzere bir kaç sebep sıralanabilir (EC, 2005):

Çizelge 3.1 : Paydaşların katılımına ihtiyaç olmasının nedenlerine örnekler (EC, 2005).

Karar alma sürecinde paydaşlar katkıda bulunabilirler mi?	⇒	Paydaşların katılımı, planların ve projelerin niteliklerini içerir.
Yürütmede paydaşlara ihtiyaç var mıdır? Karar almaya veya uygulamaya engel olabilirler mi?	⇒	Paydaşların katılımı planların uygulanmasında ve davaların önlenmesinde ve (masrafların) gecikmesinde iyileştirmede bulunur.
Hisse (pay) konusunda ilgileri var mı veya etkileniyorlar mı?	⇒	Ahlaki değerler için katılımcılık, demokrasi temsilini tamamlar ve bireysel hakları korur.
Katılım yasal olarak gerekli midir?	⇒	Katılım yasal koşulları görüşür, yerine getirir.
Politikacılar ve halk arasında boşluk var mıdır?	⇒	Katılım aktif ve paylaşımcı vatandaşlığa teşvik eder.

Farkındalığın artması direnci azaltabilir (EC, 2005).

İtalya'daki Bacchiglione Havzası'nda, yeni atıksu arıtma tesisi tanıtımında gösterilen direnme sebebiyle öncelikli olarak paydaşlarla işbirliği içinde olma çalışmaları başlatılmıştır.

Farklı paydaş gruplarının bilgi birikimleri farklı çözümlerin geliştirilmesi için karşılaştırılmış ve araştırılmıştır.

Havza iyileştirme çalışmaları için kaynaklar ve bütçe tahminleri öngörülemez. Teknik yardım, haritalama ekibi ve finansman gibi kaynaklar her zaman gergin konulardır, ancak ortakları ile çalışan kurum ve/ya kuruluşlar kaynakların bir kısmını sağlayabilir ki; bu yapılacak çalışmaların daha verimli olarak hedeflerine yaklaşmalarına olanak sağlamaktadır (EPA, 2008). Potansiyel ortakları belirlemeden ve toparlamadan önce, şu soru sorulmalı, "Neden bir havza planı geliştirilmelidir?" Soruyu cevaplamak için, havza planı için olan ihtiyacın arkasındaki itici güçleri tanımlamak gerekmektedir (EPA, 2008).

Havza kapsamında çoklu siyasi yargı ile başa çıkmak (EPA, 2013a).

Birden fazla siyasi yargıda havza planlama ve yönetim koordinasyonu zor olabilir, fakat çalışma sürecinde ve işbirliği kapsamında su kaynağına yönelmek için paydaşların teşviki, su kalitesine baskı veya tehditlerini irdelemede yardımcı olabilir.

Veri toplamada federal boyutta, eyalet kapsamında, ilçe bazında ve yerel olarak kurumların teknik ve saha personelini bir araya getirerek çok çeşitli yönetim seçeneklerini belirlemek işbirlikçi, koordineli bir yaklaşım oluşturma konusunda yardımcı olabilir ki, bu sistemin üzerine süreç yapılandırılabilir ve ayrıca seçilmiş yetkililer, yöneticiler ve vatandaşlar tarafından rahatça siyasi yargı ile başa çıkılabilir.

Su kalitesi sorunlarının paydaşlar ve düzenleyici kurumlar tarafından azaltılması bir dizi eylem gerektirmektedir. Bazı durumlarda, paydaşlar tespit edilebilir ve doğrudan su kalitesi problemleri azaltılabilir. Havza yönetiminde su kalitesi bileşeni bilimsel bilgiyi bütünleştirir ve paydaşlara su kalitesini etkileyen havza ölçekli, sosyal, ekonomik ve çevresel süreçler hakkında bilgi verir (Erdoğan, 2013).

3.1.1 İtici güçlerin belirlenmesi

İtici güçlerin belirlenmesi, süreç boyunca katılım kapsamını ve düzeyini belirlemede yardımcı olacaktır. Örneğin, ABD’de Temiz Su Yasası altında birçok program su kalitesi kriterleri ve standartları kaynak suyunun korunması, Günlük Maksimum Toplam Yük- TMDL)’ün sağlanması, kıyı alanlarının yönetilmesi ve korunması ile ilgili çalışmaları uygulamak için paydaşların katılımını gerektirir veya şiddetle tavsiye eder (EPA, 2013a).

Neden paydaş grupları oluşturulur (EPA, 2013a).

- **Günlük Maksimum Toplam Yük-TMDL uygulanmasını güçlendirmek için :** EPA’nın TMDL kılavuzu şunu belirtir: *"yeterli halk katılımı ile su kalitesinin sınırlı olduğu suların belirlendiğinden emin olmak için listeleme sürecin bir parçası olmalıdır."*
- Buna ek olarak, TMDL geliştirme süreci güçlü devlet olgusu, rehberlik hizmetleri ve yerel katılımı teşvik eder: *"Devletler ve ilgili yerel topluluklar kirlilik kaynaklarını arıtmayı içermelidir veya kontrol yükünün izin verilen*

değerlere ulaşması için gerekliliğin belirlenmesi sürecine katılmalıdır. EPA'nın beklentisi karar verme sürecine yerel toplulukları dahil ederek yüksek olasılıklı başarıda TMDL uygulanmasına neden olmaktadır".

- **Proje uygulamasını bildirmek için:** Temiz Su Yasası Bölüm 319 fon ile finanse edilen herhangi bir havza planı, Yaygın Kaynak Hibe Devletleri ve Bölgeleri Bölüm 319 Ödülü'ne göre EPA Kılavuzundaki 9 unsuru karşılaması gerekir ki, bunlardan birisi kamu anlayışını geliştirmek, diğeri ise tasarımı ve havza planının uygulanmasında paydaşların katılımını teşvik etmek için bir bilgilendirme ve eğitim bileşeni geliştirmektir.
- **Önerilen rehberliği izlemek için:** Ekolojik Risk Değerlendirmesi için EPA'nın kuralları, yardım sağlamak için ilgi çekici paydaşları ve ilgili tarafları içeren bir değerlendirme bilgisi ile sağlam ve kapsayıcı olan risk değerlendirmesi için bir süreç özetlemektir.
- **Yeni yasal gerekliliklere uymak için:** Güvenli İçme Suyu Yasası için 1996 değişiklikleri doğrultusunda nehirler, göller, rezervuarlar, deşarj bölgeleri ve içme suyunun diğer kaynaklarını korumak için geliştirilmekte olan programlar da paydaş katılımını gerektirmektedir.
- **Federal kararlar için yanıt vermek için:** Tehlikedeki Türler Yasası kuralları uyarınca Louisiana siyah ayısının tehdit altında olduğunu listeye alma kararını ABD Balık ve Vahşi Yaşam Servisi duyurduğunda, derhal Black Bear Koruma Koalisyonu kurulmuştur.
- **Belirli konulardaki anlaşmazlıkları çözmek için:** Küçük bir topluluk olarak oluşan Apalachicola-Chattahoochee-Flint (ACF) Paydaşları, ACF Havzası'ndaki yaşama alanı, iş ve su kaynaklarının kullanımı alanındaki su kaynaklarının yönetimi üzerine çatışmaları çözmek amacıyla yollarını belirlemek ve ekonomik, ekolojik ve toplumsal değerleri dengelemek için paydaşlar arasında adil çözümler geliştirmek üzere bir araya gelmiştir.

3.1.2 Örgütsel amaç ve hedeflerin tanımlanması

Paydaşlar yönetime dahil edilmeden önce, paydaşların amaçlar ve hedefler üzerinden dahil olması gerektiğini ilgili kurum ve kuruluşların anlaması gerekmektedir. İç hedefler itici güçler ile kısmen çakışabilir, fakat genellikle yasal ya da lojistik

gereksinimleri ile uyum göstermektedir. Bir havza yönetimi çalışması için örnek itici güçler, hedefler ve amaçlar Çizelge 3.2'de verilmiştir. EPA (2013a) tarafında ortaya konulan hedefler şunlardır;

- Sorunları karakterize etmek ve varolan (sel, su kalitesi ihlalleri gibi) sorunları çözmek,
- Algılanan sorunun kapsamını ve büyüklüğünü netleştirmek,
- Gelecek ile ilgili tarım, sanayi, ticari veya konut gelişiminin etkileri ile baş etmek,
- Önemli rekreasyonel ya da yaşam kaynaklarını korumak.

Ayrıca iç yönetim hedeflerinin de dikkate alınması gerekir (EPA, 2013a):

- Verimli kamu kaynaklarının dağıtımını koordine etmek,
- Potansiyel sorunların çözümünde farkındalık ve ilgi oluşturmak,
- Sponsor kuruluş ve ortaklarında güven oluşturmak,
- Finansman ve seçilen yönetim uygulamalarını hayata geçirmek için destek oluşturmak.

Çizelge 3.2 : Bir havza yönetimi çalışması için örnek itici güçler, hedefler ve amaçlar (EPA, 2013a).

Starshader County havza yönetimi çalışması için itici güçler: - Salmon Nehri'nde listenen 303(d)'de yer alan aşırı sediment yüklerinin ele alındığı TMDL için ihtiyaçlar, - Rekreasyonel balıkçılığı desteklemek için temiz su ve daha iyi yaşam için olta ile balık tutan kişilerin talepleri, - Kentsel alanlarda daha hızlı akıştan kaynaklanan yerel sel sorunları. Havza yönetim planının hedefleri: -Starshader County için su kalitesi sorunları hakkındaki farkındalığı artırmak, - Salmon Nehri'nde sediment için bir TMDL geliştirmek ve uygulamak, - Balıkçılığı geliştirmek için balık habitatını ve su kalitesini rehabilite etmek.	Temel hedefler: - İlgili paydaşları tanımlamak, bir araya getirmek ve sürece dahil etmek, - Havzadaki arazi kullanım ve arazi yönetimi uygulamalarını karakterize etmek, - Önemli ölçüde çöktürme yükü için katkıda bulunan faaliyetleri ve/veya alanları tanımlamak, - Seli şiddetlendirebilen arazi kullanımı / yönetim uygulamalarını belirlemek, - Etkileri ve olası seçenekleri belirlemek için periyodik taşkın özelliklerini değerlendirmek, - Sel etkileri, tortu ve habitat bozulmasını azaltmayı hedefleyen yönetim stratejilerini geliştirmek, - Seçilen yönetim stratejilerini uygulamak için kaynakları belirlemek.
--	--

3.1.3 Paydaş katılımı için bir çerçeve geliştirilmesi

Proje için itici güçleri değerlendirdikten ve iç amaç ve hedefleri belirledikten sonra, paydaş katılımı gerekli olup olmadığını belirlemek ve dahil olma düzeyini tanımlamak gerekmektedir. Paydaş grubunun olası rolleri ve sorumlulukları, karar alma ve yöntemleri için bir yapı özetlemenin başlangıcıdır. Bu sadece bir ön çerçevedir (EPA, 2013b).

Havza ortaklıkları zaman alır (EPA, 2013a).

Kaliforniya-Davis Üniversitesi'nden Profesör Paul Sabatier ve onun havza ortağı araştırma ekibi resmi anlaşmalar ve restorasyon, eğitim ve izleme projelerinin uygulanması gibi önemli kilometre taşları elde etmenin zaman aldığını -çoğu zaman yaklaşık olarak 48 ay sürdüğünü- belirtmiştir. Paydaş ortaklıklarının yerel sorunları, hatta ciddi olanları ifade etmede en çok zaman alan konular olmuştur. Diğer yandan, bazen ekonomik, yönetmelik ve mülkiyet haklarına tehditleri içeren problemler daha çok zaman alanlar olmuşturlar. Nitekim Sabatier ve ekibi ortaklıkların havzadaki en ciddi sorunlardan biri olduğunu ama bunun en olumlu etkiye sahip olanlar da olduğunu bulmuştur (İşbirlikçi Politika Yapımı gibi Paydaş Ortaklıkları: Kaliforniya ve Washington'da, UC Davis Havza Yönetimi Uygulanan Değerlendirme Kriterleri).

Her zaman uzlaşma gerekiyor mudur? (EPA, 2013a).

Direk sonuca geçmek yerine, uzlaşma yolu her karar için gereklidir. Bazı durumlarda paydaşların girdi toplaması ve daha sonra bir karar vermesi daha uygundur. Karar verme yöntemi seçerken zaman, kararın önemi, karar vermek için gerekli bilgi, karar grubunun yeteneği ve karar için gerekli bilgileri içeren faktörler dikkate alınmaktadır.

Unutulmamalı ki, uzlaşma herkesin birlikte yaşayabileceği bir durumdur, herkes tarafından memnuniyetle desteklenmesi gereken bir durum değildir.

3.1.3.1 Roller ve sorumluluklar

Paydaş grubu için önerilen roller ve sorumlulukların belirtilmesi beklentileri netleştirmeye, çatışmaları azaltmaya yardımcı olacak ve pürüzsüz bir grup sürecini teşvik edebilecektir. Katılım için iki önemli alan, süreç ve içerik, vardır (EPA, 2013a).

Potansiyel paydaşlara başvurmadan önce, aşağıdaki sorular sorulmalı ve cevapları hakkında bir fikir sahibi olunmalıdır. Bu egzersiz paydaş süreci için gerekli çaba düzeyini belirlemek için yardımcı olacaktır ve paydaşlara rehberlik sağlayacaktır (EPA, 2008).

- Paydaşların rolü nedir?
- Kararlar nasıl alınacaktır?
- Paydaşların herhangi bir çalışma ürününü geliştirmesi beklenmektedir mi?
- Katılım için tahmini süre taahhüdü nedir?

Paydaşlar ve kuruluşlar ile temasa geçerek başlanılmalı ki, bu havza planlama sürecinde yardımcı olabilsinler. Paydaşların kaygılarını paylaşmak ve olası çözüm önerileri sunmak için teşvik edilmelidir. Proje geliştirmenin ilk aşamalarında paydaşları sürece dahil ederek, güven, bağlılık ve kişisel yatırım yoluyla uzun vadeli başarı olasılığını artırmak gerekmektedir (EPA, 2008). Bir çalışma örneği olarak paydaş becerileri ve kaynaklar listesi Çizelge 3.3'de verilmiştir.

Çizelge 3.3 : Çalışma örneği: paydaş becerileri ve kaynaklar listesi (EPA,2008).

Paydaş Becerileri ve Kaynaklar Listesi	Mevcut Kaynaklar
- Muhasebe	- Medya ile iletişim
- Grafik Tasarımı	- Gönüllülere erişim
- Bilgisayar desteği	- Veri kümelerine erişim
- Fon-yetiştirme	- Yerel kuruluşlarla bağlantılar
- Halkla ilişkiler	- Toplantı tesislerine erişim
- Teknik uzmanlık (örneğin, Coğrafi Bilgi Sistemleri, su numune alma)	- Ekipman erişim (lütfen tanımlayın)
- Kolaylaştırma	- Alan gezisi yerlere erişim

Paydaşlar için olası rolleri ve sorumlulukları şunlardır (EPA, 2013a):

- Genel proje amaç ve hedeflerinin netleştirilmesi,
- İlgili tüm çıkarların yeterince temsil edildiklerinden emin olunması,
- Havza sorunlarına paydaş katılımı girişi sağlanması,
- Yönetim seçeneklerini analiz etmek için değerlendirme kriterlerini geliştirmeye yardımcı olunması,
- Tercih yönetim stratejileri üzerinde girdi sağlanması,
- GMTY TMDL raporları veya havza planları üzerinde inceleme ve yorum sağlanması,
- Süreç boyunca toplum eğitimi ve sosyal yardım davranışlarına yardım edilmesi.

Paydaş çerçevesi için kontrol listesi (EPA, 2013a).

- Bu çalışmanın arkasındaki itici güçler nelerdir?
- Ajansın / kuruluşun iç hedefleri nelerdir?
- Bu hedeflere nasıl ulaşılabilecek?
- Paydaş katılımına ihtiyacımız var mı? Eğer var ise ne kadar?
- Grubun yapısı nasıl olacaktır?
- Grubunun üyeleri kimler olacaktır?
- Kararlar nasıl alınacaktır?
- Paydaşların önerilen rolleri ve sorumlulukları nelerdir?

Toplum geliştirilen yönetim stratejilerinin uygulanması için sorumlu olacak olursa, toplumun sürece katılması çok önemlidir. Havza katılımı için temel ilgi gruplarına bakıldığında, aynı gruplar -yerel yöneticiler, çevre örgütleri ve ajans personeli çerçevesinde taslak eğilimindedir. Temel ilgi grupları belediye başkanı veya Ticaret Odası başkanı gibi sadece siyasal ağırlığı olan kişiler değildir (EPA, 2008).

3.2 Havza Yönetimine Paydaşların Katılımı ve Uygulamalar

Son 30 yılda, havza yöneticileri havza ile ilgili olarak paydaşların dahil olduğu çalışmalarda tarafları ilgilendiren bir çok veri bulmuştur. Paydaşları içeren çalışmalar (EPA, 2013a),

- Süreç ve sonuç için güven ve destek kurmada,

- Kararlar veya eylemler için sorumluluk paylarını belirlemede,
- Kabul edilmesi daha kolay çözümler oluşturmada,
- Daha iyi, daha uygun maliyetli çözümler sunmada,
- Güçlü çalışma ilişkileri oluşturmada,
- Kaynakların koordinasyonunu ve iletişimi artırmada,
- Çevresel adalet endişelerini erken bir aşamada tespit etmede yardımcı olmaktadır.

Halkın katılımı süreçlerinde büyük ölçüde havza yönetim çabalarını geliştirmeye dikkat etmek önemlidir, ama seçilmiş yetkililer ve kamu kurumları tarafından çıkarılan yasa ve yönetmelikleri geçersiz kılamazlar (Innes ve Booher, 2004). Paydaş grubu, su kalite standartlarına ulaşma, içme su kaynaklarını koruma, habitatı yenileme ve genellikle ülkenin sularını avlanabilir ve yüzülebilir yapma gibi süreçleri desteklemek ve yasal olarak gerekli işlemleri tamamlamak için en sık kullanılandır (EPA, 2013a).

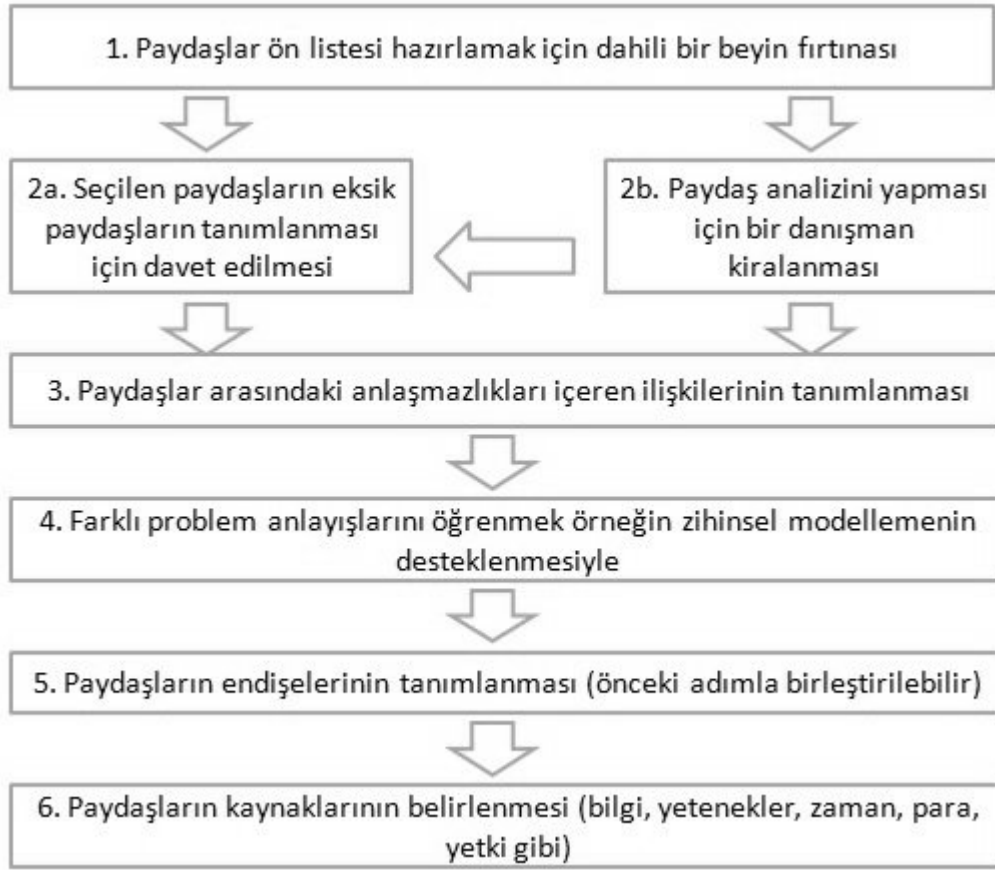
3.2.1 Paydaş analizi

Paydaş analizleri, projenin başarısına etki edebilecek veya etkileyebilecek insanları, grupları ve organizasyonları tanımak için bir tekniktir. Şekil 3.1'de paydaş analizindeki olası adımlar verilmiştir. Temel sorular paydaş analizleriyle cevaplanır (EC, 2005):

- Asıl paydaşlar kimlerdir?
- Birbirleri ile ilişkileri nedir?
- Anlaşmazlık var mıdır?
- Sorunu nasıl görüyorlardır?
- Asıl kaygıları nedir ve katılıma nasıl motive edileceklerdir?

3.2.1.1 Asıl paydaşlar kimlerdir?

Paydaş analizinde ilk adım her zaman paydaşların ön listesini oluşturmaktır. Böylece, sorun hakkındaki genel bilgilerini, baştaki problem analizini, deneyimlerini, geçmiş proje raporları, proje üyeleri ile yapılan görüşmeleri gibi verileri kullanarak bu liste yapılabilir. Ön listeyi oluşturmak için bir ihtimal de dahili bir beyin fırtınası toplantısı organize etmektir (EC, 2005).



Şekil 3.1 : Paydaş analizinde olası adımlar (EC, 2005).

3.2.1.2 Katılım stratejisi

Paydaş analizlerinden sonra, katılım stratejisinin belirlenmesi gelir. Bu strateji şu soruları içerir (EC, 2005):

- 1) Neden katılım olmalıdır ve/ya katılımdan neler beklenmektedir?
- 2) Kimler katılmalıdır?
- 3) Ne zaman dahil olmalı ve kapsamı ne olmalıdır?
- 4) Ne tür sorunlar ele alınmalıdır - kapsam ne olacaktır?
- 5) Ne tip bir organizasyon projesine ihtiyaç vardır ve süreci kim yürütecektir?
- 6) Hangi metotlar ve araçlar kullanılacaktır?
- 7) Hangi kaynaklara ihtiyaç vardır?

Katılımdaki bir temel esas kimlerin katılacağıdır. Neden paydaşlara ihtiyaç vardır bölümünde özetlenen katılım sebeplerini takip eder ki; bu bölüm içinde de görüleceği üzere paydaşların belirlenmesi hususunda göz önünde bulundurulması gereken bir

çok kriter mevcuttur. Dikkate alınması önerilen ilave etkenler şunları içerir (EC, 2005):

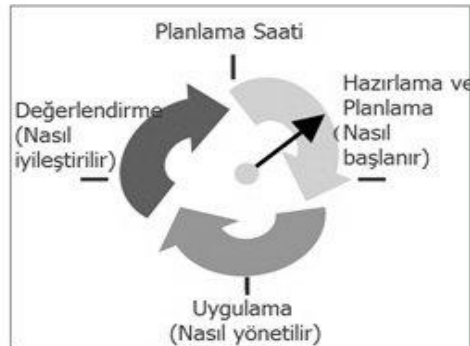
- Çeşitliliğin azami temsili
- İşbirliği için paydaş gönüllülüğü
- Katılımcıların toplam sayısı.

Bu unsurları göz önünde bulundurmak çelişkili sonuçlara sebep olabilir. Örneğin, temsili görüşlerin çeşitliliğini sağlamak için hemen hemen bütün paydaşları davet etmek çok büyük bir katılımcı grubuna sebep olabilir. Her durumda da farklı düşünceler arasında denge sağlanmalıdır. Kişileri katılım için davet etmek demek onların gerçekten katılacakları anlamına gelmez. Verimli bir katılımın sağlanabilmesi için paydaşların katılım sebeplerinin farklı olması ve aynı zamanda onların nasıl yardımcı olabilecekleri ile mümkün olabilmektedir. Üst düzey uzmanlar, ilgi alanları dahilinde değil ise, profesyonel bir ücret talep edebilirler. Bu sebeple de yolculuk masrafları ödenebilir (EC, 2005).

3.2.2 Havza yönetiminde paydaşların belirlenmesi ve dahil edilmesi

Havza yönetiminde paydaşların belirlenmesi havza yönetimi planı sürecinde başlamaktadır. NHYP'lerinin oluşturulması sürecinin başından itibaren başlayan bu süreç ile plan adımlarının izlenmesi sırasında elde edilen veriler ve havzanın özellikleri doğrultusunda belli başlı paydaşlar belirginleşmeye de başlamaktadır.

Avrupa Komisyonu (EC) tarafından 2005 yılında yayımlanmış olan "*Learning together to manage together – Improving participation in water management*" başlığı altındaki HarmoniCOP kılavuzuna göre paydaş katılımı planlama saati Şekil 3.2'de verilmiştir.



Şekil 3.2 : Paydaş katılımı planlama saati (EC, 2005).

Çevresel değerlendirmede halkın katılımı için uygun modeller seçimine gidilebilmektedir. Bunun için de SAIEA (2004) tarafından SADC Bölgesi (Southern African Development Community) için hazırlanan "*Calabash Case Studies Report, Public Participation in Environmental Assessment in The Sadc Region*" adlı raporun "*Model of best Practice For Public Participation in Environmental Assessment*" başlığındaki 3. Bölümüne göre en iyi uygulama modeli amaçlanarak seçilecek uygun model, 6 başlık altında yapılandırılabilir:

- 1) Halkın katılımı süreçlerinin tasarımı,
- 2) Paydaşlar ve ilgi alanları,
- 3) Kapasite ve kaynaklar,
- 4) İletişim,
- 5) Diyalog ve çatışma yönetimi,
- 6) Özet ilkeler.

Her başlık en iyi uygulama sonuçları içinde alt gruplara ayrılmaktadır (SAIEA, 2004).

Halkın katılım süreçlerinin içindeki hareket noktası katılımın tasarımıdır. Tasarımdaki en iyi uygulama çaba göstermek olmalıdır (SAIEA, 2004). BHY'de yaklaşımlar ve çevre değerlendirmesinde paydaş katılımı için en iyi uygulama modelleri 4. Bölümde kapsamlı olarak incelenmektedir.

Bir havza planının başarılı bir şekilde geliştirilmesi ve uygulanması için bağlılık ve toplum üyelerinin katılımı gerekmektedir. Bu nedenle, havza planlaması çalışmaları başlangıcında temel olan ilgili taraflarla ortaklıklar kurmak kritiktir (O'Faircheallaigh, 2009). Havza planının sonucunda pay sahibi olan topluluklar ve kuruluşlara paydaş denilir. Paydaşlar kararlar alan ve uygulayanlar, alınan kararlardan etkilenenler ve yardımcı veya kararların uygulanmasını engellemek için yeteneği var olanlardır. Potansiyel paydaşların -sadece katılıma gönüllü olanlar değil- tespit ve dahil edilen kategorilerdeki hepsi temeldir. Temel paydaşlar da dahil olmak üzere havza planlama çalışmalarına kaynak ve yardım katkısında bulunabilir ve benzer daha büyük bir çalışma içinde bütünleştirilebilir programlar üzerinde çalışma katkısında bulunabilmektedirler. Eğer paydaşlara katılım için net bir yarar gösterilebilirse, paydaşların yer almak için daha istekli olacakları akılda tutulmalıdır (EPA, 2008).

Halkın katılımı sürecinin tasarımı, yaratıcı ve esnek olmalıdır. Sürecin tasarımı ve halkın katılımı için yaklaşımları ve yöntemleri geniş bir çizelge üzerinde oluşturulmalıdır. Katılım teknikleri kullanımı yaratıcı ve özgün bir yaklaşımı teşvik etmelidir (SAIEA, 2004).

Bu süreçte dikkat edilmesi gereken bazı ilkeler aşağıdaki Çizelge 3.4'de yer alan hususları yansıtmalıdır (SAIEA, 2004).

Çizelge 3.4 : Çevresel değerlendirme sürecinde katılım ilkeleri (SAIEA, 2004).

İlkeler	İlkelerin Açıklaması
Değer Katma (Adding Value)	Süreç, değerlendirme uygulamasına değer katması beklenir ve sadece katılım görünümünü sağlamaz.
Dahil Edilebilirlik / Kapsayıcı Olma (Inclusivity)	Süreç, ilgili tüm paydaşları içermelidir.
Ulaşılabilirlik (Accessibility)	Süreç, paydaşlara katılım konusunda kolay erişim sağlayacak şekilde yürütülmelidir.
Şeffaflık (Transparency)	Süreç, tüm paydaşlar için bilgi adil ve eşit bir şekilde erişimi şeffaf olmalıdır.
Erişilebilir Bilgi (Accessible Information)	Çevresel değerlendirme ile ilgili tüm bilgiler erişilebilir olmalı ve katılımı teşvik etmesi gereklidir.
Tarafsızlık (Fairness)	Süreç, tüm paydaşların adil ve tarafsız bir şekilde davranılmasını sağlamak zorundadır.
İzlenebilirlik (Accountability)	Süreç, katılanların tüm davranış ve eylemlerinden sorumlu olmasını sağlamak zorundadır.
İşbirliği (Co-operation)	Süreç, çatışma yönetimine ve kamu yararına teşvik etmelidir.
Eşitlik ve Adalet (Equity and Justice)	Süreç sosyal eşitsizliği ve adaletsizliği telafi edecek şekilde tasarlanmalıdır.
Kapasite Geliştirme (Capacity Development)	Süreç, paydaşların kapasite sınırlamalarını kabul etmelidir ve buna yapıcı şekilde hitap edecek yollarını aramalıdır.
Esneklik (Flexibility)	Süreç, esnek ve değişikliklere uyum sağlayacak şekilde tasarlanmış olmalı ve bu şekilde uygulanması gerekmektedir.
Eşgüdümlü (Co-ordinated)	Süreç, rasyonel ve koordineli bir şekilde uygulanmalıdır.
Sürekli İyileştirme (Constant Improvement)	Önceki çalışmadan edinilen derslerle gelecekteki faaliyetleri geliştirmek için ışık tutmalıdır.

Kaliforniya'da havza planlama konusunda dezavantajlı topluluklara bir örnek (EPA, 2013a).

Güney Kaliforniya'da Santa Ana Havzası'ndaki şehirler ve yerleşimlerin yaklaşık % 70'i devlet tarafından tanımlandığı üzere dezavantajlı olarak kabul edilmektedir veya dezavantajlı toplulukları içermektedir.

Santa Ana Havzası Projesi Kurumu (SAWPA, 2009) Bütünleşik Havza Planını geliştirmek için çalışmalara başladığında, çevresel haklar kapsamında toplumun doğrudan katılımı hedefini yerine getirdiği görülmüştür. Sürecin başlarında havzada aşağıdakiler gibi birçok çevresel hak sorunları tespit edilmiştir:

- Endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanan yeraltı suyu kirlenmesi ve septik sistemlerden sızıntı oluşması,
- Düşük gelirli toplumlarda küçük su şirketlerinin altyapıyı geliştirmek için kaynak eksikliği ve atıksu için güncel arıtma teknolojilerinin sağlanamaması,
- İletişim sorunları, ağızdan ağıza söylenegelen iletişime olan güven ve düşük eğitim seviyeleri yüzünden güvenilirliği sağlama kabiliyetinin sınırlanması ve bu sebeple bu bölgede dezavantajlı görülen toplulukların üyeleri tarafından anlaşılması kolay olan olgusal bilgilerin önemi.

SAWPA bu sorunların havza planlamasının irdelenmesinde önemli olabileceğini bilmektedir. Bununla birlikte, azınlık ya da düşük gelirli toplulukların endişelerini daha iyi anlamak için, kurum 2008 yılında 2 aylık bir süre boyunca bir dizi tek tek görüşmeler (İngilizce ve İspanyolca dillerinde olmak üzere) düzenlemiş ve topluluk grup toplantıları yürütmüştür. Bu oturumlarda, SAWPA bu topluluklar arasında yaygın olarak içme sularının kirlenmiş olması konusunda korku ve endişe sahibi olduklarını öğrenmiştir. Aslında, bu toplulukların suyun kalitesi konusunda endişeleri olduğu için sürekli içme suyu ve yemek pişirme işlemleri için sularını büyük, pahalı şişelerde satın almakta oldukları görülmüştür. Bu nedenle daha önceden bilinen çevresel kanun ile ilgili olarak, SAWPA bu süreçte, su kaynaklarının açıkça kamu tüketimi için güvenli olduğu yerlerde de güvenilir olmayan su algısını içeren konuları ele almak gerektiğini, böylece ailelerin bilinçli kararlar verebildiğini öğrenmiştir. Algılanan riskten kendilerini korumak için kısıtlı fon harcaması önemli bir çevresel hak konusu olmuştur.

3.2.2.1 Paydaş kategorilerinin belirlenmesi

Havza planlama çalışmasına müdahil olan tüm katılımcıları tanımlamayı denemek yoldırıcıdır. Paydaş grubunun belirlenmesi, kilit konular ya da riskler gibi (yeterli coğrafi temsilini sağlamak için) havzanın büyüklüğüne bağlıdır. Genel olarak, paydaşların belirlenmesi sürecinde dikkat edilecek en az 5 kategori bulunmaktadır (EPA,2013c):

- 1) Havza planını uygulamaktan sorumlu olacak paydaşlar,
- 2) Havza planının uygulanmasından etkilenecek paydaşlar,
- 3) Havzadaki sorunlar ve endişeler hakkında bilgi verebilen paydaşlar,
- 4) Mevcut programların ya da planın bilgisine sahip olan ve planlara dahil etmek istenebilecek paydaşlar,
- 5) Gelişmekte olan ve planın uygulanmasında teknik ve mali yardım sağlayabilir paydaşlar.

Paydaşların, hem ihtiyaçlarının ve ilgi alanlarının farkındalığına nasıl vardıkları, hem de çevresel değerlendirme süreçlerinde nasıl davranmaları gerektiği konusundaki temel ilkelere odaklanılmalıdır (SAIEA, 2004).

Paydaş kategorilerinin belirlenmesinde bir başlangıç noktası olarak bu maddeleri içererek şu paydaş grupları hesaba katılır (EPA, 2008):

- Toprak sahipleri ve çiftçiler,
- İlçe veya bölge temsilcileri,
- Yerel belediye temsilcileri,
- Devlet ve federal kurumlar,
- Etnik gruplar - İş ve sektör temsilcileri,
- Halk grupları,
- Kamu hizmet kuruluşları,
- Dini kuruluşlar,
- Üniversiteler, kolejler ve okullar gibi eğitim kurumları,
- Çevre ve çevre koruma grupları,
- Toprak ve su koruma bölge temsilcileri,
- Sulama bölgeleri/birlikleri temsilcileri.

Paydaş grubunun gelişimi tekrarlanan bir süreçtir. Başlangıçta tam temsil olup olmadığı konusunda endişe edilmemelidir. Paydaşlar toplandığında, temsilde herhangi bir eksik olup olmadığı da sorgulanabilir (EPA, 2008).

Sıradışı Ortaklar (EPA, 2013a).

Amerikan Samoa Kıyı Programı personeli Adaların çevre sorunları hakkında yardımcı olmak için bir Dini Bilinç Projesi yaratmıştır. Yıllardır, program personeli kıyı su kaynaklarını korumak için belediye başkanlarını çalışmaya dahil etmek için çabalamışlardır. Proje doğrultusunda, program personeli kilise toplantıları sırasında su kalitesi, nüfus artışı ve yaygın kaynak kirliliği hakkında bilgi sunmak için teklifte bulunmuştur. Kilise ortaklığı sonucunda, belediye başkanları su kaynakları eğitimine odaklanan yeni bir su kalitesi projesinin başlatılmasında sorumlu kişi olmuşlardır.

3.2.2.2 Havza planlama sürecinde paydaş grubunun dahil edilmesi

Paydaş grubunun havza planlama sürecinin her aşamasında yer alması gerekmektedir (EPA, 2013b).

Havza planlama kontrol listesi (EPA, 2013a).

Şimdi neredeyiz ve nereye gitmek istiyoruz?

- Planın kapsadığı havzanın coğrafi kapsamının belirlenmesi,
- Uygun su kalitesi standartları ve belirlenen kullanımlar dahil ölçülebilir su kalitesi hedeflerinin tanımlanması,
- Su kalite standartlarına ulaşmak için kontrol edilmesi gereken nedenlerinin ve kaynaklarının tespit edilmesi,
- Su kalitesi hedeflerine ulaşmada gerekli olarak kirleticilerin yük azaltımlarının belirlenmesi.

Oraya nasıl ulaşırız?

- Yönetim tedbirleri gerekli olan kritik alanların belirlenmesi,
- Yük azaltımı sağlamak için uygulanması gereken yönetim tedbirlerinin belirlenmesi,

- Havza yönetim planı uygulamak için gerekli eğitim ve sosyal yardım faaliyetlerini tanımlayan eğitim bileşenin hazırlanması,
- Planın uygulanması için bir program geliştirilmesi,
- Eğer ilerleme gösterilmemişse, hangi adımların ve kimler tarafından alınacağını belirlenmesi,
- Yönetim önlemlerinin, bilgi ve eğitim faaliyetleri ve izleme de dahil olmak üzere planı uygulamak için maliyetlerin tahmin edilmesi,
- Yönetim tedbirleri uygulamak için mevcut kaynakları, mali ve teknik yardım ve ilgili yetkililerin sayısının belirlenmesi.

İlerlediğimizi nasıl anlarız?

- Yönetim tedbirlerinin uygulanıyor olup olmadığını belirlemek için geçici, ölçülebilir kilometre taşlarının geliştirilmesi,
- Yüklerde azalma elde ediliyor ve ilerleme kaydedilerek su kalitesi standartlarına ulaşılmasının (veya korunmasının) doğru yapılıyor olup olmadığını belirlemek için bir dizi kriterin (göstergelerin) geliştirilmesi,
- Plan uygun şekilde uygulanıp uygulanmadığını ve kazanım veya geçerli su kalite standartlarının korunması yönünde ilerleme olup olmadığını belirlemek için bir izleme sisteminin geliştirilmesi,
- Bir değerlendirme çerçevesinin geliştirilmesi.

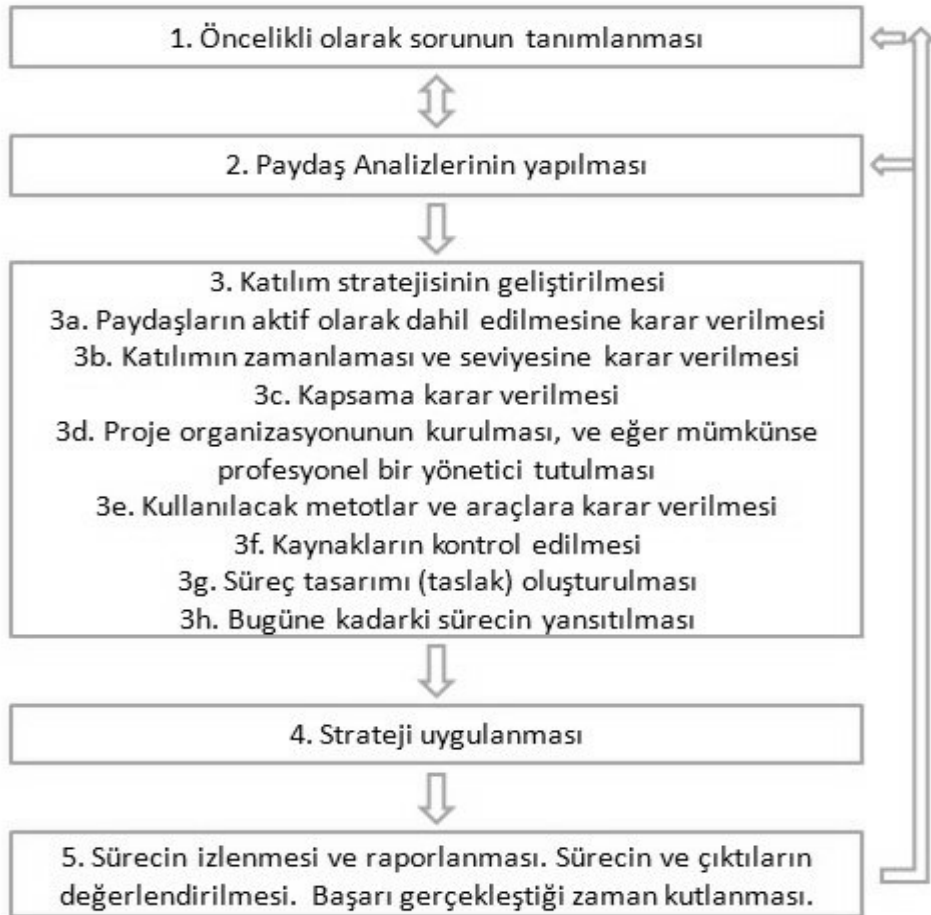
3.2.3 Ne zaman paydaşlar katılmalıdır ve kapsam ne olmalıdır?

Paydaşların rolü ve dahil olmaları nehir havzası yönetim sürecinin farklı aşamalarında değişmektedir. Genel bir kural olarak, paydaşlar mümkün olabildiği kadar erken sürece dahil edilmelidirler. Paydaşların katılım süreci adımları Şekil 3.3'de verilmiştir. SÇD'i yayınlandığı Aralık 2000'den bu yana aktif katılımı tavsiye etmektedir. Erken ve aktif katılım aynı zamanda daha iyi nitelikte planlar ve proje yapılmasına, daha iyi uygulama ile politikacılar ve halk arasındaki etkileşimi arttırmaktadır. Paydaşların erken dahil olması ilk başlarda çok vakit alabilir, fakat daha sonra zamandan kazanç sağlanabilmektedir (EC, 2005).

Üst seviye bir katılım özellikle aşağıda sıralanan hususların yerine getirilmesini gerektirmektedir (EC, 2005):

- Farklı paydaşların kendi hedeflerine ulaşmalarında birbirlerinden bağımsız olmaları,
- Havzadaki sorunlar üzerinde herkesin aynı fikirde olmaması,
- Paydaşlar için gereken zaman ve paranın yatırımının yapılmasının önemli olması.

Her sorun her evrede paydaşların aktif katılımını gerektirmemektedir. Danışma ve bilgilendirme aktif katılımı temel alan bir katılımcı sürecini tamamlamaktadır. Sorular gibi araçlar da paydaşlar hakkında bilgi edinmek için geleneksel halkın katılımı yaklaşımında tipik olarak kullanılmaktadır.



Şekil 3.3 : Katılım süreci adımları (EC, 2005).

3.2.3.1 Kapsam

Katılımcı sürecinin başlarında, sürecin kapsamı (sorun ve ne kadarı halkın görüşüne sunulması için hazırdır) hakkında anlaşılmaya ulaşılmaması gerekmektedir. EC (2005)'e göre örneğin, katılımcılar evsel atıksu arıtma tesisi için ihtiyaç var mı sorusuna izin vermişler mi veya sadece lokasyon ve kullanılacak teknoloji seçimi mi görüşülmüş gibi sorunları içeren konulardır.

Kapsam ilk olarak başkan/lider tarafından belirlenmektedir. Bununla birlikte, su yönetimleri sorununu tanımlama nadiren diğer paydaşların tamamıyla sorunu tanımlamasına karşılık gelmektedir. Paydaş analizi iletildikten sonra, başkan/lider diğer paydaşların endişeleri ve bakış açılarını kapsamak amacı ile sürecin kapsamında değişiklik yapmaya karar verebilmektedir. Diğer paydaşlar ve katılımı garantiye almak için süreci cazip hale getirmede yardımcı olacaktır.

3.2.3.2 Proje organizasyonu ve işlerliği

Katılımcı süreci organizasyon ve düzenleme ekibi gerektirmektedir. Projenin karmaşıklığına bağlı olarak, düzenleme ekibi özel bir kadro üyesinden, proje grubuyla özenle hazırlanmış bir ekibe, kadro üyesi ile desteklenmiş bir ofise ve/ya birkaç kuruluştan temsilci içeren idari bir gruba kadar değişebilir. Genellikle, düzenleme ekibi sadece farklı hükümet yapılarından temsilcileri içermektedir. İyi bir işbirliği içinde olunması önemlidir, çünkü katılım süreçlerinin takibi genellikle birkaç hükümet yapısı tarafından koordine edilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra, hükümet dışı paydaşların dahil olamaması için de bir sebep yoktur. Bir önemli soru da profesyonel bağımsız bir danışmanın işe alınıp alınmadığıdır. Yanıt bir kaç etkene dayanmaktadır; bunlar (EC, 2005):

- katılımın seviyesi,
- başkan/lider tarafından uzmanlık imkanı,
- sorundaki muhalefet tutumu.

Üst düzeylerdeki katılım genellikle düşük düzeylerdeki katılımlara göre daha karmaşıktır, bundan sebep daha çok bilirkişi görüşüne ihtiyaç vardır. Bilirkişi görüşü başlangıç grubunda mümkün olmayabilir ve bu sebeple profesyonel başkan/lider kiralanması/işe alınması gerekebilmektedir. Eğer bu bilirkişi görüşü mümkün değil

ise, dışarıdan bir danışmana danışmak için de anlaşma yapılabilir. Çekişmeli davalarda, bağımsız görünmeyen bir danışman sürecinin meşruluğu tehdit olarak görülebilmektedir.

3.2.3.3 Havza yönetiminde paydaşların katılım sürecinin genel tasarım prensipleri

Katılım sürecinin başarılı olabilmesi için 4 temel prensibe uyulmalıdır (EC, 2005):

- 1) Açıklık
- 2) Temel değerlerin korunması
- 3) Hız
- 4) Esaslılık

Açıklık

Lider açık bir tutum benimser ve tek taraflı kararlar almamaya çalışır. Diğer paydaşların gündeme ve kararlara etkisi imkanları olmalıdır, yoksa süreç işbirliklerinden yararlanamamaktadır. Açık olunması hususunda anahtar soru: kimler dahil edilmelidir? Genel olarak, paydaşlar 4 grup olarak belirlenebilmektedir (EC, 2005):

- 1) Yerel bilgi, uzmanlık ve yaratıcılık gibi kararların kalitesini etkileyecek kaynaklara sahip paydaşlar,
- 2) Para, yasal yetki, iyi bağlantılar ve fiziksel kaynaklar gibi kararları uygulamak için gerekli kaynaklara sahip paydaşlar,
- 3) Karar alınmasını veya uygulanmasını (örneğin, stopaj onayı ile yasal işlem ile veya politik baskı ile) engelleyebilecek paydaşlar,
- 4) Gerekli kaynaklara veya engelleyici güce sahip olmayan yerel nüfus gibi paydaşlar.

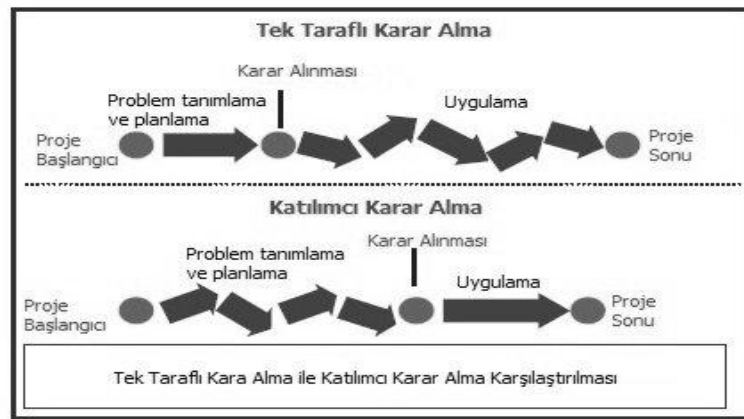
Tüm paydaşlar karar almanın her evresinde dahil olmak zorunda değildir veya istemeyebilmektedirler. Bir bölüm paydaşa başlangıçta dahil olma ihtiyacı duyulurken, diğerleri de fikir vermede, diğerleri ise uzmanlık görevi görmek gibi dahil olabilmektedirler.

Temel değerlerin korunması

Açık olmak paydaşların bir araya gelerek katılımında tek başına yeterli değildir. Paydaşlar geçim kaynaklarının ve kimliklerinin tehlike altında olduklarını hissettiklerinde, sürece dahil olmak istemeyeceklerdir (King ve diğ., 1998). Tüm paydaşlar sonuç ne olursa olsun değerlerinin zarar görmeyeceğini bilmeli, kendini güvende hissetmelidir. Bu tartışma ve sonuç karar almada güvenli bir çevre yaratacaktır. Temel değerlerin korunması için önemli bir mekanizma paydaşların katılımında sürecin önemli sonuçlarını önceden önermesine izin vermektir. Tüm bunların sürecin kendisi için taahhütü olarak istenmesidir (EC, 2005).

Hız

Yeterli hız ve ilerleme süreç için gereklidir. Uygun yöntemler ve prosedürler net ve gerçekçi bitiş tarihleri ile birleştğinde paydaşları motive etmiş olacaktır. İşbirlikçi tutum için en iyi teşvik kazanmayı amaçlamaktır (European Communities, 2003). Devam eden katılımın gelecek kazanımlar ve sözünü tuttuğu sürece geçici kayıplar kabul edilebilir olmaktadır. Kazanımların birçoğu paydaşların fırsatçı bir davranış eğiliminde oldukları ve hızlı ilerleme kaydedebildikleri sürecin erken evrelerinde kazanılmamalıdır. Azami kazanımlar sürecin sonunda edinilmelidir. Katılımcı karar alma süreçleri, su yönetiminde tek taraflı karar almalarla göre genellikle daha çok zaman almaktadır. Bunun yanı sıra uygulama evresinde ise doğrudan ve daha kısa sürede proje sonucuna ulaşılmaktadır. Tek taraflı karar alma ile katılımcı karar alma modellerinin karşılaştırılması Şekil 3.4'de gösterilmektedir (EC, 2005).



Şekil 3.4 : Tek taraflı karar alma ile katılımcı karar alma modellerinin karşılaştırılması (EC, 2005).

Esaslılık

Tüm paydaşlar tarafları için yeterli korumayı amaçlamalı, kalkınmayı garantilemelidir ve teknik olarak uygun olmayan anlaşmalar yapılmamalıdır. Bununla birlikte mühendisler ve bilim adamları esaslılığın hayati olduğunu düşünme eğilimindedirler, esaslılık karar verme sürecini belirlememektedir. Süreç yöneticisi paydaşların yanı sıra mühendisleri ve bilim adamlarını da dahil ederek süreci yeterli bağımsız bir görüş sunarak şekillendirmelidir. Bu uzmanlar diğer paydaşların teknik olarak neyin mümkün neyin mümkün olmadığını, farklı alternatiflerin etkilerini ve hangi görüşlerin makul hangilerinin makul olmadığını anlamalarını sağlayabilmelidir. Esas kaliteye, çeşitliliğin artmasındaki süreç doğrultusunda ve sonrasında da seçimle ulaşılabilmektedir. Birçok alternatif geliştirilmesi gerekmektedir ve katılımcıların öğrenme konusunda en üst seviyede şansları olduğu önerilmesi görüşülmüştür. Çeşitlilik aynı zamanda çözümlerin kalitesini geliştirmektedir ve kabul gören seçenek daha yetkili yapmaktadır. Paydaşlar durumları ve görüşleri tekrarlamaya başladıklarında, en iyi alternatifi seçme sürecinin başladığı zamandır. Seçim tercihen katılımcılar tarafından anlaşma sağlanan açık kıstas temeli üzerinde yerini alır. Çizelge 3.5'de genel tasarım prensipleri özetlenmektedir (EC, 2005).

Çizelge 3.5 : Tasarım ilkelerinin özeti (EC, 2005).

Açıklık	1. Tüm ilgili paydaşlar karar alma sürecine katılmalılardır. 2. Süreçteki katılımcıların süreçte yetkisi olmalıdır. 3. Süreç ve yönetimi şeffaf olmalıdır.
Temel Değerlerin Korunması	4. Süreç farklı paydaşların yaşam şekillerine ve kimliklerine saygı göstermeli ve tehdit etmemelidir. 5. Paydaşlar sürece kendilerini adanmalılardır. 6. Süreç katılımcılara çıkış seçeneği önermelidir.
Hız	7. Süreç kazanımın olasılıklarını yaratmalı ve işbirliğine teşvik etmelidir. 8. Üçüncü kişiler ve harici gelişmeler süreci hızlandırabilmelidir. 9. Anlaşmazlıklar yüzünden sürecin dışına çıkılmamalıdır (örneğin özel bir grup için gelişimi tehdit etmemesi gibi)
Esaslılık	10. Bilimsel ve teknik uzmanların ve diğer paydaşların rolü açık olmalıdır. 11. Süreç öncelikle daha sonra seçilebilecek bir veya bir kaç alternatifte sonuçlandırılmalıdır.

3.2.3.4 Döngünün tekrar edilmesi: önümüzdeki bir sonraki gitmek istediğimiz yer neresi?

Havza yönetimi döngüsel olduğu için yapılanlar aslında gerçekten yapılmış olmuyordur. Yönetim dinamiktir: koşulları, öncelikleri, kaynakları ve yeteneklerle ilgili tüm değişiklikler zamanla yapılabilmektedir. Döngünün tekrarı kaynak kısıtlamaları veya diğer nedenlerden sebep önceki tekrarlamalar sırasında ele alınamayan değerlendirmeler, öncelikler, hedefler ve yönetim stratejileri ve hitap sorunlarını güncellemek için fırsat sağlamaktadır. Çevresel göstergelere örnekler Çizelge 3.6'da verilmiştir (EPA, 2013a).

Çizelge 3.6 : Çevresel göstergeler örnekleri (EPA, 2013a).

Gösterge Açıklaması	Gösterge Örnekleri
Programlı, düzenleyici ve diğer eylemlerin kapsanması ve dokümanite edilmesi	- İzinlerin sayısını yeni sınırları ile yeniden belirleme, -Azımsanmayacak uyumsuzluktaki noktasal kaynakların sayısı, - Ciddi deşarj ihlalleri belirlenmesinden düzeltmeye kadar geçen süre, - Hedeflenen, hayata geçirilen tesislerin sayısı, - Satılan veya kullanılan gübre miktarı, - İzlenen haliç arazileri sayısı, -Kaynak suyu koruma planları ile kamu su sistemlerinin sayısı, - Kamu sosyal faaliyetlerinin ve ulaşılan vatandaşların sayısı,
Yüzeysel ve yeraltı suyu kalitesini etkileyebilecek olan eylemlerin veya koşulların açıklanması	- Noktasal ve noktasal olmayan kaynakların her türden kirletici yükleri, - Yeraltı enjeksiyon kuyularından yeraltı suyuna karışan kirletici yükleri, - Nehir kıyısı bitki örtüsünün kararlılığı ve durumu, - Nehrin yukarısındaki geçirimsizlik yüzdesi, - Nehrin yukarısındaki genel erozyon oranı, - İzin verilen seviyenin üstünde boşaltılan toksik madde miktarı, - Taşmayla ortama bırakılan toksik madde miktarı, - Kirleticilerin azaltılması için (anket ile tahmini üzerinden) değiştirilmiş olan sistemler veya işletmeler ve hane sayısı,

Çizelge 3.6 (devam): Çevresel göstergeler örnekleri (EPA, 2013a).

Ortamin su kalitesindeki değişen kapsamın ölçölmesi	- Su sütunu, sedimentler ve yeraltısuyundaki kirletici konsantrasyonları, - Su kullanımlarının -içme, balıkçılık, kabuklu deniz ürünlerinin sıklığı, kapsamı ve süresi hakkında kısıtlamaları, - Belirlenen kullanımı destekleyen dere uzunlukları veya göl ve/ya haliç arazilerinin yüzdesi, - Sınırlı ya da tehdit altındaki su kaynaklarının kullanımları ile dere uzunluklarının yüzdesi, - Yılda plaj kapatma gün sayısı,
Bölgenin ekonomisi ve insan sağlığı, balık, diğer hayvanlar, yaşam, nehir kıyısı bitki örtüsü sağlığı üzerinde doğrudan etkilerin ölçölmesi	- Çeşitlilik endeksler de dahil olmak üzere suçul toplulukların ölçölmesi, - İnsanlara su yolu ile geçen hastalıklar, - Sulak alanlarının boyutu veya nehir kıyısı yaşam kaybı, kazanımı, korunması veya yenilenmesi, - Balık tutmanın ticari ve eğlence/rekreasyonel boyutu, - Rekreasyon nedeniyle iş ve gelir tahmini değerleri.

Chesapeake Körfezi Göstergeleri (EPA, 2013a).

Chesapeake Körfezi Programı, besin, yaşayan kaynaklar, toksik ve programlı faaliyetler ile ilişkili olanlar da dahil olmak üzere önemli sayıda çevresel göstergeleri izlemektedir.

Verilerin düzeyine ilişkin bu göstergeler ve diğer bilgilerin raporlama hiyerarşisi içinde kategorizasyonuna ait kapsamlı listesine www.chesapeakebay.net/track/guides sitesinden ulaşılabilmektedir.

Havza planları, çeşitli nedenlerle ve çeşitli kuruluşlar tarafından başlatılabilmektedir. Örneğin, yerel bir ajans federal ve eyalet bazında su kalitesi yönetmeliklerine uygun bir havza planı geliştirmek isteyebilir ya da bir havza organizasyonu toplumda çevre alanlarını korumak için gelecekteki arazi kullanım planlaması çabalarını koordine amaçlı yardımcı olmak maksadıyla havza planı geliştirmek isteyebilmektedir. Ayrıca ön veri toplama çalışmasında belirli bazı sorunlar tespit edilebilmektedir. EPA

(2013), havza planlarının hem bozunmuş suların iyileştirilmesi için hem de tehdit altındaki suların korunması için uygun araçlar kabul etmektedir. Ayrıca planlar, su kaynakları faaliyetlerini daha iyi koordine etmek, kaynakların daha etkin kullanımı ve çeşitli gerekli faaliyetleri bütünleşik hale getirmek isteyenler için uygundur. Bunlara örnek olarak, kaynak suyunun korunması, Toplam Maksimum Günlük Yükler (TMDLs) uygulanması, ormanlar ve diğer toprakların yönetilmesi ve yağmursuyu düzenlemelerine uyulması verilebilir. Bir havza planı geliştirmek için itici güçler tespit etmek önemlidir. Bu kuvvetler, planının amaç ve hedeflerini geliştirmek için temel oluşturmaktadır (EPA, 2008).

Bir paydaş grubunun istenmeden dışlanması, sürecin sonucunu kabul veya reddetme de bir grubun kararını etkileyebilmektedir. Dışlanan paydaşlar bile, ABD’de Temiz Su Yasası kapsamında vatandaş dava dosyalarının süreç sonuçları için karşı çıkması gibi hukuki eylemlerde bulunabilmektedirler. Bu nedenle, paydaş katılımı havza değerlendirilmesi ve yönetimi için mevcut sınırlı kaynaklara karşı dengeli olunması gerekmektedir (Erdoğan, 2013).

Havza yönetim sürecinde katılımcılar su yapılarının yönetilmesi ve korunması için tüm düzenleyici ve otorite olan (devlet, federal, yerel) her türlü taraflar yönetim planında yer almalıdır (European Communities, 2003). STK’ların (örneğin havza birlikleri veya konseyler, nehir izleme vatandaş grupları, gönüllü izleme grubu, eğitim ve araştırma kurumları, sanayi, tarım ve dernekler gibi) havza yönetiminde paydaş konumundadırlar. Bunun yanı sıra organize gruplar dışında kalan, toprak sahipleri olan ve havzayı kullanan diğer paydaşların katılımı başarılı bir yönetim için esastır. Bazı durumlarda, örneğin, göçmen su kuşları hakkında endişelenen kuş gözlemcileri gibi paydaşlar değerlendirmesi yapılan havzadan yüzlerce mil uzakta olabilmektedirler. STK’lar ve herhangi bir kuruma bağlı olmayan paydaşlar düzenleyici kurumların hedeflerinden çok farklı hedeflere (örneğin, arazi kullanımı, kaynak geliştirme ya da atık bertarafı ile ilgili kısıtlamaları en aza indirmek gibi) sahip olabilmektedirler. Yine de böyle sosyal, hukuki ve ekonomik hedefler bazı çevresel hedefler ile çatışabilmektedir ve hala dikkate alınması ile ilgili endişeler bulunmaktadır (Erdoğan, 2013).

3.2.4 Halkın katılımı ve sosyal öğrenme

Halkın katılımı sürecinin planlanmasının tasarımı en çok göz korkutan olasılık kimlerin katılıma dahil edileceğine karar verilmesidir. Ortaklıkta en büyük risk bazı ilgi gruplarından hedef katılımcıların işbirliği yapmak yerine muhalif olmalarıdır (Heathcote, 1998).

3.2.4.1 Halkın katılımı

Halk, kamu kurumu görevleri içermeyen tüm bireyleri, kurumları ve dernekleri içermektedir. Halkın katılımı üç farklı bölüme ayrılmaktadır (EC, 2005):

- 1) Bilgi : En düşük seviyedeki katılım bilgiye erişimi ve aktif olarak bilginin yaygınlaşmasını sağlamaktadır. Yeterli bilginin sağlanması genel anlamda yasal olarak gerekli olmalı ve halkın dahil edilmesi için ön şartı sağlamalıdır (EC, 2005).
- 2) Danışma : Danışma, halkın hükümet önerilerine tepki verebileceği anlamına gelmektedir. Birçok planlama prosedüründe yasal olarak taslakları yayınlamak ve halkın yazılı olarak yorum yapmasına belirli bir süre sağlamalıdır. Diğer şekilde ise konuşarak ve anket yoluyla yapılmalıdır (EC, 2005).
- 3) Aktif Dahil Olma : Aktif dahil olma halk için daha çok ilişkilendirilmiş olmayı ima etmektedir. Kamu (EC, 2005):
 - yetkililer ile görüşmeler yapabilir,
 - politika gündeminin belirlenmesine yardımcı olabilir,
 - çözümlerin geliştirilmesine yardımcı olabilir,
 - kararların alınmasında dahil olabilir,
 - uygulamalara katılabilir,
 - (bölgesel olarak) nehir havzası yönetimi için tam sorumlu olabilir.

Paydaş, burada ilgi alanındaki veya bir konuda "destek" veren tüm insanları, grupları ve kuruluşları yani vatandaşları, şirketleri, ekonomik ve sosyal grupları, kamu kuruluşlarını uzmanları içermektedir.

Halk ise, burada hükümet kuruluşu olmayan tüm paydaşları içermektedir (EC, 2005).

3.2.4.2 Sosyal öğrenme

Sosyal öğrenmenin halkın katılımı kavramında merkezi bir rolü vardır. Sosyal öğrenme bir cümlede özetlenirse;

birlikte yönetmek için birlikte öğrenmek

şeklinde ifade edilebilir. Sosyal öğrenmede pay sahibi olan tüm paydaşlarla konuların yönetiminin öğrenilmesi anlamına gelmektedir. NHY başkalarının da katılımı olmadan yönetilmek için oldukça karmaşıktır. Birlikte yönetmek için, NHY'nin sadece teknik gerekliliklerini öğrenmeleri gerekmektedir. Aynı zamanda birbirlerinin ilgi, alaka ve bakış açılarını öğrenmeli ve tanımalıdırlar. Ortak bir anlayışla konu üzerinde pay ve olası bir çözüme ihtiyaç vardır. Sosyal öğrenme kısa vadede, dahil olan paydaşların ilgi alanlarını daha iyi sunmaktadır. Uzun vadede ise gelişmiş yönetim kapasitelerinde iyi sonuçlar vermektedir. Güven gelişebilir, ilişkiler ilerleyebilir, yeni yetenekler edinilebilir ve yeni bilgiler ve kavramlar elde edilebilmektedir (EC, 2005).

Sosyal öğrenmenin temeli iletişimdir. İletişim şunları içermelidir:

- Paydaşların birbirine olan bağlılığının tanınması,
- Bütün paydaşlar arasında etkileşim olması,
- Azami düzeyde şeffaflık ve güven olması,
- Bütün katılımcıların (1) hedefleri ve ilgi alanları, (2) sistemin yönetilmesi hakkında varsayımları, ve (3) eylemlerinin diğer katılımcıları nasıl etkileyeceği gibi konularda fikir sahibi olması,
- Sorunların ortak bir algıya varılarak çözümünün geliştirilmesi (fikir birliği sağlanması yeterli değildir, fakat herkesin her bir diğerinin sorununa bakış açısını algılaması gerekmektedir),
- Potansiyel çözümlerin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi,
- Karar alma sürecine katılım, karşılıklı (alış-veriş) ve taahhüt temelli olması,
- Kararların uygulama tanımlarını yapmak için ayarlamaların yapılması.

Sosyal öğrenmeye ilişkin temel görev hükümetin sorumlu olmasıdır. Hükümet birimlerinin her zaman mevzuat düzenleme gibi özel bir rolü ve eşsiz kaynakları vardır. Sorumluluklarını terk edemezler. Sosyal öğrenme hükümet birimleri için

sorumluluklarını en etkili bir şekilde yerine getirmek demektir. Sorumlulukları paylaşmak demek bir anlamda etkili olmanın artması veya başka bir deyişle güç kazanmak demektir (EC, 2005).

Sonuç olarak, sosyal öğrenme konuşma ile ilgili değil, yapmayla ilgilidir. Sadece bir teori değil ya da moda bir kavram değil, özgün bir yol ile suyun yönetilmesiyle ilgilidir.

Dikkat edilmesi gereken 4 husus (EC, 2005).

- Sosyal öğrenme yoğun kaynak sağlamaktır

Sosyal öğrenme süreci genellikle hem su yöneticileri için hem de diğer paydaşların çokça zaman ve parasını almaktadır. Sosyal öğrenme süreci paydaşlar için göreceli minör sorunlarda değil, önemli olan konularda sadece bir girişim olmalıdır.

- Sonuçlar açıktır

Sosyal öğrenmenin sonuçları önceden öngörülememektedir. Sonuçlar için esaslar kim dahil edildi ve sahip oldukları bilgi ve etki nedir.

- Sosyal öğrenme sorumlulukların paylaşılmasını gerektirir

Eğer hükümet konular üzerinde görüşlerde ve olası sonuçların çeşitliliğini sınırlamak konusunda baskı kurmaya çalışırsa, diğer paydaşlar katılımdaki ilgilerini kaybedebilmektedir. İş birliği içinde olmayı karşı karşıya gelmek yerine tercih edebilmektedirler. Eğer hükümet paydaşlarla sorumluluklarını paylaşırsa etkinliğini arttırabilmektedir.

- Sosyal öğrenme dayatılmamalıdır

Katılım sürecinin kolaylaştırıcısı profesyonel olarak katılım için uygun şartları yaratılabilinmesi ve ortamı hazırlayabilmesi ile sosyal öğrenme gerçekleşmektedir. Kolaylaştırıcı katılımı veya sosyal öğrenmeyi dayatamamaktadır. Bir lider güçlü bir vizyon ile teşvik edebilir, fakat bu sosyal öğrenmenin temellerinden gelen ilişkilerin iyi bir anlamda birleşmesi için paydaşların cesaret, olgunluk ve çabasını gerektirmektedir.

3.2.5 Paydaş katılımının kolaylaştırılması için bir yapının sağlanması

Paydaşları belirledikten ve onlarla temasa geçtikten sonra, bir havza planını hazırlamak ve uygulamaya yardımcı olmak için organize edilmelidirler. Paydaş grupları gayri resmi, geçici çalışma gruplarında yüksek dereceli organize olmuş gruplara kadar çeşitlilik göstermektedirler. Seçilecek yöntem büyük olasılıkla katılmak isteyen paydaşların hazırlanmasına, zaman ve mevcut mali kaynaklar ve planı geliştirme çalışmalarını kolaylaştırmak açısından da yeteneklerine bağlıdır. Paydaş katılımı için aşağıda verilen örnekler mevcut seçeneklerin aralığına uygun bazı göstergeler sağlamaktadır (EPA, 2008).

3.2.5.1 Karar vericiler

Kamu kurumlarından, özel kuruluşlardan ve çevre grupları da dahil olmak üzere oluşturulan nehir kurullarının karar verici olarak atanan bireyler tarafından toplantılarda temsil edilmesi gerekmektedir. Paydaşlara karar verme yetkisi verilmesi genellikle analiz ve karar verme için gerekli süreyi artırmaktadır, fakat havza planlama ve yönetim faaliyetleri için gerekli destek ve kaynakları üretmek için bir alan sağlayabilmektedir (EPA, 2008).

3.2.5.2 Danışmanlar

Birçok havza planlama girişimleri bir yönlendirme komitesi veya danışma grubunun bir parçası olarak paydaşları dahil etmektedir. Bütün paydaşların kararlar almak ve uygulamak yetkisi olmamasına rağmen, yaklaşımları bir araya getirmek ve kooperatiflerin ise seçtikleri yönde süreci ilerletmek için ivme ve destek oluşturabilmektedirler (EPA, 2008).

3.2.5.3 Destekçiler

Bazen paydaşlar, havza planlama sürecine, teknik, mali veya diğer destek sağlayabildikleri için katılmaya davet edilmektedirler. Bu yaklaşıma göre, havza planlamacıları değerlendirme verilerini, havza planı geliştirmek için kullanılabilecek izleme veya proje gönüllüleri, eğitim ya da sosyal ağları veya diğer varlıklara erişimi var olan paydaşları aramaktadırlar. Örneğin, ABD’de ülke genelinde birçok gözlem istasyonları gibi akış verileri için ABD Jeolojik Araştırmalar Merkezi (USGS), su kalitesi izleme verileri sağlamak için davet edilebilmektedirler (EPA, 2008).

Ohio güçlü ve etkili havza grupları kurmaktadır (EPA, 2008).

Ohio, geliştirmek ve entegre havza planlarını uygulamak için gerekli olan güçlü ve etkili yerel havza paydaş grupları program felsefesini benimsemiştir. Ohio'ya göre, havza organizasyon kapasitesini geliştirme anahtarı teknik bilgi, mali yeteneği, ağ yeteneği, organizasyon becerileri ve meşruiyet (otorite ile karar alıcılar uygulamak ve sorun ve çözüm önerileri ve önerilen eylem öğeleri desteklemek için) sağlayan aktif paydaşlardır.

Paydaşların Bir Araya Getirilmesinin ve Katılımının Yolları (EPA, 2008).

Evde;

- Broşürler okuma,
- Web sitesini ziyaret etme,
- Anket/Araştırma tamamlama,
- Su tasarrufu ve evde ya da iş yerinde su kalitesinin korunması uygulamalarını benimseme.

Topluluk içinde;

- Uygulama turları ve havza fuarlarını yönetme,
- Kafe ortamı tartişmaları yürütmek,
- Eğitim sunumlar yapma.

Eylem odaklı faaliyetlerde;

- Markalaşma, model teşkil etme,
- Gönüllü izleme çalışması,
- Akarsu temizleme faaliyetleri

3.2.6 Katılıma teşvik

Paydaşlar sürece ilgi göstermeye başlarken, büyük olasılıkla değişiklikleri ortaya koymak için bireyler ya da kuruluşların hazırladıkları çalışmalarının tipi ve derecesine dikkat edeceklerdir. Bazı paydaşlar doğrudan planlamanın detaylı teknik sürecine dahil olmak isteyecektir, oysa diğerleri sadece süreçteki belirli aralıklardaki güncellemeleri ve geri dönüş bildirimlerini isteyecektir. Diğerleri yine tüm planda olmak istemezler, fakat bunun yerine fark yaratacak eylemler yaratmak için ne yapabileceklerini bilmek isteyeceklerdir. Başka bir deyişle, büyük olasılıkla yönetim planlamacıları, danışmanları ve gözlemcileri ile karşı karşıya olunacaktır (EPA, 2008). Eğer paydaşlar için önemli olan konular hakkında konuşulmuyorsa, sürece katılma olasılıkları daha düşük olacaktır. Paydaşlarla çalışırken daha uzun süreli katılımlarını sağlayacak ve destekleyecek birkaç ipucu bulunmaktadır.

3.2.6.1 Paydaşlar için önemli olan konulara odaklanılması

Paydaşlar havza planlamasında sorunlarının nasıl ele alınacağını göremezlerse, planı değiştirmek gerekir veya açıkça onların sorunlarının nerede ele alındığı gösterilmelidir (EPA, 2008).

3.2.6.2 Paydaş ihtiyaçları

Katılımcılık yaklaşımı paydaş ihtiyaçlarının kapsamlı bir değerlendirmesine dayanmalıdır (SAIEA, 2004). Çevresel değerlendirmede katılım süreci yöntemin işlemesi ile ilgili olarak pratik ihtiyaçlarına ve paydaşların çıkarlarına dayalı olmalıdır. Bu tür ihtiyaçlar örnekleri ulaşım ve geçim gereksinimlerini içermektedir.

3.2.6.3 Dürüst olunması

Sürecin çoğunluğu güvene dayalıdır ve güven inşa etmek için paydaşlara dürüst davranılmalıdır. İşte bu yüzden kararların nasıl alınacağını anlatılması önemlidir. Eğer rolleri danışmanlık ise sorun yoktur, fakat karar verme sürecine dahil edilmeyecek konular hakkında önden bilgi verilmelidir (EPA, 2008).

3.2.6.4 Bağlılık ve bütünlük

Çevresel değerlendirme süreçlerinde bütünlük ve bağlılık ile hareket etmek gerekmektedir. Çevresel değerlendirmede profesyonel ekip aracılığıyla takip

edilmesi gereken taahhütler vardır. Sadık kalamayacakları taahhütler verilmemelidir. Benzer şekilde paydaşlar, hem sınırları hem de olanakları değerlendirme sürecinin bilincinde olması, katılımları sonucunda ince bir kavrayışa sahip olmaları gerekmektedir. Sürecin yanlış beklentilerinden kaçınılmalıdır. Paydaşlar süreç içindeki rollerin detayları hakkında iyi bilgilendirilmiş olmalıdır (SAIEA, 2004).

3.2.6.5 Erken başlanması

Kısa sürede havza planlama sürecinde paydaşlar dahil edilmelidir. Bu yaklaşım, aynı zamanda onlara bir taslak belge geliştirip göstermek, sadece gözden geçirerek değil göstererek güven oluşturmak için yardımcı olmaktadır. Havza için muhtemel yönetim stratejileri, hedefleri, sorunları tespit ve geliştirmeye yardımcı olacaktır (EPA, 2008).

3.2.6.6 Sosyal, siyasal ve ekonomik faktörler

Sosyal, siyasal ve ekonomik faktörler uygun katılım faaliyetlerinde dikkate alınmalıdır. Paydaşların sosyal bağlamı ve bileşimi iyi anlaşılması gereken bir katılım sürecine dahil edilmelidir. Bu da ancak sosyal profil yürüterek veya grup analizleri dahil edilerek elde edilebilir. Analizler hak ilişkilerini anlamayı sağlamalıdır. İyi bir süreç daha az sosyal, ekonomik ya da siyasal otoriteye sahip olanlar için güç dinamiklerini kabul edecek ve fırsatlar yaratacaktır. Sosyal profil keşfetmeyi ve çatışmayı anlamayı gerektirir. Çevresel değerlendirme süreçlerinde yaygın olan olası çatışma beklentisi, daha iyi katılım süreçlerine izin verecektir (SAIEA, 2004).

3.2.6.7 Sürecin erken evrelerinde farklılıkların tanınması

Herkes çeşitli konuları kabul etmeyebilmektedir. Örneğin, etnik gruplar gibi bazı paydaşlar için tüm verilerin hepsi derlenmiş değildir, dikkate alınması gereken kültürel kaygılar varsa bir grup ile paylaşılmalıdır. Eğer bu farklılıklar görmezden gelinirse, süreçte yer alan paydaşların güvenilirliği ve her türlü güven kaybedilecektir (EPA, 2008).

3.2.6.8 Eşitlik ve saygı

Tüm paydaşlara eşit ve saygılı davranılmalıdır. Bir yandan çevresel değerlendirme uygulayıcıları arasındaki ilişki ve diğer taraftan da ilgili paydaşların arasındaki ilişki

çok önemlidir. En yüksek etik standartlar korunurken sürekli iyileştirmenin peşinde ve uygulayıcıların parçası üretken ilişkiler de korunmaktadır (Parkins ve Mitchell, 2005). Sosyal sermaye iyi çalışan bir çevresel değerlendirme süreci doğrultusunda oluşturulabilirken paha biçilmez bir destek olabilmektedir. Proje uygulanırken çevresel değerlendirmelerin sonuçlanması sonraki dönemde önemli yararı olabilmektedir. Çevresel değerlendirme sürecinde geliştirme savunucusu da kritik bir paydaştır. Değerlendirme ve katılım uygulayıcıları olarak geliştiricilere daha fazla ağırlık ve önem vermek için çok önemli çıkarları olan sürecin başlatıcısı olarak görülebilmektedirler. Uygulayıcılar için kendi bağımsızlıklarını sağlamak ve tüm paydaşların kendi algılarındaki eşitliği korumak ve anlaşma sağlamak için bir meydan okumadır. Hem paydaşlar hem de karar vericiler hükümetler kadar çevresel değerlendirme süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu durumlarda hükümetin, süreçteki diğer paydaşların haklarına saygılı ve hassas olmaları hayatidir, onların veri ve katkısı göz ardı edilmemelidir. Çevresel değerlendirme ekibinin bu durumda olmasını sağlamak için özellikle bir sorumluluğu vardır (SAIEA, 2004).

3.2.6.9 Açıkça ve sık sık iletişim kurulması

Havza planlama süreci uzun ve karmaşıktır. Paydaşlara tanıdık olan terimleri kullanarak onlarla iletişim kurmak için paydaşları geride bırakma hatasına düşülmemelidir. Düzenli iletişim ve güncellemeler web siteleri, haber bültenleri, broşürler, gazete ve ekler aracılığıyla yapılabilmektedir. Ayrıca unutulmamalı ki, isteksiz paydaşların masaya gelmeleri biraz zaman alacaktır, böylece onlarla iletişim halinde olmak ve onları güncel tutmak için bir araç olması gerekmektedir. Sürece katılmaya karar verdikleri zaman, zaten iyi bilgilendirilmiş olmalıdırlar (EPA, 2008).

3.2.6.10 Marjinal gruplar

İhtiyaçlar ve marjinal grupların çıkarları vurgulanmalıdır Sosyal, ekonomik, cinsiyet veya kültürel faktörler tarafından marjinal grupların katılımı önemlidir. Genellikle katılım süreçlerinde sesleri yeterince duyulmamaktadır. Bu grupların tam katılımı için kasten fırsatlar yaratmak bu nedenle gereklidir (SAIEA, 2004).

3.2.6.11 Dahil olabilme / Kapsayıcı olma

Tüm paydaşlar katılım sürecine dahil edilmeli ve katılımları kolay olmalıdır. Katılımcı çevre değerlendirmelerinde paydaşların bütünü dahil olmalıdır. Herhangi

bir önemli grup sadece çatışma potansiyelini yükseltmez, ama aynı zamanda değerlendirme çalışmasının ve sonucunun inandırıcılığını da azalacaktır (SAIEA, 2004).

Kolaylaştırıcı paydaş grupları (EPA, 2008).

Herhangi bir havza koordinatörü, bir kolaylaştırıcıya ihtiyacı olduğunu ve paydaş grubunda bir tane bulunması ya da istihdam etmesi gerektiğini sürecin başlarında idrak edebilmektedir.

Dış kolaylaştırıcılar, (sponsor ajans veya diğer paydaşlara doğrudan bağlı olmayan üçüncü parti kişiler) genellikle en iyilerdir. Gruba fikirlerinin katkısı olmayan kolaylaştırıcı bir tarafsız parti olarak algılanmalıdır. Kolaylaştırıcı, objektif olmalıdır ve geniş bir perspektif sağlamalıdır, fakat varsayımlara meydan okumalı, bir katalizör gibi davranmalı, iyimserlik oluşturmali ve gruba benzer çabalarla bağlanmasına yardımcı olmalıdır. Bu paydaşların kolaylaştırıcı ile rahat hissettiklerinden emin olmak için önemlidir. Kolaylaştırıcının üretken toplantı düzenlerinden anlamak, kararlar alınabilecek farklı yollar bilmek, çatışmaları çözmede nasıl yardımcı olacağını bilmek ve uzlaşma yönünde çelişkili görüşleri doğrultusunda insanlarla nasıl hareket edeceğini bilmek ve zamanı iyi yönetmek için güçlü olmak ve toplantı süresince tartışmanın konudan uzaklaşmamasını sağlamak gibi güçlü becerilere sahip olması da önemlidir.

Paydaşlar için Takım Kurma Çalışması (EPA, 2008).

İlk paydaş toplantısında, her bir kişiye boş bir kağıt verilir. Herkese toplumunun haritasını çizmesi anlatılır. Çoğu ne yapacağı hakkında daha fazla rehberlik isteyecektir, ama sadece ilk talimatlar tekrar edilir.

Katılımcılar çizimlerini bitirdiğinde, kağıtları birbirleri ile değiştirmesi söylenir. Sonra aşağıdaki sorular sorulur:

- Bu harita bu kişinin toplumu hakkında size ne anlatmaktadır?

- Toplumun merkezi ne olarak görülmektedir? Sınırları nelerdir?

- Bu harita kişinin toplumunun çevresel karakterinin anlayışı hakkında ne belirtiyordur?

- Kimleri, hangi su kaynaklarını, yolları, ağaçları ve idari binaları dahil etmiştir?

Bu egzersiz paydaşların birbirilerini tanımasına ve değerleri hakkında bilgi sahibi olmasına ve toplumda kaynaklarını nasıl kullandıkları hakkında yardımcı olmaktadır.

3.3 Diyaloglar ve Anlaşmazlıklar

Farklı paydaşlar arasındaki ilişkiler sosyal öğrenmedeki önemli içeriklerdir. Diğer paydaşlar hakkında paydaşlara sorular sorulup cevapları kıyaslanarak ve analiz edilerek ilişkiler hakkında bilgi edinilebilmektedir. Örneğin, EC (2005)'e göre taslaktan öte dört soru beşinci bir soru ile tamamlanabilir:

farklı paydaşlarla birlikte olduğunuz süreçteki deneyimleriniz nelerdir?

Mevcut ilişkilere bağlı olarak, sosyalleşmeye sadık olunması ve güvenin sağlanması için daha fazla ya da daha az zamana ihtiyacı vardır. Organizasyonlardan ve gruplardan belirli temsilciler davet edilebilmektedir. Sürecin ilerleyen zamanlardaki etkileşimleri daha iyi anlaşılabilir ve uygun aksiyonlar alınabilmektedir.

3.3.1 İletişim

Etkin ve verimli iletişim faaliyetleri için katılımcı çevresel değerlendirme süreci gereklidir. Başarılı bir halkın katılımı uygulaması çok önemlidir (SAIEA, 2004).

3.3.2 İletişimin önemi (Communication emphasis)

Katılımcı çevresel değerlendirme sürecinin paydaşlarla iletişiminde merkezi ve sürekliliğin vurgulanıyor olması gerekmektedir. Katılım sürecine bağlı bir özel haberleşme programı geliştirilmeli ve uygulamaya konmalıdır. Bu medya irtibat stratejisi içermelidir. İletişim stratejisi gazetelerdeki resmi yasal reklamlara indirgenmemelidir (SAIEA, 2004).

3.3.3 Diyalog ve çatışma yönetimi (Dialogue and conflict management)

Çevre değerlendirmeleri kaçınılmaz çatışmalarla gerçekleşmektedir. Çevresel değerlendirme geleneksel anlaşmazlığın çözümünü getirmezken, iyi uygulama iyice dikkate alınmayı ve yaratıcı şekilde halletmeyi gerektirir (SAIEA, 2004).

3.3.3.1 Gerçek diyalog (Real dialogue)

Çevresel değerlendirme katılım sürecinde gerçek bir diyalog olması gerekir (SAIEA, 2004). Çevresel değerlendirmeler içinde katılımcı süreçlerin paydaşların kendi görüşlerini ifade etme için hem alan hem de konfor sağlanması gerekmektedir. Bu konudaki başarı değerlendirme ve katılım uzmanları tarafından dikkatlice dinlenmesi ile oluşan iyi bir uygulamaya bağlıdır. Bu, tüm paydaşlar arasında görüşler, duygular, fikir ve bilgiler için gerçek bir takdir sağlanması anlamına gelmektedir. Dikkatli ve yetenekli kolaylaştırma yoluyla teşvik edilebilmekte ve oluşturulabilmektedir. Paydaş girdileri kabul edilmiş ve dikkate alınmış veya yanıtlandığında katılanların uygun bir şekilde işin içinde olduklarını ve "dinlendiklerini" hissedebilmeleridir. Çevresel değerlendirme çıktıları/sonuçlarını göstermek gerekir ki, paydaş kaygıları ve sorunları hem kaydedilmeli hem de ele alınmalıdır. Çevre değerlendirmeleri bir yandan bilimsel ve teknik girdileri arasında bir diyalog için değerli bir fırsat verirken diğer yandan da paydaş değerleri, gelenekleri, algıları ve kültürleri arasında da bir diyalog için fırsat vermektedir. İyi bir uygulama bu boyutların hepsinde itimat ve tanıma vermekte ve aralarında gerçek ve derinlemesine bir diyaloga teşvik etmektedir (SAIEA, 2004).

Çevresel değerlendirme süreçlerinde ele alınan konular bir yandan kirlilik azaltmanın detaylandırılmış konuları olabilmekte, diğer yandan da geniş bir politika ve strateji tartışma alanları olabilmektedir. İyi süreçler dikkate alınması gereken tüm tartışmalara izin vermektedir. Genellikle değerlendirme sürecinin kapsamı politika ve strateji konuları için geniş bir planlamaya izin vermeyebilmektedir. İyi bir süreç ya bu konuların ele alınması için izin vermelidir ya da kasten tüm paydaşlar arasında diyalog kapsamını dikkatli ve karşılıklı olarak birlikte ele almalıdır (SAIEA, 2004).

3.3.3.2 Çatışma yönetimi (Conflict management)

Çatışma eğer uygun şekilde yönetilirse, çevresel değerlendirme sürecinin potansiyel yaratıcı yönü gibi incelenmesi gerekir (SAIEA, 2004). Doğru şekilde yönetildiğinde,

çatışma ilk başta inatçı sorunlar olarak görülse de çok yaratıcı çözümlere yol açabilmektedir. Çatışmayı yönetmek ve bu gibi durumlarda en iyi anlaşmayı sağlayacak metodolojileri tanıtmak için yetenek gerektirmektedir. Çevresel değerlendirme sürecinin genel tasarımı elde edilecek sonuç için çatışma yönetiminin bir süreci olarak görülebilmesi gerekiyordur.

3.3.4 Problem algılama

Anlaşmazlıklar farklı problem algıları ile bunların farklarının kabul edilmesinin eksikliği ile çözülebilmektedir. Bir paydaş analizi bu nedenle her zaman farklı paydaşların hissedeki sorunu nasıl gördüklerini içeren bir değerlendirmeyi içermelidir. Farklı profesyonel, kurumsal ve disiplinli altyapılar genellikle farklı değerdeki sistemler ve farklı problem anlayışları ile çok yakın ilişkiler içindedir. Paydaşların bir problem için ofis pozisyonundaki grup ve organizasyonların temsilcilerinden farklı olarak özel anlayışları olabilmektedir. İkisinin ayrımı için bu çok önemlidir. Paydaşları ve halkı katılım sürecine dahil eden yöntem sahip oldukları veri, bilgi, değerler, uzmanlıklar, dokümanlar (raporlar, fotoğraflar,vs.) gibi unsurlardan meydana gelmektedir. Bu aynı zamanda nehir havzası sisteminin karmaşıklığını anlamada ulaşılabilir bilginin miktarını azami seviyeye çıkarmayı sağlamaktadır (EC, 2005).

3.3.5 Motivasyon ve endişeler

Katılımın memnuniyet seviyesinden emin olmak, paydaşların dahil olmalarının kendi ilgi alanlarının ve taleplerinin bir imkan olduğunu anlamalarında ayrıca önemlidir. Paydaşların endişelerinden bahsedilmelidir. Bir önceki bölümde tartışılan problemin çıkartımı / çıkarılan sonucu öncüsü tarafından tanımlandığı gibi sorun sınırlandırılmamalıdır, fakat paydaşlar için gerçekten neyin önemli olduğunu göstermelidir (EC, 2005).

3.3.6 Paydaş durum analizleri

Uygun bir paydaş analizi kapsamlı bir içeriğe bağlı analiz olmadan mümkün değildir. Paydaşlar boşlukta faaliyet gösteremezler. İlişkileri, sorun algıları, motivasyonları ve kaynakları, faaliyet gösterdikleri alanda kapsamlı sosyal, kültürel, politik, kurumsal ve yasal içerik tarafından etkilenmektedir. Dikkat edilmesi gereken önemli alanlar aşağıda özetlenmektedir (EC, 2005):

- 1) Politik taahhüt: Otoriteler değerli katılımlarda zorluklar yaşayabilmektedirler. Paydaşların NHY'inde karar almalarını geliştirebilecek bilgi birikimlerini, sezgilerini ve çözümlerini öğrenmeleri gerekmektedir.
- 2) Organizasyonel değişim: Organizasyonlar katılım sürecini organize edecek gerekli yetenekleri eksik olabilir, dahili prosedürler aşırı kalıplaşmış olabilir ve katılım sürecinin dinamizmi ile başa çıkmada yavaş olabilirler.
- 3) Paydaşların beyanı ve kapasite geliştirilmesi: Paydaşların yanı sıra yetkililerin de yetenekleri otomatik olarak katılım sürecini başarılı bir şekilde yönetmeye yeterli değildir. Bilgi birikiminin, iletişim yeteneklerinin, güvenin ve gönüllülüğün geliştirilmesinde ortak kararlar için sorumluluk alınması önemli bir süreçtir.

3.4 Katılım Yöntemleri ve Araçların Seçilmesi

Bu bölüm, paydaşların birbirleriyle etkileşim yöntemlerinin seçenekleri ve destek amaçlı araçlar hakkındadır. Yöntemlerin ve araçların çeşitliliği zor olanı kullanmak yerine doğru olanı kullanmada tercih yaptırmalıdır. Çizelge 3.7'de temel ilkeler doğrultusunda yöntemler ve araçlar için çıkarımlar gösterilmektedir (EC, 2005).

Çizelge 3.7 : Temel ilkeler doğrultusunda yöntemler ve araçlar için çıkarımlar (EC, 2005).

İlke	Yöntemler ve Araçlar için Çıkarımlar
Açıklık	- Bilginin erişilebilir olması için yöntemler ve araçların kullanılması - Sürecin seçimi ve yöntemler ve araçların kullanılmasında şeffaf olunması - Paydaşlarla veriler, yöntemler ve araçların kontrolünün paylaşılması
Temel değerlerin korunması	- Farklı bakış açılarını açıklama, yöntemler ve araçların kullanılması - Yöntemler ve araçların kullanılmasında yerel edinilen bilginin oluşturulması
Hız	- Süreci hızlandırmak için çeşitli yöntemler ve araçlar kullanılması - Sorun algılarının çakışması ve işbirlikçiliğin teşvik edilmesi
Esaslılık	- Anlama ve bilgi edinme sistemi elde etmek için araçların kullanılması - Etkinliklerin ve sonuçların kayıt altına alınması ve belgelenmesi

3.4.1 Maliyetler ve sosyal medyanın kullanımı

Yöntemler ve araçların maliyetleri geniş ölçüde farklılık göstermektedir. Modelleme ve diğer uzman bilgisi araçları, özellikle büyük miktarlarda veri toplanmışsa veya satın alınmışsa çok pahalı olabilmektedir. İnternet sohbet odaları ve halka açık internet siteleri yüz yüze görüşmelerden çok daha az masraflıdır. İnternet ayrıca "*sanal öğrenme toplulukları*" yaratmak için kullanılabilir. Bunun gibi topluluklar daha çok "teknik" başlıklar için kullanışlı olabilmektedir. Yüz yüze etkileşimleri karşılaştırma, dünya görüşlerinin, değerlerinin ve ilgi alanlarının geniş kapsamlı araştırılmasını gerektiren başlıklar için daha az etkililerdir (EC, 2005).

Başarılı bir halkın katılımı süreci için yeterli bütçe olması gerekir. Halkın katılımı etkinliği, tüm iyi yönetim ve profesyonel uygulamalar gibi etkili olması için yeterli maddi destek gerektirmektedir. Yetersiz fonlarla yapılan bir işlem çevresel değerlendirme sürecinin sonucu için zararlı olabilmektedir. Kaynakların genel bir sıkıntısı var ise, ideal süreci yürütmek mümkün olmayacaktır. Bu kısıtlamaya rağmen, iyi bir süreç ilkelerinin bir şekilde tasarımı ve katılım sürecini uygulamak mümkün olmalıdır (SAIEA, 2004).

3.4.2 Pratik destek

Çevresel değerlendirme süreçlerine katılmak için paydaşlara pratiklik sağlamak amaçlı yardımlar yapılmasına çabalanmalıdır. Mümkün olduğu kadar, paydaşların kendini ifade edebilmelerinde örneğin taşıma gereksinimleri ve belgelere erişebilmeleri gibi ihtiyaçlarını karşılamaya yardımcı olmak için katılım süreçlerine maddi destek verilmelidir. Pratik düzenlemeler, bu tür organizasyonların saatleri gibi, kamu yorumları için uygun zamanda ve halkın katılımı için organizasyon yeri kolay ulaşılabilir olabilmelidir. Faaliyetler sahiplenilmiş ve paydaşların çevresel değerlendirme sürecindeki teknik içerikli konuları anlamalarına yardımcı olacak malzemeler sağlanmış olmalıdır (SAIEA, 2004).

3.4.3 Araçların çeşitliliği ve deneyim

Süreçteki farklı tipteki paydaşların bir araya getirilmesi, çeşitli yöntemleri ve araçları birbirine bağlamada zaman ve paraya yatırım yapmaya değerdir. Genel anlamda bir katılım süreci bir araç veya bir yöntemle sınırlandırılmamalıdır. Sorunların kapsamlı bir şekilde toplanması hakkında veya problemin farklı bir yolla basitçe ifade

edilmesine yardımcı olması hakkında farkındalığın oluşmasına ayrıca yardımcı olabilmektedir. Çok fazla yöntem ve araçların kullanılması, özellikle karmaşık, ileri teknoloji ve paydaşlara tanınmış olmayan araçlar ters etki yaratabilmektedir (EC, 2005).

3.4.4 Paydaşların beceri ve kaynaklarının belirlenmesi

Planlama çalışmalarına katılmayı kabul eden paydaşlar için oluşturulan grup planlama aşamalarını desteklemek için ulaşılabilir kaynakları ve becerileri toplu olarak belirlenmektedir. Geniş bir yelpazede pek çok planlama girişimleri için teknik ve "insan" becerilerine ihtiyaç vardır. Paydaşların veri setleri, finansman kaynakları, gönüllüler, uzmanların teknik bilirkişi raporları ve iletişim araçlarına erişimi olabilmektedir (EPA, 2008).

Farklı paydaşların kaynakları sürece zaman, para, yetenekler, bilgi, yasal yetkinlikler ve etki getirebilmektedir. Farklı paydaşların kaynakları kararların uygulanmasında katkıda bulunabileceğini veya engelleyebileceğini de belirlemektedir (EC, 2005).

3.4.5 Sosyal öğrenmeye teşvik etmek için yöntemler ve araçlar

Paydaş katılımı ve iletişimi için araçlar ve teknikler hakkında bir bakış sağlamaktadır. Aşağıda sıralanan aktörler doğrultusunda etkileşim için sınıflandırılmışlardır (EC, 2005):

- Birlikte bilme (Co-knowing) (bilgi) sunumlar, başlıklar, bilgi formları gibi gerekli medyanın, araçların sağlanması gerekmektedir,
- Birlikte düşünme (Co-thinking) (danışma) görüşmeler ve tartışma grupları araçları tarafından geri beslenmesini gerektirmektedir,
- İşbirliği (Co-operating) (aktif dahil olma) karar almada dahil olmayı içeren görüşmeler gibi etkileşimli destek araçlarını gerektirmektedir.

3.4.6 İndeks kartları/fişler (Index cards)

Sunum formatı olarak indeks kartı kullanmak hızlı bir şekilde kullanılan aracın en önemli özelliklerinden biridir. Bazı araçlar zaten biliniyor olabilir, fakat indeks kartı katılımcı süreçlerine aracın nasıl adapte edileceğini açıklamaktadır.

İndeks kartları aşağıdaki araç ve yöntemleri dikkate almaktadır (EC, 2005; Sieber, 2006):

- Coğrafi Bilgi Sistemleri (GIS),
- Grup modeli oluşturulması,
- Haritalar,
- Planlama seti,
- Çalıştay çerçevesinin yeniden oluşturulması,
- Rol yapma oyunu,
- Yuvarlak masa konferansı,
- Mekansal zihinsel haritalar,
- İnternet sitesi.

3.4.7 Prosedür

Şekil 3.5'de gösterilen akış diyagramı özel bir durumda en uygun yöntem ve araçların seçilmesine yardımcı olabilmek maksadıyla verilmektedir (EC, 2005).

3.4.7.1 Karar matrisi

Karar matrisi 1: katılım süreçlerinde yöntem ve araçların uygulanabilirliği

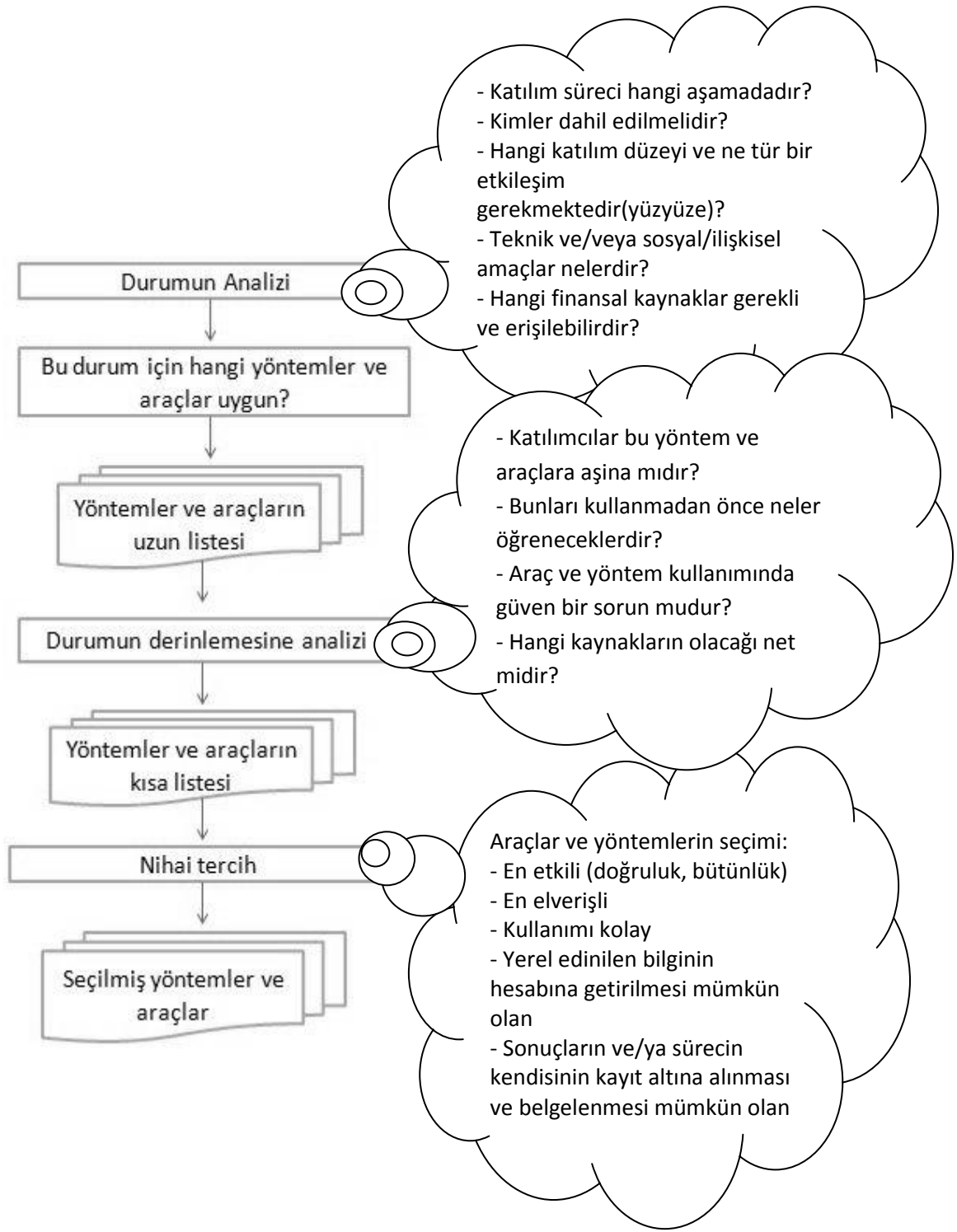
Her modelin dahilinde, farklı araçlar kullanılabilmektedir. EC (2005) tarafından oluşturulan ve araçların kullanılabilirliğini gösteren "Karar matrisi 1" halkın katılımı evresini 3 farklı fazda irdelemiştir:

- Başlama (bir katılım stratejisi geliştirme ve başlatma)
- Yönetme (uygulama), ve
- Geliştirme (izleme ve değerlendirme)

Ayrıca, bazı yöntem ve araçların belirli katılım seviyeleri için diğerlerinden daha uygundur. "Karar matrisi 1" halkın katılımını 3 farklı katılım seviyesine ayırmaktadır (CIS kılavuz dokümanı No: 8):

- Bilgi (birlikte bilme / co-knowing)
- Danışma (birlikte düşünme / co-thinking)
- Aktif dahil olma (birlikte işletme / co-operating)

Her aşama ve seviye için, yöntemler ve araçlar için uygulanabilme yüksek (■), orta (●) veya düşük (▲) olabilir şeklinde Çizelge 3.8'de gösterilmektedir (EC, 2005).



Şekil 3.5 : Araçların ve yöntemlerin seçimi için akış diyagramı (EC, 2005).

Bu değerlendirme farklı seviyelerde yapılabilir (EC, 2005).

Ulusal seviyede, nehir havzası alanı seviyesinde, yerel seviyede vb.

Çizelge 3.8 : Katılım süreçlerinde yöntem ve araçların uygulanabilirliği (EC, 2005).

Araç veya yöntem adı	Kısa tanım	Kriter Ref (*)	Halkın Katılımı Evresi			Halkın Katılımı Seviyesi		
			Başlama	Yönetme	Geliştirme	Bilgi	Danışma	Aktif Dahil Olma
Yöntemler								
Beyin fırtınası	Seminer/çalıştay ortamı belirli bir konu üzerinde çok sayıda fikir toplamak üzerine odaklanma	1	■	■	●	▲	●	■
Vatandaş jürisi	Bir seri görüşme, rastgele seçilmiş halkı temsil eden bir grup insan tarafından katılım olan, belirli bir konu ve taslak kararları öğrenmesi ve görüşmesi	1	●	■	▲	■	■	■
Odak grubu	Eş zamanlı olarak 6-10 kişilik grup görüşmeleri		■	■	●	▲	■	■
Grup modeli oluşturulması	Paydaşların sorunu anlayışlarını geliştirmek için bir model yapılan kolaylaştırılmış oturum	3	●	■	▲	●	■	■
Röpotajlar	Münazaralar, genellikle net sorular ve olası kapsamlı cevaplarıyla		●	■	●	■	■	●
Problem/neden analizi	Problemin arkasında olan gündelik ağ örgüsünün derinlemesine analizi	1	■	■	●	●	■	■
Halk dinleyicisi / halk duruşması	Kamuoyuna soruları cevaplamak ve fikir toplamak için forum sağlayan ve bilgi sunan toplantı	1	■	■	●	■	■	▲
Çalıştay çerçevesinin yeniden oluşturulması	Katılımcılara farklı analitik çerçeveler keşfetmeleri ve sorunlarını algılayışlarını rafine etmek için izin veren çalıştay ortamı	3	■	■	▲	▲	●	■
Oturumları gözden geçirme	Süreci izlemek, ivmeyi korumak, edinilen deneyimleri görüşmek ve yol alınan adımları değerlendirmek için çalıştay ortamı	5	▲	■	■	▲	●	■
Rol yapma oyunu	Oyuncuların gerçek ya da hayali bağlamda roller oynadığı oyun durum	3, 4	●	■	▲	●	■	■
Yuvarlak masa konferansı	Katılımcılar arasında kolaylaştırılmış ve raporlanmış açık tartışma	3	●	■	▲	■	■	■

Çizelge 3.8 (devam) : Katılım süreçlerinde yöntem ve araçların uygulanabilirliği
(EC, 2005).

Araç veya yöntem adı	Kısa tanım	Kriter Ref (*)	Halkın Katılımı Evresi			Halkın Katılımı Seviyesi		
			Başlama	Yönetme	Geliştirme	Bilgi	Danışma	Aktif Dahil Olma
Yöntemler								
Senaryo oluşturma	Mevcut ve yakın gelecek için politika seçeneklerinin tartışıldığı ve bunların gelecekteki muhtemel sonuçlarının incelendiği çalıştay ortamı	2	▲	■	▲	▲	●	■
Coğrafi Bilgi Sistemi (GIS)	Coğrafi verilerin depolanması, haritalanması ve analiz edilmesi için kullanılan sistem	3, 4	■	■	●	■	●	■
Grafik araç kiti	Çalıştay sürecindeki münazaraların resimlenmesine yardım eden araçlar (beyaz tahtaları, kalem ve kurşunkalemleri, kağıt tahtalarını içerir)		■	■	■	■	■	■
Haritalar	Grafik ölçekli modeller	3, 4	■	■	●	■	■	■
Yorum Yönetim Sistemi	Gelecek referansı ve takip için yorumların arşivlenmesi ve yapılanması için sistem		■	■	■	▲	■	■
Planlama seti	Önerilen (teknik) ölçülerin/tedbirlerin etkilerini sunan karar destek aracı	3	●	■	▲	■	●	●
Anket / Soru listesi	Tek yönlü bilgi toplama için oluşturulmuş soruların yazıldığı liste	3	■	■	■	▲	■	■
Simülasyon modelleri	Ölçülerin/tedbirlerin kombinasyonlarının geçerliliği hakkında fikir sahibi olmada yardımcı olan bilgisayar modelleri		▲	■	▲	●	●	■
Mekansal zihinsel modeller ve haritalar	Sorunlar hakkındaki algıların coğrafi olarak gösterimi ve yapılandırılması	3	■	■	●	▲	■	■
İnternet sitesi	Bilgisayar temelli bilginin toplanması internet üzerinden ulaşılabilir, bazen forum içerir	3	■	■	■	■	■	■

		Referanslar
■	Yüksek uygulanabilirlik	1. CIS kılavuz dokümanı No 8 Halkın Katılımı 2. CIS kılavuz dokümanı No 1 Ekonomiler ve Çevre 3. HarmoniCOP El Kitabı, bölüm 2.4
●	Orta uygulanabilirlik	4. HarmoniCOP raporu "Bilgi ve iletişim araçlarının rolü"; http://www.harmonicop.info
▲	Düşük uygulanabilirlik	5. http://www.communityplanning.net/methods/method110.htm

Karar matrisi 2: yöntemler dahilinde araçların uygulanabilirliği

Karar matrisi 2 belirli bir katılım yöntemi hakkında genel bir bakış sunmaktadır (EC, 2005). Bununla ilgili bilgiler Çizelge 3.9’da verilmektedir.

Çizelge 3.9 : Yöntemler dahilinde araçların uygulanabilirliği (EC, 2005).

Bilgi ve İletişim Aracı (IC-tool)	Cografî Bilgi Sistemi (GIS)	Grafik araç seti	Haritalar	Yorum Yönetim Sistemi	Planlama seti	Anket / Soru listesi	Simülasyon modelleri	Mekansal zihinsel modeller ve haritalar	İnternet sitesi
Beyin Fırtınası	●	■	■	■	●	▲	▲	■	▲
Vatandaş jürisi	■	■	■	■	■	■	▲	▲	■
Odak grubu	■	■	■	■	■	●	●	▲	●
Grup modeli oluşturulması	■	■	■	■	▲	●	■	●	▲
Röpotajlar	▲	▲	■	▲	▲	■	▲	■	▲
Bültenler/Bloglar	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	■
İzleme ve katılımı değerlendirme	●	■	■	■	▲	■	▲	■	●
Problem/neden analizi	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Halk duruşması	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Çalıştay çerçevesinin yeniden oluşturulması	■	■	■	■	■	■	■	■	●
Oturlmaları gözden geçirme	▲	▲	●	■	▲	■	▲	●	■
Rol yapma oyunu	■	●	■	●	●	●	■	▲	▲
Yuvarlak masa konferansı	●	■	●	■	●	▲	▲	▲	▲
Senaryo oluşturma	■	●	■	■	■	●	■	●	▲
Paydaş analizleri	■	▲	■	■	▲	■	▲	●	■

3.5 Katılım Sürecinin Yönetimi

3.5.1 Temel kurallar

Bu bölümde katılım süreçlerindeki temel kurallar sunulmaktadır. Kamu görüşmeleri için temel kurallar katılımcılar için güvenli bir çevre yaratır: beklentinin ne olduğunu ve nasıl davranılacağını bilirler ve diğerlerinin nasıl davranacaklarını bilirler.

Temel kurallara örnek (EC, 2005).

Genel kurallar:

- Katılım zorunlu değildir.
- Katılımcılar süreç ve sonuçları için ortak sorumlulukları vardır.
- Kurallar davranışlar içindir: kişisel eleştiriler için değil, her bir diğerinin temel değerlerine saygı duyulmalı, görüşmeleri gevşetmemelidir.

Giriş ve çıkış kuralları:

- Her oturumdan sonra sadece çıkılabilir.
- Giriş, süreç yöneticisinin iznini gerektirir.

Kullanım bilgileri ve araştırma talepleri için kurallar:

- Gizliliğe saygı duyulmalıdır.
- Araştırma talepleri geniş temelli olmalıdır.
- Uzman ekip tarafından araştırma gerçekleştirilmelidir.
- Bütün bilgiler herkes için ulaşılabilir olmalıdır.

Paralel süreçler için kurallar:

- Diğer politika süreçleriyle yapılan müdahale raporlanmalıdır.
- Katılım hükmi adımları hariç tutmamalıdır.

Basınla birlikte katılım için kurallar:

- Çalıştaylar katılımcıları kısıtlar; sadece final görüşmesi basına açık olmalıdır.
- Tüm basın temasları süreç yöneticisi doğrultusunda ilerlemelidir.
- Final raporu kamusal olarak ulaşılabilir olmalıdır.

3.5.2 Kolaylaştırıcı seçimi

Bazı aktörler paydaşları bir araya getirmede yeterince güçlü olabilirler, fakat süreci kolaylaştırmak için uygun yetenekte olmayabilmektedirler. Toplantı organizatörü aynı zamanda süreçteki bir paydaş olmalıdır, fakat ana rolü onaylanmış tüm paydaşları tanımlamak ve bir araya getirmek olmalıdır. Bu rolü başarıyla yerine getirmek için, toplantı organizatörü güvenilir, dürüst ve meşru olmalıdır (EC, 2005).

3.5.3 Kolaylaştırıcının gerekli vasıflarının tanımlanması

İyi bir kolaylaştırıcının paydaki sorunun çeşitliliğini, ilgi alanlarının çeşitliliğini, değerlerini ve paydaşların taleplerini temsil eden süreç sunumunda işbirliği yapan bir çok katılımcıyı kontrol etmesi gerekmektedir. Ayrıca anlaşılabilir bir lisana çevirebilmelidir. Genel olarak, aşağıdaki vasıflara kolaylaştırıcıların ve moderatörlerin ihtiyacı vardır (EC, 2005):

- Halkın katılımı süreçlerinden edinilen önceki deneyimler,
- Yerel bilgi ve paydaşları entegre etmek için kapasite/yetenek,
- Güven ve organizasyon kolaylaştırıcı bağımsızlığı algısı,
- Kaynaklardaki farklılıklarla baş etme kapasitesi/yeteneği,
- Lisan ve yönetme söyleminde yetkinlik.

3.5.4 Katılımcıların davet edilmesi

Resmi davetiyeleri göndermeden önce paydaşlarla kişisel seviyede, örneğin yüz yüze, telefonda iletişime geçilmiş olmalıdır. Bu hizmetin birden çok amacı vardır (EC, 2005):

- Katılımdan sağlayabilecekleri ödüller ve faydaları konusunda paydaşlara farkındalık sağlanması, örneğin yerel karar alma süreçlerine katkıda bulunma, bilgi ve kaygılarını paylaşmak için bir fırsat, vb.
- Bireysel rollerinin ne olabileceğini açıklığa kavuşturmak.
- Etkinlikten önce paydaş beklentilerinin tanımlanması, böylece genel sonucu beslemek için kullanılabilir.
- Farklı iş pozisyonlarında ve hiyerarşi seviyelerindeki davet edilen insanların davet edilmeden önce düşünülmelidir - örneğin "üst düzey insanların" önünde konuşmak bazı kişiler için motive etmede zorlu bir görev olabilir.

3.5.5 Toplantı yerinin seçimi

Katılımcı bir süreç yürütmek için karar verirken aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekmektedir (EC, 2005):

- Eğer bir paydaşın ofisi seçildiyse (örgütlenme yetkilisini içeren) dikkatli olunmalıdır, örgütlenme enstitüsünün güven ve tarafsızlığı bütün paydaşlar için garanti edilmelidir,
- Yakınlık, erişilebilirlik ve lokasyonun genel atmosferi cazip olmalıdır,
- Araçlar ihtiyaçlarını karşılamak için - yeterince oda, internet imkanı vb... olmalıdır.

3.6 Genel Sürecin İyileştirilmesi İçin İpuçları

Katılım sürecinin niteliği birçok unsur tarafından etkilenebilmektedir. Bu bölümde, en önemli unsurları ve bunları kontrol amaçlı önerilen sonuçlarına değinilmiştir. Katılımcıların sürece etkileri (EC, 2005):

- Baskın ve sabotajcılarla muhatap olmak,
- Utangaç veya sessiz katılımcılarla muhatap olmak,
- Can sıkıntısı ve sessizlik ile muhatap olmak,
- Anlaşmazlığa düşmek,
- Paydaşların meşruluğu.

Yapının sürece etkileri (EC, 2005):

- Bir yapının benimsenmesi,
- Profesyonel kolaylaştırma,
- Yerel paydaş toplumu için sürecin sahipliğini uzatma,
- Paydaşların anlaşmasını temin etmek için "ödev" vermek.

3.7 Etkili Problem Çözmeye Teşvik Etmek

Paydaşların görüşmelerinin başlarında genellikle bireyler ve gruplar pozisyonlarının ağırlığını korumaya çalıştıkları görülmektedir. İnsanlar birkaç kişi çıkarına hizmet edebilir şekilde alternatiflerini aramak yerine rekabet etmek ve 'kazan-kaybet' tarzında görüşmeye başlamaktadırlar (EC, 2005).

3.7.1 Konumsal pazarlık

Bütünleştirici (çift taraflı kazanç) pazarlık şekline dönüşen konumsal pazarlık yavaş bir süreçtir. Konumsal pazarlığın oldukça tanınabilir belirtileri şunlardır (EC, 2005):

- 1) Geri herhangi bir bilgi sunumu beklentisi olmadan veya tüm önemli bilgileri kısıtlamadan birbirlerine tarafların ayrıntılı sorgulaması,
- 2) Gerçekler, bulgular ve görüşler bir problem çözme modunda farklılıklarını keşfetmek için kullanmak yerine diğer taraflardan daha bilgili, daha güçlü, daha kuvvetli vb. olduklarını iddia etmek veya göstermek için taraflarca kullanılması.

Konumsal pazarlıktan çıkma temel kuralların ayarlanması, sürece müdahalede bulunmak ve güven inşa etmek ile gerçekleştirilebilmektedir. Çizelge 3.10'da konumsaldan menfaat pazarlığına yöneltecek yararlı bir dizi davranış tanımını içermektedir (EC, 2005).

Çizelge 3.10 : Kazan-kaybet durumu karşısında problem çözme stratejisi (EC, 2005).

Kazan-Kaybet Durumu	Problem Çözme Stratejisi
Kazan kaybet durumu gibi tartışmayı tanımlamak	Ortak bir problem gibi tartışmayı tanımlamak
Kişinin kendi hedeflerini takip etmek	Ortak düzenlenen hedefleri takip etmek
Diğer tarafı teslim olmak için zorlama	Her iki taraf için de tatmin edici ya da karşılıklı kabul edilebilir bir çözüm sunan yaratıcı anlaşmalar bulmak
Kişinin kendi ihtiyaçları konusunda bir kişisel anlayışa sahip, ama alenen gizlemekte veya yanlış tanıtmakta	Kişinin kendi ihtiyaçları konusunda bir kişisel anlayışa sahip ve doğru bir şekilde iletişime kurmakta
Kendine bağlı diğer bağımlı kişinin bağımsızlığını vurgulayarak diğer taraf üzerinde gücünü artırmak için çalışmak	Korku ve savunmaya geçmeyi azaltmak için diğer tarafa karşılıklı bağımlılığı, zarardan kaçınmayı ve utancı vurgulayarak gücünü eşitlemek için çalışmak
Kişinin kendi gücünün büyük olduğu yerde bağlantı kurulan kişiyi düzenlemek için çalışmak	Bağlantı kurulan kişilerin temelde eşit güce sahip olduklarından emin olmak
Bir kişinin sahip olduğu hedefler, pozisyon ve tekliflerin iletişimde hileci, kusurlu ve yanıltıcı olmak	Bir kişinin ihtiyaçları, hedefleri ve tekliflerin iletişimde açık, dürüst ve kesin olmak

Çizelge 3.10 (devam) : Kazan-kaybet durumu karşısında problem çözme stratejisi
(EC, 2005).

Kazan-Kaybet Durumu	Problem Çözme Stratejisi
Bir kişinin ihtiyaçları, hedefleri, pozisyonu üzerinde açılıştaki çok durmak	Bir kişinin ihtiyaçları, hedefleri ve pozisyonu hakkında açılıştaki kesin olarak belirtmek
Diğerlerinin pozisyonu, duyguları ve referans çerçevesine ait tüm empati ve anlayışa karşı engelleyici olmak	Diğerlerinin pozisyonu, duyguları ve referans çerçevesine ait tüm empati ve anlayışa karşı yüksek empati ve anlayış sahibi olmak için çalışmak
Kazan-kaybet oryantasyonu vermek	Problem çözme oryantasyonu vermek
Onay almak için tehditler kullanmak	Savunmaya geçmeyi azaltmak amaçlı tehditleri engellemek
Diğerini bastırmak için düşmanlık ifadesinde bulunmak	Gelecekteki işbirliği ile müdahale edebilir kişinin kendi duygularından uzaklaşmak için düşmanlığı ifade etmek
Bir kişinin pozisyonunda üst seviye bağlılık iletişime geçmek, diğerini razı etmek için zorlamak	Problem çözümü yardımı için pozisyonun esneklikle iletişime geçmek
Sürpriz unsurdan yararlanmak için beklenmeyen şekilde davranmak	Tahmin edilebileceği gibi davranmak. Esnek davranış, uygun olmasına rağmen, sürpriz tarafından diğer tarafa almak için tasarlanmamıştır.
Ödün vermek ve yavaş yavaş değişmek, diğer tarafından taviz vermek	Problem çözmeye yardım etmek için pozisyonu olabildiğince çabuk değiştirmek
Kişinin lehine aldatma ve karışıklığı kullanmak amacıyla tereddüt ve anlam belirsizliğini artırmak	Problem çözmede yardımcı olmak için netlik, öngörülebilirlik, karşılıklı anlayışa teşvik etmek
Diğerlerinin işbirlikçiliğinden yararlanmak için şans yakalayıp işbirlikçi davranışları kullanmak	Güven ve karşılıklı işbirliği kurmak için işbirlikçi davranışları kullanmak
Bir başka yararlanmaya mümkün olan olanak sağlayan duruş benimsemek	Diğerine karşı güvenilir olan tutarlı bir duruş benimser
Üçüncü kişilerle koalisyon kurma olasılığını azaltmak için diğerlerini izole etmek	Problem çözmede yardımcı için üçüncü kişileri dahil etmek
Sadece pozisyonlardaki farklılıkları ve kişinin kendi konumunun üstünlüğünü vurgulamak	Pozisyonlardaki hem benzerliklerin hem de farklılıkların keşfini vurgulamak

3.8 Bilgi Yönetimi

Katılım süreci için bilgi yönetimi iki büyük husus ile ilgilenmektedir. Bunlar, uzmanlık bilgisinin süreçteki rolünün tanımı ve şeffaf şekilde bilgi saklanması garantileme sorunudur (EC, 2005).

Çevresel değerlendirme ile ilgili tüm bilgiler erişilebilir olmalı ve katılımı teşvik etmesi gerekmektedir. Erişilebilir iletişim sade bir dil kullanımını gerektirir ve yerel dillerin yanı sıra farklı okuryazarlık ve eğitim düzeylerine uyumlu olmalıdır. Mümkün olduğunca jargon / teknik dil bağımsız olmalıdır. Çevresel değerlendirme sürecini üstlenen uygulayıcılar, yetenekli iletişimciler olmalıdır ve gerekirse ilave yetenekleri olan uygulayıcılar bulundurulmalıdır. Gerekli yerlerde, çevirmenler mevcut olmalıdır. Hem basılı ve hem de elektronik medyayı içeren ilgili medya iletişim için düşünülmüş olmalıdır. Özel durumlarda, en uygun medya kullanılabilir. Bazı durumlar sözlü iletişimi içerebilmelidir. Belgelerin dağıtımı için uygulayıcılar belirlenmeli ve erişilebilir yerlerde kullanılmalıdır (SAIEA, 2004).

3.8.1 Uzmanlık bilgisi rolü

Halkın katılımı süreci sosyal öğrenmede insanlarla iyi anlaşılan ve hissedeki sorunlar hakkında son durum bilgisini paydaşlara seçen ve sağlayan kolaylaştırıcı ekibine ihtiyacı amaçlamaktadır. Sorulması gereken ana sorular (EC, 2005):

- Hangi mesajlar seçilmelidir?
- Hangi tip bilginin verilmesi gerekir?
- Kime?
- Nasıl ve ne sebeple?

Genellikle az bilgi en iyi bilgidir. Çok geniş miktarlarda teknik veri sunmak ters tepki verir ki çoğu anlaşılamayacaktır. Karmaşık bilginin anlaşılabilir bir dile çevrilmesi önemlidir, böylece karşılıklı öğrenme süreçlerini artırılabilir. Verilen bilgilerin karmaşıklığı paydaş türüne bağlıdır. Uygulamak için bir yöntem farklı paydaşları ve sürece katılacak halka uyum sağlayacak, karmaşık ve derinlik yönünden farklı seviyelerde bilgi sağlamaktadır. Benzer bir yaklaşımla yetişkinlerin ve çocukların bulunduğu bir müze ziyaretinde çeşitli karmaşıklık seviyelerinde hepsi kendine göre bir mesaj bulacaktır. Genellikle, bütün paydaşlar bu bilginin kendi cevabını verebileceğinin ya da kendisini değiştirebileceğini hissedebilmektedir.

Çevresel değerlendirme süreçlerine halkın katılımının kolaylaştırılması bağımsız uygulayıcılar tarafından gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bağımsızlık, süreç sonucundan hiç bir çıkarı olmadığını ifade etmektedir. Uygulayıcılar ya katılım uygulayıcıları, ya da gerekli becerilere sahip çevresel değerlendirme uzmanları olabilmektedir. En iyi uygulama yeteneklerini yüksek etik ve profesyonel standartlar, analitik ve süreç tasarım yetenekleri, pratik proje yönetimi ve yönetim becerileri içeren halkın katılımını kolaylaştırma işlevi için gerektirmektedir. Bunun yanı sıra iletişim yeteneklerinin çeşitliliği -örneğin kişisel irtibat, dokümantasyon, kamu konuşması ve medya kapasiteleri gerektirmektedir (SAIEA, 2004).

3.8.2 Raporlama

Katılımcı süreçleri dikkatlice derlenmiş ve raporlanmış birçok veri ile sonuçlanmaktadır. Bu birçok farklı yol ile yapılabilmektedir (EC, 2005).

3.8.2.1 Bilginin toplanması ve saklanması

Katılımcı süreci tarafından oluşturulmuş bilginin toplanmasında bir kaç yol vardır ki bu bilgiler daha sonra analizler ve sonuçların sunumları için gerekecektir (EC, 2005):

- Konuşmaların ses veya video kayıtları,
- Görüşmeler sürecinde tutulan notlar,
- Katılımcılar tarafından oluşturulan raporlar ve grafikler,
- Katılım süreçleri sonucunda resmi kararlar ve varılan anlaşmalar.

3.8.2.2 Güvenilirlik ve geçerlilik (Meşruluk)

Katılımcı süreçte kullanılan prosedürlerin yanı sıra elde edilen sonuçların güvenilirlik ve geçerliliğini kontrol etmek esastır. Güvenilirlikten kasıt katılımcıların fikirlerini toplamak ve daha sonra analiz etmek için kullanılan araçlar gerçekten, görüşlerini yansıtabilmekte ve bu nedenle de süreç boyunca ne olduğunu ifade edebilmektedir. Geçerlilik de ise ima edilen bunun gibi sonuçların katılımcılar tarafından temsil edilen farklı bakış açılarının sunumudur. Sonucu analizler için kararların ses kayıtlarının olmadığı halkın katılımı süreçlerinde güvenilirlik zordur, bunun yanı sıra paydaşlarla birlikte yazılan konsensüs raporuyla (kısmi olarak) telafi edilebilmektedir. Genel bir kural olarak son raporlar her zaman olabildiği kadar halka açık olarak yapılmalıdır (EC, 2005).

3.9 Sosyal Yardım (Outreach)

Sosyal öğrenme süreçleri farklı gruplardan insanları içerir. Önce, süreçte aktif olarak katılım gösterenler vardır: "*paydaş grubu*". Sosyal öğrenme sürecinin hareketlendiricileridirler. Buna rağmen, genellikle kontrollü değildirler. Katılımcılar genellikle grupların ve enstitülerin temsilcileridirler ve karar verme yetkisi genellikle grup veya kurumda başka bir yere aittir. Dahası, bu gruplardaki ve kurumlardaki karar vericiler faaliyette bulunmazlardır. Grup üyelerinin ve ya halkın görüşlerinin desteklerine ihtiyaçları vardır ve grup üyeleri tarafından ve halkın görüşü tarafından etkilenmişlerdir (EC, 2005).

3.9.1 "Kamu"ya ulaşmak

Birlikte yönetmek için birlikte öğrenme, sürekli "kamu"ya ulaşmayı içermektedir ve birçok yönden ve formatta projenin gelişimi ve çeşitli aşamalarına uyma konusunda onlardan geri dönüşler almak üzerine kurulmuştur. Tüm aşamalar boyunca, sosyal yardım sorun ve süreç hakkında bilinçlendirme sağlamaktadır. Tema endişe edilen sorunlar ve toplumu motiveye yönelten eylemin seçilen alanı hakkında kamuoyunu bilgilendirmeden sorunları belirlemeye ve çözümleri uygulamaya doğru ilerlemektir. Döngü, bilgileri geri besleme, durumu yeniden değerlendirme ve sonunda eksiklikleri düzelterek kapatmaktadır (EC, 2005).

Ren Nehri Korunması için Uluslararası Komisyon (EC, 2005).

Ren Nehri Korunması için Uluslararası Komisyon (ICPR) uzmanlaşmış kurumların anlaşmaların uygulanmasına nasıl destek olabileceklerine örnek sunmaktadır.

ICPR komisyonunun farklı üye devletlerin temsilcilerinden oluşmaktadır. Üye devletler farklı Ren Nehri anlaşmalarının uygulanması konusunda Komisyona raporlama yapmakla yükümlüdürler. Bir platform olarak Komisyon, fonksiyonları Ren Nehri ile ilgili konularda görüşmek üzere bir kaç yıldan beri SÇD'nin uygulanmasını içermektedir. ICPR medyayı dahil ederek ve çeşitli faaliyetler ve iletişim araçları kullanarak genel halka ulaşmaktadır. Daha fazla bilgi için: www.iksr.org

3.9.2 Bilinçlendirme oluşturmak ve ortaklar kazanmak için sosyal yardım etkinlikleri başlatılması

Bilgi/eğitim (I/E -Information/education) faaliyetleri, planı uygulamaya yardımcı olmasının yanı sıra havza planlama çalışması için destek oluşturmak için anahtardır.

I/E faaliyetleri (ayrıca sosyal yardım olarak da bilinir) potansiyel ortaklar ve sorunların farkında paydaşlar oluşturmak, katılıma onları üye etmek ve havza planlama sürecinde onları eğitmek için havza planlama çalışmaları başında gereklidir. Genellikle havza planlama ekibinin çatısı altında ayrı bir sosyal yardım ve eğitim komitesi oluşturulmaktadır. Bu komite, genel havza planlama çabası içine I/E entegre etmek için ilgili malzemelerin sağlanabilmesine ve bir strateji geliştirilmesine yardımcı olabilmektedir. Sonunda, eğer bireysel paydaşlar su kalitesini geliştirmek ve korumak için alınması gereken eylemler konusunda bileşenlerine veya akran gruplarına ulaşabilirlerse sosyal yardım başarılı olacaktır. Eğitim komitesi paydaşların kendi bileşenlerini eğiterek kullanmak için malzemelerin geliştirilmesi ile bu çabayı desteklemeye yardımcı olabilmektedir (EPA, 2008).

Sosyal yardım malzemeler ve etkinlikler yoluyla etkili mesajların geliştirilmesi ve dağıtılması havza planlama ve uygulama süreçlerinde ortaklar ve paydaşları bir araya getirmenin en önemli bileşenleridir. Sosyal yardım malzemeleri ve faaliyetleri kamu bilincini artırmak, bilge yönetim uygulamaları konusunda insanları eğitmek ve karar alma sürecine katılmada insanları motive etmek veya su kalitesini yenilemek ve korumada eylemleri uygulamak için tasarlanmış olmalıdır. Bu hedeflere ulaşmak için, dinleyiciler veya gruplarla kapsamlı bir şekilde etkili iletişim gerekmektedir. Havza planlama çalışması başlangıcında, havza ve havza planı geliştirmek için ihtiyaç güncel konuları açıklayan bilgi broşürü ve paydaş grubu için bir slayt sunumu hazırlaması düşünülebilir. Paydaş grubu toplandığı zaman, bu malzemeleri kullanılabilir ve çeşitli kitlelere bilgi yaymak için tercih biçimleri belirlenebilir (EPA, 2008).

Havza planı organizatörleri faaliyetleri, paydaşları en etkili bir şekilde birleştirmek ve dahil etmek için geniş bir yelpazede sponsor gerekebilmektedir. İnsanların toplum tabanlı faaliyetlerde ne kadar zaman ve enerji harcamak istedikleri farklılık göstermektedir. Bazı insanlar sadece kendi toplulukları hakkında haberdar olmak

isteyebilmektedir, diğerleri yapılan yönetim kararlarında söz isteyebilmekte ve nasıl hayata geçirileceğini bilmek isteyebilmektedirler (EPA, 2008).

3.9.3 Medyanın dahil edilmesi

Medya genellikle katılımcı süreçte dahil edilmek için bir anahtar paydaştır. Medyayı dahil ederek katılım sürecinin profili genişletilir (EC, 2005).

Anlaşmazlıkların olduğu bir durumda önce anlaşmazlıkların giderilmeli ve sonra medya dahil edilmelidir (EC, 2005).

Aşağı Saksonya'da bir Doğa koruma projesi her iki sektörde de kazanımla sonuçlanmasını hedefleyen doğa koruması hedefleri ile tarım hedeflerini birleştiren örnekleri geliştirmeye çalışmıştır.

Sürecin başında, çok fazla güvensizlik vardı. Çiftçiler medyaya açık olmaya isteksizdiler, çünkü yazarların onların fikirlerini ve ilgi alanlarını objektif olarak sunamayacaklarından korkuyorlardı. Bunun gibi durumlarda öncelikle güvenin inşa edilmesi gerekmektedir. Medya ilk ortak kararlar alındıktan sonra dahil edilebilir.

Medyanın dahil edilmesi, süreç profilinin daha geniş kitlelerce fark edilmesini sağlayabilmektedir. Medya ayrıca önemli etkilere ve bölge ile ilgili önemli sorunlar hakkındaki bilgi konusunda katkıda bulunmak için gönüllü olan değerli bir katılımcı olabilmektedir. Genellikle medyayı dışarıda bırakmaktansa dahil etmek daha iyidir. Geniş kapsamlı projelerde aktif olarak dahil olmaları medyanın yayın alanının genişliği daha çok olumlu karşılanmaktadır. Medyanın dahil edilmesi tüm katılımcılar tarafından onaylanmalıdır. Bazen, davet edilen gazeteciler aldıkları notlarda kendi gözlemlerine dikkat çekmekte, küçük yardımları olmakta ve ya karar almada hiç katılmamaktadırlar. Yerel bir gazeteden bir gazeteci geldiği zaman, örneğin, söylenen her şeyin not edilmesinde diğer katılımcılar kendilerini rahat hissetmeyebilmektedirler (EC, 2005).

Medya ile iyi ilişkiler içinde olunması yararlı olabilmektedir. Medya, kaçınılmaz olan politik süreçlerin karmaşıklığını basitleştirmek ve belirli olaylara odaklanma eğilimindedir. Kamu bilgilendirme kampanyaları için her aşamasında alınması gereken 4 adım şöyledir (EC, 2005):

- 1) Sosyal yardım için hedef kitlelerin tespit edilmesi,
- 2) Hedeflerde herkesi birleştirecek mesajı geliştirmek ki, mesaj hedef kitlenin değerlerini kapsayacak şekilde olmalıdır (örneğin kolaylıklar, kalite, tasarruf, fırsatlar, koruma),
- 3) Hedef kitleye en iyi biçimde mesajı iletme: erişilebilir, anlaşılabilir ve kullanıcı dostu,
- 4) Mesajı dağıtmak: kapı kapı dolaşmak, posta yoluyla, e-posta, el ilanları, basın kuruluşları, halka açık yerler, vb.

4. BÜTÜNLEŞİK HAVZA YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI İÇİN UYGULAMA MODELLERİ

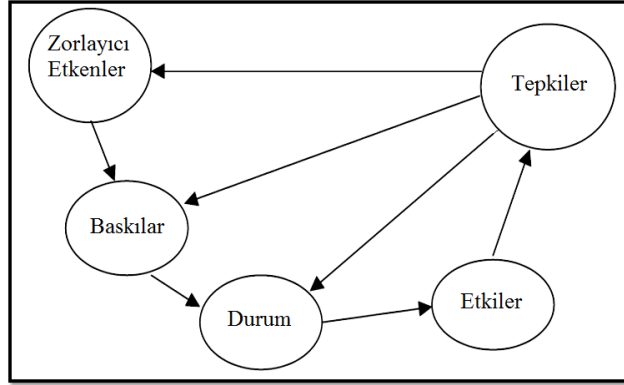
Yönetim anlayışında, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin bugünün ihtiyaçlarını karşılayabilmek, diğer bir deyişle sürdürülebilirlik temeldir. Bu amaçla, mevcut su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının teşvik edilmesi, su ekosistemlerinin ve bunlara bağlı diğer ekosistemlerin iyileştirilmesi ve tahribatının önlenmesi SÇD’de yer alan “*havza bazlı yönetim*” anlayışı ile mümkün olabilmektedir (SÇD, 2000). Su kaynaklarının korunmasında sadece su ortamı göz önüne alınmayıp, su ortamının havzasındaki tüm arazi kullanım faaliyetlerine bağlı olarak suyu kirletme eğilimine sahip tüm kirletici kaynakların belirlenmesi gerekmektedir. Böylece, su kaynaklarının daha fazla kirlenmesinin önüne geçilecek tedbirler ve havzaya özel kontrol mekanizmalarının seçilmesi, paydaş odaklı bütüncül (holistik) bir yönetim sisteminin uygulanması esastır (Tanık, 2010).

4.1 Sürdürülebilir Havza Yönetimi - DPSIR Yaklaşımı

Havza bazlı yönetim yaklaşımında en uygun ve ekonomik teknolojilerin kullanılmasının yanı sıra paydaşların (havzadan yararlanan/sorumlu kurum, kuruluş ve halk) çevre bilincinin arttırılarak yönetime dahil edilmesi önemlidir. Unutulmamalıdır ki, havza planlama döngüsel (iteratif) bir işlemdir. Bir kez planlama yapıldıktan sonra, planın uygulanması sırasında karşılaşılan sorunlara ve zorluklara göre gerekli görülen değişikliklerin plana yansıtılması ile iyileştirilmesi planın güncelliğini sağlamak açısından gereklidir (Gürel ve diğ, 2010).

AB ülkelerinde, havzalarda insan faaliyetlerini değerlendirmek, bu faaliyetlerin havza üzerindeki sosyal, ekonomik ve çevresel baskılarını incelemek, kullanılan doğal kaynakların durumunu değerlendirebilmek amacı ile DPSIR (Driving Forces-Pressures-State-Impact-Responses) yaklaşımı benimsenmiştir. Bu yaklaşım; havzayı sahip olduğu tüm bileşenleriyle bir bütün olarak değerlendirmek suretiyle bütünsel yönetim anlayışını önemli bir araç olarak karşımıza çıkarmaktadır. Özellikle karar

verme sürecinde karar vericilere yol gösterici özellik taşıyan bu yaklaşım, havzanın korunması, su ve toprak kaynaklarının sürdürülebilirliğin sağlanması konusunda gerekli ve güvenilir önlemlerin hayata geçirilmesinde katkılar sağlamaktadır. Şekil 4.1’de DPSIR yaklaşımının esasları şematik olarak verilmektedir (Gürel ve diğ, 2010).



Şekil 4.1 : DPSIR yaklaşımının esasları (Gürel ve diğ, 2010).

DPSIR yaklaşımının amacı, bütünleşik havza yönetimi için çevrenin durumu hakkındaki veri ve bilgilerin düzenlenmesidir. Bu yaklaşımda sosyal, ekonomik ve çevresel sistemlerin birbirleriyle olan sebep-sonuç ilişkileri incelenmektedir. DPSIR açılımı ise aşağıda özetlenmektedir (Gürel ve diğ, 2010);

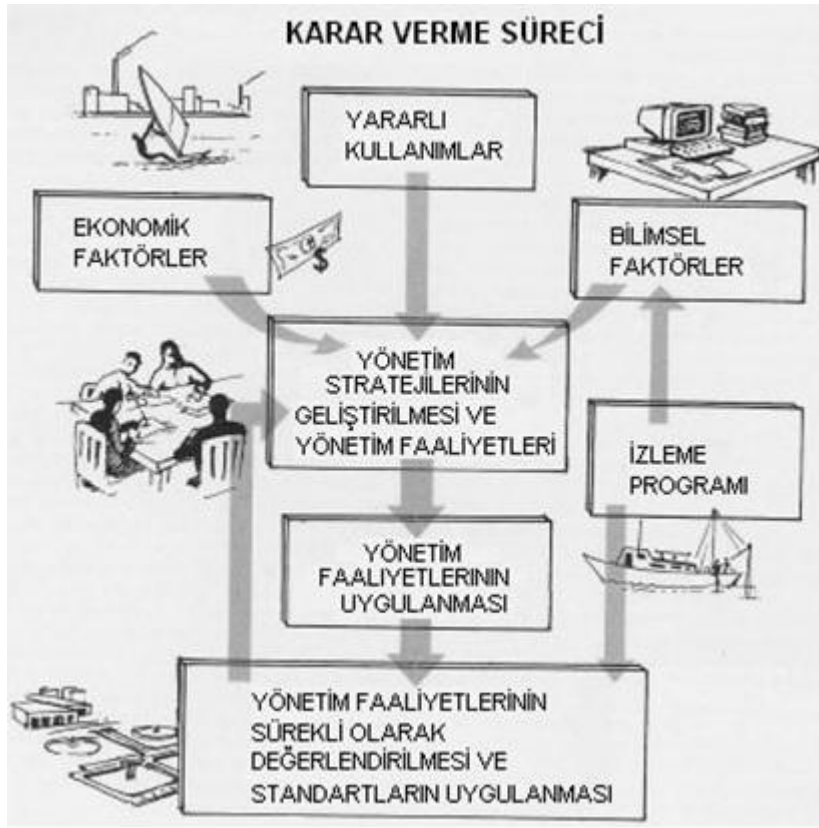
- Zorlayıcı Etkenler - Driving Forces -: (Ör: Sosyal ve ekonomik gelişmeler)
- Baskılar – Pressures -: (Ör: Kirlilik yükleri)
- Durum – State -: (Ör: Çevrenin durumu ve kalitesi)
- Etkiler – Impacts -: Etkiler (Ör: Çevrenin durumundaki değişimlerin ekosistemde yarattığı değişimler)
- Tepkiler – Responses -: (Ör: Toplumun çevrenin değişen durumuna uyum sağlama ya da kaliteyi iyileştirme yönünde aldığı tedbirler).

Tepkiler, devlet, ilgili kurumları, ilgi grupları, STK ve bireyler tarafından insan kaynaklı faaliyetlerin çevre üzerinde yarattığı olumsuz etkilerinin azaltılması ve çevrenin korunması amaçlı tüm tedbirlerin alınıp uygulanmasına dayalı aktiviteleri içermektedir. Bu tepkiler, yeni teknolojileri, ekonomik enstrümanları, yasal durumu, toplum değerlerinin değişimini, uluslararası zorunlulukları ve diğer çevreyi korumaya ve baskıları azaltmaya yönelik tüm unsurları içermektedir. Tepkiler; sosyal, çevresel, toplumsal, yapısal, kültürel, ekonomik ve kurumsal olarak

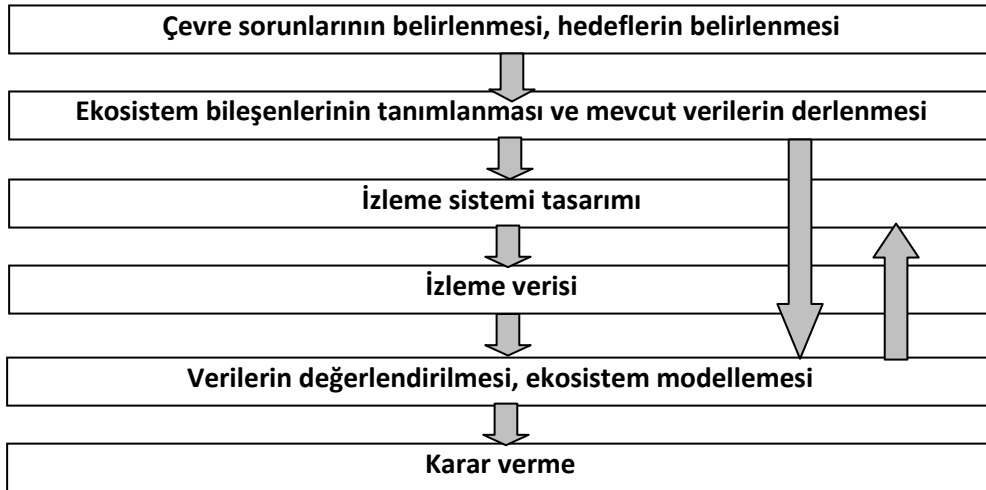
gruplandırılabilir (Vadineanu ve diğ, 2008). Sosyal tepkiler, bütünleşik yönetimin en önemli bileşenlerinden biridir. Bu kapsamda halkın katılımı ve çevresel kapasite geliştirilmesi düşünülmelidir. Gürel ve diğ (2010)'da değinildiği gibi su ve toprak kaynaklarının korunmasında, kalitelerinin arttırılmasında ve sürdürülebilir kullanımın gerçekleştirilmesinde kullanılan tüm yönetim ve kontrol unsurları çevresel tepkileri oluşturur. Çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanılması, kirliliğin kaynağında önlenmesi, geri kazanım ve yeniden kullanımın uygulanması bu tip tepkilere örnek olarak verilebilir.

Çevre bilincinin artması ve çevresel değerlerin korunması, çevre üzerindeki olumsuzlukların azaltılmasına yönelik toplum davranışlarının değişiminin (özel araçlarla trafiğe çıkmak yerine toplu ulaşım araçlarının gibi) gerçekleştirilmesi toplumsal tepkilerdir. Kirliliğin oluşumundan itibaren zararlarının ve olumsuz etkilerinin azaltılmasına yönelik olarak en uygun teknolojilerin ve çevresel uygulamaların gerçekleştirilmesi, nehir yataklarının iyileştirilmesi ise yapısal kontrollere örnek teşkil etmektedir. Kültürel tepkilerin temel amacı yüzeysel ve yeraltı su kaynaklarının kirlenmesinin azaltılmasına yönelik yönetimsel hedeflerin benimsenmesi ve yaygınlaştırılmasıdır. Örnek olarak; organik tarıma geçişin özendirilmesi, arazi kullanımının yönetimi ile yeraltı sularında nitrat kirliliğinin azaltılması, modern sulama tekniklerinin kullanılması, modern tarım teknolojilerinin benimsenmesi sayılabilir. Ekonomik tepkiler ise havzalardaki doğal kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı amacı ile vergiler, cezalar, mali yardımlar gibi bazı uygulamaları içermektedir. Kurumsal ve idari tepkiler ise, devletin tüm ilgili kurum ve kuruluşlarının gerek ülke çapında gerekse yerel düzeyde bütünleşik havza yönetim uygulamasının hayata geçirilmesi konusunda alacağı önlemler ve yaptırımlardır. İlgili tüm kurum ve kuruluşların koordineli bir biçimde davranışı bütünsellik açısından son derece önemlidir (Gürel ve diğ, 2010).

Havza özelinde seçilen uygulanan tepkilerin izlenmesi ve sonuçlarından alınacak geri beslemeler karar verme sürecinin önemli aşamalarından biridir. Şekil 4.2'de karar verme süreçlerinin bileşenleri, Şekil 4.3'te ise karar verme sürecine yardımcı araçlardan izleme ve modellemenin süreçteki yeri gösterilmektedir.



Şekil 4.2 : Karar verme sürecinin bileşenleri (DNR, 1987).



Şekil 4.3 : Karar verme süreci adımları (Andrulewicz ve Chubarenko, 2005).

4.2 Paydaş Modelleri

Havza yönetimi konusunda kazanılan tecrübeler doğrultusunda çeşitli paydaş katılım modelleri ortaya çıkmıştır. Her bir model uygulamalar sonucunda edinilen deneyimler ile zararları, yararları ve zayıf yönleri görülerek değerlendirilmiş olup, yönetim uygulamalarında havzanın bulunduğu bölge ve ülkenin durumu, paydaşların eğitim seviyesi ve havzanın öne çıkan özelliklerine göre en uygun katılım modeli seçilebilir veya tüm modellerin yararlı yanları bir modelde toplanarak uygun yeni bir uygulama yöntemi oluşturulabilir.

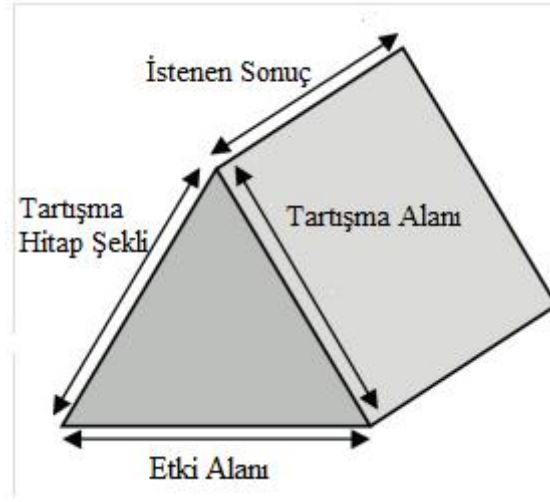
4.2.1. Modeller için temel esaslar

Paydaş katılımı daha evvelde belirtildiği gibi aşağıda sıralanan ana hususları içermektedir (Url-8):

- 1) Kapsamlı bir katılım için
 - İlgili odağı konuların anlaşılabilir olması,
 - Paydaşların ve toplum üyelerinin havzanın her kesimini temsil edebilir nitelikte olması,
 - Kararların nasıl alındığı konusunda açık ve şeffaf olunması,
 - Sorunların görüşülmesi/tartışılması için yeterli sürenin sağlanması,
- 2) Farkındalığı karar aşamasında öne çıkarmak,
- 3) Çözümlere katkı sağlayan veya destek veren kuruluş / ajansa güvenirliliğini ve güvenini sürdürmek,
- 4) Kabul görmüş bilgilerin alternatiflerini geliştirmek.

Kullanılması düşünülen modellerin birbirinden farklı olması gerekir. Tek bir model üzerinde odaklanmak yerine kamuoyu ile etkileşimin farklı yöntemleri ve boyutları uzun yıllar boyunca incelenmiştir. Bu bağlamda 4 ana boyutun paydaş katılım modellerinin gelişimine rehberlik ettiği görülmüştür Şekil 4.4'de paydaş katılımının boyutları verilmiştir. Bunlar (Url-8);

- 1) Etki alanı: halkın ve savunucuların karar almadaki göreceli gücü,
- 2) İstenilen sonuç: katılım süreçlerinde elde edilen sonuçlar,
- 3) Tartışma Alanı: sorunlar ve/veya çözümleri hakkında kapsama alanı,
- 4) Tartışma hitap şekli: tartışmanın açıkça kabul edilmiş ve sonuçlanmış olup olmadığı veya dolaylı ele alınıp alınmadığını tanımlar.



Şekil 4.4 : Paydaş katılımının boyutu (Url-8).

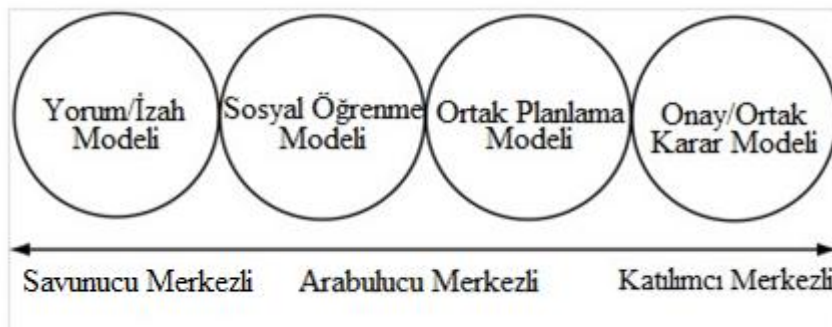
Paydaş katılım modellerini geliştirmek için çok kapsamlı bir çerçevede bu dört boyut genelde gözönüne alınmaktadır. Ancak; en önemli değişken 'etki alanı' olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hedefler ve ana çerçeveye bakıldığında hali hazırda literatürde 4 paydaş katılım modeli bulunmaktadır. Bunlar (Url-8);

- Yorum/İzah Modeli (Commentary Model)
- Sosyal Öğrenme Modeli (Social Learning Model)
- Ortak Planlama Modeli (Joint Planning Model)
- Onay / Ortak Karar Modeli (Consent / Consensus Model)

olarak adlandırılır.

Bu modeller "etki düzeyi" boyutu kapsamında 3 kategoriye ayrılır; bunlar savunucu merkezli, arabulucu merkezli ve katılımcı merkezli diye adlandırılır. Şekil 4.5'de paydaş katılım modelleri verilmiştir (Url-8).

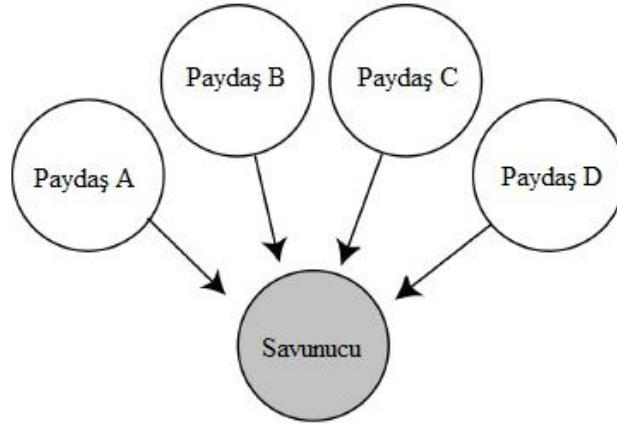


Şekil 4.5 : Paydaş katılım modelleri (Url-8).

4.2.2 Modellerin tanıtımı ve özellikleri

4.2.2.1 Yorum/İzah modeli (Commentary model)

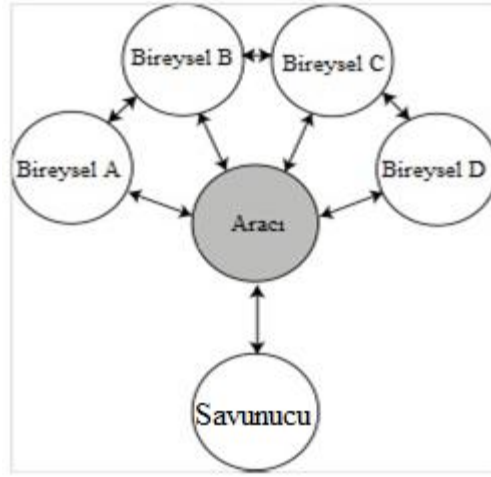
Yorum Modeli yaygın olarak merkezi hükümetin tüm katmanları için Kanada genelinde standart bir halk katılımı yaklaşımı olarak ve özel olarak düzenlenen şirketlerin paydaş yorumlarını gerektiren durumlarda kullanıldığı bilinmektedir. Şekil 4.6'da yorum modeli ilişkileri verilmiştir. Bu modelde, savunucunun etrafında tüm paydaşlar toplanır ve nihai kararda merkezi otorite kararları alır (Url-8).



Şekil 4.6 : Yorum modeli ilişkileri (Url-8).

4.2.2.2 Sosyal öğrenme modeli (Social learning model)

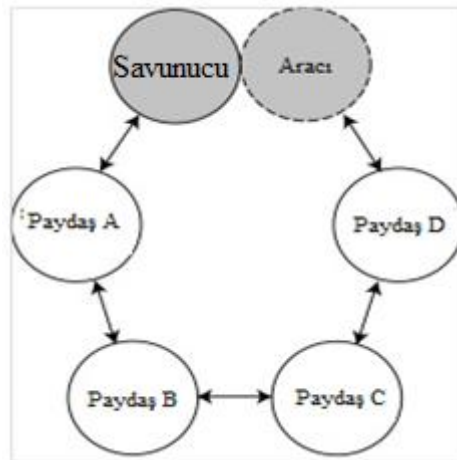
Sosyal Öğrenme Modeli önemli konular hakkında vatandaşlardan haber almak, gerektiği zaman savunucu taraf olan ve halkın birbiri ile etkileşimi için kullanılan bir yöntemdir (Webler, ve diğ, 1995). Halkın bakış açısı ve değerlerine bağlı olarak politika ve karar verme sürecini bilgilendirmek için de kullanılır. Model, aralarında bir seçim yapmak yerine baskın bakış açılarının bir dizi yaratıcı sentezini yapmak üzerine yapılandırılmıştır. Böylece kuruluşların, politika kararlarındaki karşılaştıkları gerçek karmaşıklıkları rahatlıkla yansıtabilir. Halktan üyeler bu karmaşayı günümüzde anlamaya başlamışlardır. "Doğru" ya da "yanlış" cevaplar yok; ortak paydada buluşmaya olanak sağlayarak tüm bakış açılarına saygı duyar. Şekil 4.7'de sosyal öğrenme modeli ilişkileri verilmiştir (Url-8).



Şekil 4.7 : Sosyal öğrenme modeli ilişkileri (Url-8).

4.2.2.3 Ortak planlama modeli (Joint planning model)

Ortak Planlama Modeli halk ve savunucuların eşit ortaklar şeklinde hareket etmeleri beklenen ilk modeldir. Ortak Planlama Modelleri, katılımcıların beceri ve deneyimlerinin kabul göreceği bir süreçle halk katılımı felsefesine dayanır. Konu hakkında derinlemesine müzakere teşviki olan vatandaş odaklı bir yaklaşımdır; değerleri ve ilkeleri ile ilgili tartışmalar içerebilir. Savunucunun bakış açısından, bir öneri ile gelip paydaşların beceri ve yeteneklerine olan inancı vurgular. Ayrıca, katılımcılarla iyi niyetle diyaloga girmek ön plandadır. Paydaşların birbirlerine saygılı olmaları, yeni çözümler üretmeye açık ancak tüm katılımcıların ortak akılcı sonuca ulaşabileceği varsayımını destekler. Bu modelde katılımcılar, bir organizasyon ya da özel ilgi grubunu temsil eden karar vericiler olma eğilimindedir. Şekil 4.8'de ortak planlama modeli ilişkileri verilmiştir (Url-8).

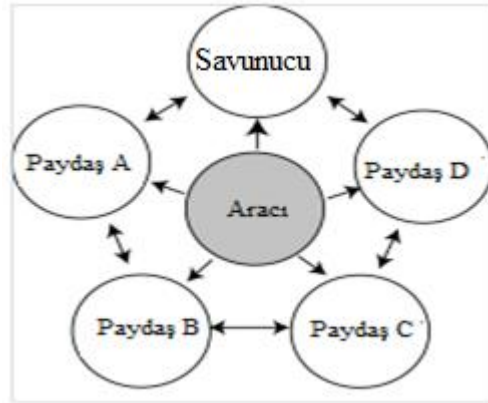


Şekil 4.8 : Ortak planlama modeli ilişkileri (Url-8).

4.2.2.4 Onay / Ortak karar modeli (Consent model)

Onay/Ortak Karar Modeli halkın katılımıyla sağlanan katılımcı merkezli bir yaklaşım olup, karar verme/alma sorumluluğu her zaman katılımcılardadır. Sadece elde edilmesi için gerekli olan ve kilit paydaşların katılımını korumak amaçlı olarak kullanılır; ancak onların öne sürecekleri katılım şartları kabul edilmelidir. Şekil 4.9'de onay/ortak karar modeli ilişkileri verilmiştir (Url-8).

Onay Modeli, insanların mevcut protokoller, ilişkiler, mevzuat, yasal durum, ya da ahlaki yetkiye dayanarak 'hayır' diyebilme gücüne sahip olduklarını varsayar. Örneğin, inanç grupları veya yerel belediyelerin geçmişte yaşadıkları olumsuz deneyimlerden dolayı katılımcı olmak ile pek ilgilenmeyebilirler. Ayrıca, bazı katılımcılar savunucu veya veto kararlarını etkileyebilecek yetkiye sahip olmadıklarını kabullenmişlerdir. Bazı Federal yapılanmalar, yerel yönetimler veya uluslararası ilgililer bu yetkiyi kullanabilir. Bu yüzden, temel katılımcı olanların müdahil olarak 'olur onaylarını' vermeleri gerekmektedir (Url-8).



Şekil 4.9 : Onay / Ortak karar modeli ilişkileri (Url-8).

4.3 Modellerin Karşılaştırılması ve Yorumu

Her model paydaş odaklı farklı bir yaklaşımı temsil eder. Bu farklılıklar belki de incelendiği zaman etkinin konumuna bağlı değişiklik gösterdiği anlaşılır. Yorum/İzah Modeli ve Sosyal Öğrenme Modelinde, savunucu savunulan olayların gerçekleşmesine veya çözümlere karar verilmesinde açıkça tüm gücü elinde tutar. Diğer yandan, Onay Modelinde sonuçta vatandaşlar katılım sürecini gözler önüne sererek kararları kendileri vermektedirler. Özellikle bu model ile, katılımcılar iştirak olsun veya olmasın konu üzerinde veto hakkına sahiptir. Kavramsal yaklaşımlardaki farklılıklardan her model için arzu edilen sonuca göre geri dönüş olur. Yorum/İzah

Modeli (Commentary Model) gibi savunucu merkezli modelden, Onay/Ortak Karar Modeli (Consent Model) gibi katılımcı merkezli modele, tıpkı, geçildiğinde katılımcı pasif konumdan ortak paydada buluşan ve bilgi sahibi olan aktif bir hamle yapabilecek düzeye gelebilecektir (Url-8).

Yorum/İzah Modeli (Commentary Model) ve Sosyal Öğrenme Modelinin (Social Learning Model) her ikisi de tartışmaya oldukça kapalıdır ki; katılımcılar asla potansiyel çözümler üretmez veya yaratamazlar. Tartışmaya açık olanlar sadece Ortak Planlama Modeli (Joint Planning Modeli) ve Onay / Ortak Karar Modeli (Consent Model)'dir. Bu 2 modelde gündem daha az tanımlanmıştır; katılımcılar teknik ve bilimsel olan potansiyel çözüm oluşturmada aktif olarak yer alırlar ve bunda hem fikirdirler. Ayrıca, katılımcıların önerilerde bulunması nedeniyle, tüm katılımcıların katkıları ile ortaya çıkan yeni çözümler genellikle ortak akıl ve sinerjide buluşur (Url-8).

Özetle, modeller tartışma ve çatışmalara açık olmada değişiklik gösterebilir. Yorum/İzah Modeli (Commentary Model) savunucuları genellikle çatışma veya tartışmaları çözmek için halkın katılımı sürecini değiştirmez. Odak noktası bir öneri yapmak yerine, tartışma öncelikli olabilir. Sosyal Öğrenme Modeli (Social Learning Model) bunun tam aksini bekler ve bazı durumlarda da kanıtlar. Katılımcıların değerlerini ve potansiyel tartışmaların içeriklerini ön plana çıkarır. Ortak Planlama Modeli (Joint Planning Modeli) ve Onay / Ortak Karar Modeli (Consent Model)'nde ise her türlü çalışma, çatışma veya anlaşmazlık tartışma çıkartmaya yöneliktir; doğrudan altı çizili sorunlara hitap eder. Bu modeller için, hedef tüm tarafların sürecin parçası olmaya devam etmesini sağlamak için tanımlanır ve tartışmalarla çözümler ortaya çıkar. Çizelge 4.1'de söz konusu modellerin çeşitli özelliklerini vurgulayan bir özet yer almaktadır (Url-8).

Çizelge 4.1 : Modellerin özellikleri (Url-8).

	Savunucu Merkezli	Arabulucu Merkezli		Katılımcı Merkezli
Kavramsal Boyutlar	Yorum/İzah Modeli	Sosyal Öğrenme Modeli	Ortak Planlama Modeli	Onay / Ortak Karar Modeli
Etki Alanı	Karar savunucusuna bağlıdır	Karar savunucusuna, katılımcıların tartışmalara girişimine bağlıdır.	Karar savunucusu ve katılımcılar arasındaki paylaşıma bağlıdır.	En son kararı vatandaşlar önerilen çözüm üzerinde verir.
Tartışma Alanı	Genellikle kapalıdır. Katılım süreci yaklaşımdaki orta sınıf değişiklikler için biraz açık olabilir.	Farklı alternatifler geliştirilir.	Açık	Açık
Hitap Ettiği Tartışmalar	Genellikle tartışma düzeyi düşük kalabilir.	Orta Değişken Tartışma var ise kabul edilir, fakat sorunun çözümü konusuna odaklanılmayabilir.	Orta seviyeden başlayarak üst seviye tartışmalara da gidilebilir.	Herhangi bir düzeydeki tartışma ile başa çıkmak için tasarlanmış süreçtir.
İstenilen Sonuç	Önerilerin pasif olarak kabul edilişi.	Artan kamu bilinci ve önerilerin karmaşıklığının tanınması mümkündür..	En azından kısmi uzlaşma sağlanabilir. Tüm tarafların katkılarının bir sentezini yansıtan alternatif önerilerin oluşturulması mümkündür.	Tam uzlaşma ve onay sağlanır. Aktif kabul etme düzeyi yüksektir.

Her model kendine has özelliklere sahip olsa da kavramsal çerçeveye dayalı olarak benzerlikler de gösterir. Aşağıdaki söz edilen işlevsel faktörlere dayalı olarak bu 4 model karşılaştırılabilir (Url-8):

- ✓ Görevler ve sorumluluklar,
- ✓ Katılımcılar ve bilginin nasıl kullanılacağı ile ilgili faktörler,
- ✓ Sürecin iyi çalışması için sürecin yönetimi ile ilgili bilgi ve etkin faktörler,
- ✓ Katılımcıların süreç ve grup dinamiklerinde nasıl meşgul olacakları ile ilgili faktörler, lojistik faktörler.

Bu karşılaştırmalar aşağıda özetlenmiştir (Url-8):

4.3.1 Görevler ve sorumluluklar

Katılımcılar, savunucular ve potansiyel harici olmayan toplulukların modeller arasında değişken sorumlulukları vardır. Çizelge 4.2’de 4 modelin görev ve sorumluluklarının karşılaştırılması verilmiştir (Url-8).

Çizelge 4.2 : Dört modelin görev ve sorumluluklarının karşılaştırılması (Url-8).

Görev ve Sorumluluklar	Yorum/İzah Modeli	Sosyal Öğrenme Modeli	Ortak Planlama Modeli	Onay / Ortak Karar Modeli
Savunucu	Önerilen yaklaşımların gelişimini yönlendirme Kime ve nasıl danışılacağına karar verme Kapsamlı uzmanlık sunma Bütün kararlarda son söz sahibi olma	Bütçe ve planlama hazırlama	Paydaşları tanımlama (bazen üçüncü şahıslarla birlikte)	Veto hakkına sahip paydaşları tanımlar Öncesinde ve süreç boyunca katılımcılara tatmin edici koşulları yaratma
Katılımcı	Faktörleri değerlendirme Öncelikli önerilere yorumlar sunma	Sorunları anlamak için diyalog sağlamak Destek karşılaştırmaları ve seçimlerin faktörlerini değerlendirme	Karara varmak, sorunları tanımlamak için savunucu ile birlikte çalışma Grubu adına karar verme yetkisine sahip olma	Paydaşlar, - Süreci tamamen durdurabilmeli, - Seçeneklerden bağımsız inceleme yapabilmeli, - Katılım koşulu olarak bir eş görüş destekleyebilmeli
Üçüncü Şahıs (Dış paydaş)	Nadiren kullanılan	Savunucu ile birlikte, -Kime ve nasıl danışılacağına karar verme -Tartışma materyalleri geliştirmek için çeşitli bakış açılarından yararlanma	Gruplar arasında tartışmayı kolaylaştırma Bazen, teknik yönleri yönetme Katılımcılar arasında bilgi paylaşımını koordine etme	Anlaşmazlıklarda uzlaşmaya varma / uzlaşma

4.3.2 Katılımcılar ve bilgilendirme

Her model farklı özelliklere sahip katılımcıları hedef almaktadır. Modeller ulaşılabilir olması gereken bilgiye göre de farklılık gösterir ve çalışmayı tamamlayan savunucusu tarafından kamuoyunu derinlemesine aydınlatması beklenir. Paydaşları karşılaştırmak ve her modele ilişkin bilgi için 4 kriter kullanılır. Bu kriterler Çizelge 4.3'de karşılaştırılmalı olarak verilmiştir.

Çizelge 4.3 : Katılımcılara ve bilgilendirmeye ilişkin olarak 4 modelin karşılaştırılması (Url-8).

Birim	Yorum/İzah Modeli	Sosyal Öğrenme Modeli	Ortak Planlama Modeli	Onay / Ortak Karar Modeli
Tipik Katılımcılar (İlgili olanlar)	Son derece bilgili profesyonellerden oluşan, kapsamlı, etkin "genel" toplum	Genellikle bireyler olarak katılan aktif vatandaşlara yönelmek İlgili grupları içerebilir ya da içermeyebilir. Hükümet ve kurumsal katılımcılarla iyi çalışmaz.	Konuyla ilgili çıkarları ve pozisyonlarıyla önemli örgütlerin karar vericileri	Konuyla ilgili çıkarları ve pozisyonlarıyla önemli örgütlerin karar vericileri Genel halk ile uzlaşmaya varmak kolay değildir.
Bilgilendirme Görevleri (veri nasıl kullanılmalı, veri ve bilgiyi kim kullanmalı)	Teknik bilgiye ulaşılabilir, fakat kolayca erişilebilir olmayabilir.	Tartışma ile ilgili özel bilgiler önerilen alternatiflerden sağlanmaktadır.	Ortak gerçeği bulmaya teşvik vardır. ("benim bildiğim senin bildiğindir")	Tüm veri biçimleri-bilimsel, deneyimsel, geleneksel bilgelik; nicel ve nitel-değerli ve diyalogun parçasıdır.
Bilgilerin Açıklanma Seviyesi (ne kadar bilgi açıklanır ve nasıl açıklanır)	Savunucusunun gerekli gördüğü bilgi sadece yayınlanır.	Teknik bilgiler eğitilmiş hazır dinleyiciler için uygun terimlere çevrilir/dönüştürülür.	Diyalog içinde olan tüm üyelerin ileri düzey açıklamaları olabilir.	Ortak olgu bulma teşviki ile ileri düzey açıklamalar mümkündür.
Yurttaşlık bilgisi, grup süreci, vb. katılımcıların katılımı gerekir	Katılımcılar toplantılar aracılığıyla açıklama yaparlar, grup katılımı gibi durumlarda mutlaka beceri gerekmez. Çoğu zaman hitap becerileri istenir.	Katılımcılar diyaloga katılmadan önce okuma malzemesi ile geçmiş hakkında bilgi edinebilirler. Gruplar halinde çalışma hakkında ipuçları dahil edilebilir. Grup katılımındaki beceriler önemlidir.	Grup dinamikleri, diğerleriyle etkileşim, olumlu geri bildirim verme, vs. gibi kayda değer anlayışı gerektirir.	Grup dinamikleri, diğerleriyle etkileşim, olumlu geri bildirim verme, vs. gibi kayda değer anlayışı gerektirir.

4.3.3 Sürecin sorunsuzca çalışması için yönetim gereksinimleri ve bilgi gereksinimi

Çoğu katılım süreçlerinin tasarımı "süreci kim yönetecek?" ve "bir savunucu olarak sürecin iyi işlemesi için ne bilmemiz gerekiyor?" sorularını içerir. Genellikle buna halkın katılımı 'süreç yönetimi' ve 'süreç bilgisi' denir. Her modelin yönetim ve bilgi talepleri farklıdır. Çizelge 4.4'te süreç bilgisi ve süreç yönetimi karşılaştırmalı olarak 2 kriter kullanılarak özetlenmiştir.

Çizelge 4.4 : Halkın katılımının yönetimi ve bilgi birikimine ilişkin karşılaştırmalar (Url-8).

İşlevsel boyutları	Yorum/İzah Modeli	Sosyal Öğrenme Modeli	Ortak Planlama Modeli	Onay / Ortak Karar Modeli
Süreci kim yönetiyor (kim ya da hangi organizasyonlar danışma sürecini ileriye taşır ve yolunda tutar)	Savunucu	3. şahıslar	Savunucu veya 3. şahıslar	Savunucusu ve eşit olarak tüm katılımcılar, 3. şahıslarla birlikte
Savunucunun bilgi gereksinimi (halkın katılımındaki beceriler, etkili araç bilgisi, sorun giderme becerilerine aşinalık, vb.)	Farklı danışma araçlarının zayıflıklarının anlaşılabilir ve güçlü yanlarının uygulaması mümkün olmalı (örneğin toplantılar, broşürler, vb.) Teknik bilgiler herkesin anlayabileceği bir dile dönüştürmek olmalıdır.	Teknik bilgiler herkesin anlayabileceği bir dile dönüştürmek mümkün olmalıdır. Kolaylaştırma temellerini ve grup katılımı faaliyetleri anlamak gerekir.	Genel anlayış ve tekniklerinin kolaylaştırma ve çatışma yönetiminin etkin bir şekilde çalışması için dış kaynaklı üçüncü kişiler ile desteği gerektirir. İşbirlikçi bir ortak zeminde çalışmak için grup dinamiklerinin, diğerleriyle etkileşimin, olumlu geri bildirim vermenin, vs. öneminin anlaşılmasını gerektirir.	Genel anlayış ve tekniklerinin kolaylaştırma ve çatışma yönetiminin etkin bir şekilde çalışması için dış kaynaklı üçüncü kişiler ile desteği gerektirir. İşbirlikçi bir ortak zeminde çalışmak için grup dinamiklerinin, diğerleriyle etkileşimin, olumlu geri bildirim vermenin, vs. öneminin anlaşılmasını gerektirir.

4.3.4 Güç dinamikleri ve çıktıları

Bazı katılımcılar öneriler sürecini etkilemede önemli bir güce sahip olabilirler. Bir öneri bazı modellerde kamu desteğini, azami süre taahhüdü veya finansal maliyeti

daha yüksek bir seviyede tutma potansiyeline sahip olabilir. Çizelge 4.5, dört model için güç yönünden ve sunulan bazı potansiyel öneriler açısından karşılaştırma ve farklılıkları göstermektedir (Url-8).

Çizelge 4.5 : Güç dinamikleri ve çıktılarına ilişkin karşılaştırmalar (Url-8).

İşlevsel boyutları	Yorum/İzah Modeli	Sosyal Öğrenme Modeli	Ortak Planlama Modeli	Onay / Ortak Karar Modeli
Eşitsiz pazarlık gücüne hitap (Temsil edilmeyen gruplara ait görüşler için her modelin farklı yeteneklerine göre ağırlık tahsisi)	Her grup diğerlerinden bağımsız olarak katılır, böylece güç farklılıklarını değiştirmek için girişimde bulunulmaz.	Yaygın anlayış sağlamak için yeterli temsil edilemeyen bireyleri araştırmak önemli, sadece aktif olanlar değil, pasif fikirli bireyler de katkı verir.	Tüm taraflar eşdeğer olarak kabul edilir. Kapsamlı çözümler sağlamak için yeterli temsil edilemeyen grupları getirmek ve desteklemek için özel çaba sarf etmek söz konusudur.	Tüm taraflar eşdeğer olarak kabul edilir. Kapsamlı çözümler sağlamak için yeterli temsil edilemeyen grupları getirmek ve desteklemek için özel çaba sarf etmek söz konusudur.
Hangi katılımcılar çözümler üretiyor diye sınıflandırmak	Katılımcılar önerilen çözüm veya alternatifler üzerinde potansiyel yorum yapar.	Katılımcılar farklı alternatiflere tepki verirler, aktif olarak daha çok alternatif türetmezler.	Katılımcılar aktif olarak yeni, tüm katılımcıların bilgeliğini yansıtan potansiyel çözümler oluştururlar.	Katılımcılar aktif olarak yeni, tüm katılımcıların bilgeliğini yansıtan potansiyel çözümler oluştururlar,
Katılımcılar arasında ilişki kurma ve katılım gösterdikleri sürece ne olur	En az ölçüde	Büyük ölçüde	Olası ve muhtemelen	Olası ve muhtemelen Paydaşlar arasında etkileşim akran tartışmaları ile karakterize edilir
Kararlar için paydaş desteği, hatta aynı fikirde olamasalar bile	Kamu verisiyle bilgilendirilmiş savunucusu karar verecek. Katılımcılar potansiyel çözümler oluşturmazlar, böylece sonuç daha az kararlı olabilir.	Katılımcılar farklı seçenekler hakkında geribildirim sağlarlar. Anlayışlı olma doğrultusunda savunucunun kararını engellemezler.	Katılımcılar sorunun belirli bileşenleri hakkında olası kararlar alırlar (ve muhtemelen aynı fikirdedirler), fakat tam görüş birliğine ulaşamayabilirler. Çözüm türetmede katılımcılar genellikle destekleyicidirler.	Bir arabulucu yardımı ile katılımcılar tam uzlaşma sağlamak için çalışırlar. Çözüm türetmede katılımcılar genellikle destekleyicidirler.

4.3.5 Lojistik

Halk katılımı süreci sıradan organizasyon, planlama ve lojistik konularına hitap etmelidir. Model(ler)e dayalı çalışma planlarını geliştiren kişi paydaşların girdileri ve halkın talepleri, süreç maliyeti ve halktan bilginin nasıl geri döndüğü ve karar alma sürecine nasıl katkı sağlandığı üzerinden düşünülmelidir. Çizelge 4.6'da her bir modelin lojistik konularına ilişkin özeti verilmiştir (Url-8).

Çizelge 4.6 : Lojistik ile ilgili karşılaştırmalar (Url-8).

İşlevsel boyutları	Yorum/İzah Modeli	Sosyal Öğrenme Modeli	Ortak Planlama Modeli	Onay / Ortak Karar Modeli
Paydaş katılımında (zamanlama ve katılım süresi)	Danışmanın erken evresinde karar verme süreci için güvenilirliğine katkıda bulunmak	Danışmanın erken evresinde karar verme süreci için güvenilirliğine katkıda bulunmak	Genellikle sorun formülasyon aşamasındadır.	Sürecin başlaması için önce katılımcıların onayı sağlanır.
Programa bağlılık (zamanlamayı tanımlar, program bir öncü tarafından kurulmadığında kaynaşma programı için modele göre konumlanır.)	Program savunucusu tarafından tanımlanır. Genellikle programın riski çok zahmetli olmasıdır.	Program savunucusu tarafından tanımlanır.	Program değişken ve ortaklaşa tüm katılımcılar ile tanımlanır.	Program değişken ve ortaklaşa tüm katılımcılar ile tanımlanır. Müzakere ve arabuluculuk için zaman gereklidir.
Ücretler/harçlar (Hizmet karşılığı ödenen ücretler, harçlar ve tesis maliyetlerini içerir.)	Ücretler potansiyel seyahat ve tesis kiralama maliyetlerini içerir.	Ücretler yardımcıları, tesis kiralama, malzemeler vb. içerir.	Uzmanlar için ödemeler gerekli olabilir. Ücretler yardımcıları da içerebilir.	Uzmanlar için ödemeler gerekli olabilir. Arabuluculuk için seyahat ücretleri olabilir
Dokümantasyon şartları ve seçenekleri	Toplantılar için oluşturulan tutanaklar, gönderilen yazılı materyaller resmi kayıtların bir parçası haline gelir.	Katılımcıların görüş ve endişelerini yakalamak için notlar ya da toplantı tutanakları hazırlanır.	Katılımcıların görüş ve endişelerini yakalamak için notlar (genellikle panodan) ya da toplantı tutanakları tutulur. Kopyaları genellikle kullanılmaz.	Katılımcıların görüş ve endişelerini yakalamak için notlar (genellikle panodan) ya da toplantı tutanakları tutulur. Tutanakların doğruluğu endişe verici bir sorun olacaktır. Kopyaları genellikle kullanılmaz.

4.3.6 Her modelin avantajları ve dezavantajları hakkındaki paydaş görüşleri

Çizelge 4.7’de görüldüğü üzere, her bir modelin avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Bu güçlü ve zayıf yönleri dünyadaki halkın katılımı uygulayıcıları teyit etmişlerdir (Url-8).

Çizelge 4.7 : Halkın katılımı uygulayıcılarına göre her modelin güçlü ve zayıf yönleri (Url-8).

Modeller	Güçlü Yönleri	Zayıf Yönleri
Yorum/İzah Modeli	• Kullanımı basittir. • Hızlı başlangıç sağlanır. • Kolay uygulanabilir • Nispeten ucuzdur • Her yerde ve çeşitli durumlarda kullanılabilir. • Roller ve kurallar açıktır. • Daha fazla kişi dahil olur.	• Süreç kullanımında sınırlı ancak faydaları fazladır. • Yaratıcı etkileşimi eksikliğinden paydaşları sınırlandırabilir. • Güven oluşturma ve ilişki kurma yok. • Çok fazla değer eklenmez. • Çeşitli paydaşlara/kitlelere ulaşmaya gerek duymaz. (örn. kültürel yetersizlik) • Kapasite artırımı için sınırlı fırsat tanır. • İnteraktif öğrenme sağlamaz.
Sosyal Öğrenme Modeli	• Projenin erken aşamalarında fayda sağlar. • Karar verme süreci açık olduğunda faydalıdır. • Paylaşılan bir anlayışa ulaşılabilir. • Alternatifler geliştirilmesinde kullanışlıdır.	• Bilgiyi nasıl kullanılacağı net değil ise beklentiler artar. • Sürecin geri kalanını mahvetme potansiyeli vardır • Uygulayıcıları tartışma miktarını hafife alırlarsa süreç kapanabilir. • Uzun süre alabilir. • Pahalıdır. • Dikkatli hazırlanma gereklidir.

Çizelge 4.7 (devam) : Halkın katılımı uygulayıcılarına göre her modelin güçlü ve zayıf yönleri (Url-8).

Ortak Planlama Modeli	• Daha uzun bir sürecin parçasıdır ve iyi yapılandırılmış ise çok sayıda iyi işe yarayabilir. • Esnek zamanlaması vardır. • Kabul etme derecesi yüksektir. • Bilirkişi görüşü katkısı vardır. • Sadece kararlar değil sürecin kendisi de olumludur.	• Sürece katılmak ve süreçte yer almak için taahhüt ihtiyacı vardır. • Önceden hazırlanan belirli bilgiye ihtiyaç vardır. • Bir zaman çerçevesi ihtiyacı vardır, aksi halde süresiz olarak uzatılabilir.
Onay / Ortak Karar Modeli	• Sahiplenmeyi teşvik eder, destekler. • Masa üstündeki ilişkiler gelişir. • Paylaşılan yetki vardır. • Daha iyi bir çözüm için potansiyel bulunmaktadır.	• Katılımın sınırlı olması sorun yaratabilir. • Kararlılık ihtiyacı bulunmaktadır. • Yapılanma kapasitesinde, süreçte zaman alıcı olması dezavantajdır. • Patlak verebilir.

Özet olarak paydaştan temin edilen tartışmalı konulardaki bilgi tıpkı sayısız başarısız halkın katılım süreçlerinin gösterdiği gibi hiç basit değildir. Nitekim bir karar sürecinin başlangıcında, koşullar göz önüne alındığında en uygun yaklaşım(lar) dikkate alınarak başarıya katkıda bulunabilir. Burada sunulan modeller açıkça karar verme süreçlerine halkın katılımı için kullanılan önemli felsefi yaklaşımların aralığı gösterilmektedir. Her model başarılı bir halk katılımı ve paydaş görevine hitap eden inandırıcı ve kabul edilebilir karar alma süreçleri için geniş olanaklar sunmaktadır.

4.4 Havza Yönetimine Paydaşların Katılım Sürecini Geliştirme

4.4.1 İzleme ve değerlendirme

BHY planlaması döngüsel bir işlemdir. BHY sürecindeki tüm adımlar da kendi içinde bu döngüsel süreçten bağımsız olamazlar. Dolayısıyla da havza yönetimine paydaşların dahil edilmesi süreci de BHY'deki gelişmeler ve iyileştirmeler sonucunda yenilenecektir. Bu bağlamda bu süreç için de izleme ve değerlendirme uygulanması gerekmektedir. EC (2005)'e göre izleme ve değerlendirmenin üç yönü bulunmaktadır. Bunlar,

- 1) Katılım süreçlerindeki ve sosyal öğrenmedeki içeriklerin izlenmesi ve değerlendirilmesi (ne kabul edilmiş ve tartışılmış?),
- 2) Katılım süreçlerindeki ve sosyal öğrenmedeki ilişkilerin izlenmesi ve değerlendirilmesi (aktörler kimler ve birbirlerini nasıl etkiliyorlar?),
- 3) Katılım süreçlerindeki ve sosyal öğrenmedeki prosedürlerin izlenmesi ve değerlendirilmesi (nasıl organize oluyorlar?).

Katılım sürecinin izlenmesi ve değerlendirilmesi projenin herhangi bir aşamasında yer alabilmektedir. Yine EC(2005)'e göre, katılım sürecinin izlenmesi ve değerlendirilmesi zorunluluğu yoksa, kendi içinde katılımcı/katılımcılar süreci istedikleri şekilde organize edilebilmektedir.

4.4.2 Neden katılım sürecini izleme ve değerlendirmeye gerek vardır

Katılım sürecinin değerlendirmesini yapmakla, ilgili tüm aktörlerin projenin faydalarını öğrenmeye ve bilinçlenmelerine yardımcı olunur. Bir yerde hedef, gelecekteki etkileşimleri geliştirmek için yatırım yapmaktır. Dahası, paydaş katılımı süreçlerinin yöneticilere de katkısı büyüktür. En azından yönetici konumundakilerin de bu esnada bilgi birikimleri artar. Böylelikle, yeni projelerdeki katılımcı süreçlerinin etkinliğini de haliyle geliştirecektir.

Değerlendirme yapmak için kullanılabilecek farklı yöntemler (EC, 2005).

Vaka çalışmalarının hiçbirinde aslında değerlendirme, paydaşların kendileri tarafından yapılmamıştır. Örneğin,

- ✓ İngiltere'de bir vaka çalışmasında, Çevre Ajansı değerlendirmesini gerçekleştirmek için özel bir şirket devreye girmiştir.
- ✓ Hollanda'da bir vaka çalışmasında, Rijkswaterstaat Limburg (Su Ajansı) değerlendirmeyi kendisi gerçekleştirmiştir.
- ✓ Macaristan'daki bir vaka çalışmasında, değerlendirmeler her istişare toplantısından sonra yapılmıştır. Yönetici, karşılıklı görüşmeler yoluyla paydaşların önerilerini rica etmiştir. Bu uygulama proje boyunca sürdürülmüştür.

EC (2005)'e göre katılım sürecinin değerlendirilmesi aşağıda sıralanan sorulara cevap aramak içindir;

- Projenin sonuçları, çıktıları ve elde edilenlere ulaşmada paydaş katılımının katkısı ne olmuştur?
- Aktörler arasındaki ilişkilerin iyileştirilmesinde katılımın katkısı ne olmuştur?
- Proje kapsamında prosedürleri iyileştirilmesinde katılımın katkısı ne olmuştur?
- Hedeflere göre bu katkılar ne kadar kapsamlı olmuştur?
- Katılım uygulamaları her projeye adapte edilmeli midir; edilmeli ise nasıl?

Hollanda vaka çalışmasından edinilen deneyimler (EC, 2005).

Proje Scheldt Havzası'nın bir kolunun yönetimine değinmiştir. Vaka çalışmasından edinilen deneyimlere göre paydaşların ilişkisi ve onların ilgili kamu görevlileri ile konuyu tartışmaları ve deneyimlerini diğer benzer girişimlere nakletmenin yollarına değinmiştir. Bu değerlendirmede, ortaya çıkan öneriler:

- Katılımcı sürece başlamadan önce, insan ve mali kaynaklar açısından gerçekçi bir tahmin yapılmalıdır.
- Toplanma yöntemi, katılım sınırları hakkında paydaşlarla açık olunmalıdır.
- Başlatıcılar ve dış aktörler arasındaki beklentiler, süreçteki her katılımcı grubun rolü baştan ayarlanmış olmalıdır.
- Katılımcının projelerde birden fazla ve çelişkili grupların katıldığı durumlarda eğitime ihtiyaçları vardır.

Başka bir deyişle, değerlendirme süreci içerikler, ilişkiler ve prosedürler hakkında bilgileri kapsamaktadır ki; bu süreçte içerik, ilişkiler ve prosedürlerdeki bilgi ile neden alakalı oldukları aşağıda anlatılmaktadır.

✓ İçeriği hakkında bilgi ile neden alakalıdır:

- Belirli projelerin hedeflerini anlamak
- Taahhüdün fizibilitesini değerlendirmek
- İşbirlikçi çalışmaları geliştirmek
- Nihai sonuçları yorumlamak
- Sonuçları açıklanabilir yapmak

✓ İlişkiler hakkında bilgi ile neden alakalıdır:

- Sosyal öğrenmenin NHY için bir katma değer yarattığını doğrulamak
- Kaynakların yatırım hesabını yapmak
- Sürecin katma değerini teşvik etmek ve kamulaştırmak
- Finansal yatırımları sürdürmek için en iyi usulünü bilmek
- İlgili programlar ve ağlar hakkında bilgi almak
- Ağlarının kapasitesini değerlendirmek
- Paydaşların ve kapsamlı olarak kamuoyunun kişisel taahhütlerini sürdürmek
- Tekrarlamak: fiili çalışma açıklamasını sağlayan benzer projeler veya girişimler için önemli olabilmektedir.
- Kazanımları izlemek ve hatta küçük başarıları kutlamak sosyal doğrulama yoludur ve paydaş katılımını teşvik etmektedir.
- NHY'ni görünür yapmak ve işbirliği imajını yansıtmak

✓ Prosedürler hakkındaki bilgi ile neden alakalıdır:

- Ulusal ve yerel politikalar, yasalar ve yönetmelikleri anlamak
- Geçmiş teşebbüslerdeki tarih, kültür ve deneyimlerini anlamak
- Finansman ve destek sistemleri hakkında bilgi almak

4.4.3 İzleme ve değerlendirmenin organizasyonu ve yürütme adımları

EC (2005) katılım sürecinin izleme ve değerlendirmesinin organizasyonu ve yürütülmesinde aşağıdaki adımlara dikkat edilmesi gereğine değinmektedir.

- ✓ İzleme ve değerlendirmenin amaç ve kapsamının kurulması
- ✓ Planlama
- ✓ Performans sorularının, bilgi ihtiyaçlarının ve göstergelerin tanımlanması
- ✓ Uygulama
- ✓ Analiz etme
- ✓ Eylem planı hazırlama
- ✓ Sürecin değerlendiricileri arasında paydaşlardır. Katılımcı, değerlendirmede bazı spesifik özellikler gösterilebilmektedir. Bu özellikler genellikle de amaçlar olarak kabul edilmektedir. Bunlar; Yaygın değerlendirmelerde olduğu gibi izlenebilirlik yerine öğrenme üzerine odaklanmak,

- ✓ Değerlendirme tasarımında kilit oyuncuları olaya dahil ederek ilgili sorunu incelemek,
- ✓ Program ve diğer paydaşların görüşleri hakkında paydaş öğrenmesini teşvik etmek,
- ✓ Değerlendirme becerilerini geliştirmek,
- ✓ Paydaşları harekete geçirmek ve bir takım geliştirmek ve değerlendirme tavsiyeleri üzerinden hareket etmek için ortak bir bağlılık oluşturmak,
- ✓ Paydaşın rolü sadece bilgi vermek yerine, tasarımı ve yöntemi adapte etmek, veri toplamak, bulguları paylaşmak ve eylemle bağdaştırmak,
- ✓ Başarıyı, ağırlıklı olarak nicel göstergeler kullanılarak, daha nitel yargılar da dahil olmak üzere, dahili tanımlanmış göstergeler ile ölçmek,

Değerlendirmenin bazı dezavantajları da bulunabilmektedir. Bunlarda;

- Paydaşların yoğun/çok az katılımından dolayı konuyu yeterince objektif olarak incelememek,
- Zaman ve kaynak tüketmek,
- Bazı paydaşların kendi çıkarlarını gözeterek olaylara hükmetmek ve görevlerini hatalı/kötüye kullanmak.

Paydaşların süreçlere katılımının önemli olduğundan bahsedilmiştir. Ancak bazı durumlarda paydaşlar etkin katılım sağlarlarken bazı katılımcılar çeşitli nedenlere bağlı olarak süreçte yeterince yer almayıp gerekli katkıyı sağlayamayabilirler. Bu durumda katılımcı paydaş ve katılımcı olmayan paydaş değerlendirmeleri arasında farklar bulunabilmektedir. Bu durum farklılığı Çizelge 4.8'de özetlenmiştir (EC, 2005).

Çizelgedeki  işareti orta sütunda belirtilen soruna yönelik en uygun değerlendirme türünü belirtmektedir. Sol sütun içeriği, ilişkileri ve prosedürleri ayırt etmektedir.

Çizelge 4.8 : Katılımcı ve katılımcı olmayan paydaşların sorunlara göre değerlendirilmesi kriterleri (EC, 2005).

	Sorunlar	Katılımcı Paydaş Değerlendirme	Katılımcı olmayan Paydaş Değerlendirme
İçerikler	Paydaşlar tarafından öğrenmeye odaklanmak	😊	
	İzlenebilirliğe odaklanmak		😊
	Proje planından ayrı ilave değerlendirme ihtiyacı	😊	
İlişkiler	Problem çözme kapasitesi önemli	😊	
	Gelecek projeler için paydaşlar tarafından öğrenme önemli	😊	
	Egemen paydaşlar tarafından amaçları kötüye kullanma riski mevcut		😊
	Değerlendirici olarak dış uzmanlar		😊
	Kolaylaştırıcı olarak dış uzmanlar	😊	
Prosedürler	İzleme sürecinde paydaşların katılımı	😊	😊
	Kapsam ve hedeflerin tanımlanmasında paydaşların katılımı	😊	
	Para ve zamanın kısıtlı olması		😊

4.4.4 Sürecin değerlendirilmesi

İzlenecek ve değerlendirilecek proje, proses ve/veya işlev, proje planı veya değerlendirme planında tanımlanmaktadır. Katılımcı değerlendirmelerinde, değerlendirme öğeleri kullanılmaktadır. Öğelerin değerlendirileceği zaman her biri için bazı göstergeler seçilmektedir. Göstergeler belirli koşullarda değişiklikler hakkında bilgi veren kolayca ölçülebilir kriterlerdir. İyi bir gösterge aşağıda sıralanan özelliklere sahip olmalıdır (EC, 2005):

- Ölçülebilir

- Açık: herkes tarafından aynı şekilde tanımlanan ve anlaşılan

- Duyarlı: koşullardaki değişikliklere tepki olarak orantılı değişen

Çizelge 4.9'da, EC (2005)'e göre HarmoniCOP vaka çalışmasına dayanmaktadır. Değerlendirmede kullanılan kriterleri ve göstergeler bu tabloda özetlenmektedir. Bu örnek, kriterleri ya da başarı faktörlerinin nasıl tanımlanacağını ve uygun göstergeler seçerek onları nasıl ölçülebilir hale getirilebileceğini göstermektedir.

Çizelge 4.9 : Değerlendirme sürecinde kullanılan kriterler ve göstergeler özeti (EC, 2005).

Kriterler / başarı faktörleri	Gösterge
Tüm önemli sektörler, çıkarları ve coğrafi alanlara katılımı	Erişilen paydaşların özellikleri ve sayıları
	İlgili paydaşların özellikleri ve sayıları
Etkin bir süreç iletişimi ve süreçteki paydaşların rolü	Süreç ve paydaşların rolü hakkındaki bilgi ile birlikte erişilen paydaşların sayısı
	Süreci ve süreçteki rollerini anlayan paydaşların sayıları
Katılım yöntemlerini bir dizi testten geçirmek	Süreç ve paydaşların rolü hakkındaki bilgi ile birlikte erişilen paydaşların sayıları
	Süreci ve süreçteki rollerini anlayan paydaşların sayıları
	İyileştirilme için çıkarılan dersler ve önerilerdeki geribildirim
Ortak kararlar almak için paydaşların kapasitelerinin artırılması	Sürecin faydalı olduğunu düşünen paydaşların sayısı
	Katkılarının bir fark yarattığını düşünen paydaşların sayısı
	Takip eden aşamalarda dahil olmaya gönüllü paydaşların sayısı
Nehir havzası yönetiminde harekete geçmede paydaşların arzusunu artırmak	Harekete geçmeye istekli paydaşların sayısı
Paydaşların görüş ve pozisyonlarının karşılıklı anlayışını geliştirmek	Diğerlerinin bakış açılarının anlayış seviyesi
	Paydaşlar tarafından çatışmaların bildiriliş şekli

4.5 Havza Yönetim Çalışmalarında Paydaş Katılımlarına Örnekler

4.5.1 Gelişmekte olan ülkelerde havza yönetim çalışmaları ve paydaşların katılımı

Son yıllarda, BHY karmaşık su kaynakları sorunlarını çözmek için etkili bir yol olarak, dünyanın birçok ülkesinde önerilmiş ve denenmiştir. Ancak uygulanmasında çeşitli engeller nedeniyle, çoğu durumda da yeterince başarılı olunmamıştır. Örneğin, Kenya'da, bu yaklaşım henüz çok yenidir ve engelleri aşarak etkin bir BHY uygulamak için uygun stratejilerin de geliştirilmesi gerekmektedir. Uygun ve etkili stratejiler tasarlamak için, çeşitli mekansal düzeylerde ülkenin kurumsal özelliklerini anlamaya ihtiyaç vardır. Mara Nehri Havzası'nın yönetiminde biyofiziksel ve sosyo-ekonomik koşullar, paydaşların katılımı için paydaşların tutum ve algıları, düzenlemeler, mevcut kurumsal yapılar ve finansal planlamalar, su ve ormancılık sektörlerinde yaşanan siyasi reformların mevcut politikalarını inceleyerek araştırılmaktadır. Ampirik bazı bilgiler, Mara Havzası'nın yöneticileri, politikacıları ve paydaşlarından elde edinilen resmi belgeler, doğrudan gözlemler ve yarı-yapılandırılmış görüşmelerden toplanmıştır. Sonuçlar göstermektedir ki, Mara BHY'nde biyofiziksel ve sosyoekonomik koşullar, uygun kurumsal yapılar -ki bunlar su ve ormancılık reformları, paydaş katılımının tanınması ve paydaşların gelişmiş eğitimleri ile STK'ların kaynakları geliştirmesi yönünde paydaşları teşvik etmesi öne çıkmaktadır. Ancak, bu çabalar doğrultusunda görüş ve bakış açılarından kurumsal yapılar için oluşturulanların eğer ilgi alanları belirtilmemiş ve haklılığı yok ise etkili liderlerin bencil eğilimleri, yetersiz mali planlar, etkin olmayan koordinasyon mekanizmaları, etkisiz çoklu paydaş süreci, yerel toplumun isteksizliği ve politikacıların eşitsizlik yönünde bir çalışma yapması gibi etkenlerle süreç olumsuz etkilenmektedir. Sonuç olarak Mara ve Kenya BHY sistemi diğer su havzaları için de çok yeni su sektörü reformlarını bir çerçeve içerisinde sunmaktadır. Lakin eğer süreçte engelleri tespit etmek ve belirlemek mümkün değilse uygulamadaki sorun sürebilir (Erdoğan, 2013).

Liu ve diğ (2008)'nin çalışması olan Etiyopya yarı-kurak Amhara Bölgesi'nde ikinci derece bozulmuş su havzaları vurgulamaktadır ki; bu bölgede BHY faaliyetleri adı altında '*yeşil*' su olarak isimlendirilerek geliştirilmiş yönetim, gıda yardımı bağımlılığını azaltmak için yapılmıştır. Havza yönetim projelerinin mühendislik

tasarımında belirsizlikle başa çıkmak için havzada yaklaşımlar mevcut kesin ve merkezi bilgi gerektirirken, paydaş bilgisinin geniş kullanımını da sağlamaktadır. Bu yaklaşım, yerel topluluklar içinde lidere olan güven gelişimi ile birlikte iyi çalışmaktadır. Bu topluluklar genellikle ve özellikle yoksulluk gibi doğal kaynakların korunmasında yatırımı engelleyen bir dizi sorunla karşı karşıyadır, bu yüzden bütünleşik yönetim sistemi birbiriyle ilişkili sorunlara uygun bir şekilde değinmek için gereklidir. Birçok farklı uygulama kurumları su kıtlığı, bitkisel üretim ve toprak erozyonu konularına değinen iki havza çalışmasında bir araya getirilmiştir, ama asıl kilit hareket ise yerel potansiyeli sağlayan, topluluk havza yönetim örgütlerinin oluşturulması ve güçlendirilmesi olmuştur. Temel bir etkinlik olarak liderlik eğitimi ve paydaş geribildirim desteği yeni sorumluluklar almak için paydaşları istekli olmaya sevk etmiştir. Dere yatağı / su yolu rehabilitasyonunda mikro işletme kooperatiflerinin bir dizi küçük kısa vadeli ve kademeli başarıları pilot toplulukların, doğal kaynak bozulmasıyla ilgili olarak diğer topluluklarla mücadele ile başarılarını ve bilgilerini paylaşmada kendi yeteneklerinden emin olmaları ile sonuçlanmıştır. Özellikle edinilen deneyimler;

- ✓ Toplulukların doğal kaynaklarının sürdürülebilirliği de dahil kalkınma girişimlerine yüksek ilgisi vardır.
- ✓ Sadece topluluklar kendi kaynaklarından gerçekten katkıda bulundukları zaman planlanan faaliyetlerin uygulanmasını sağlamak için çalışıyorlardır.
- ✓ Vurgulanan süreç sadece teknoloji geliştirmeye odaklanmak yerine, topluluklarının etkin organizasyonlarına verilmelidir.
- ✓ Bilgi döngüsünde teknik olmayan liderler de dahil olmak üzere toplum seviyesinde büyük yararlar sağlamaktadır.

Yönetim sürecinde kadınların ve yoksulların adil temsili, kadın mikro-girişim grupları ve hayvancılık alanlarının kapatılması gibi konularda başlangıçta güçlü kültürel muhalefetler olmuştur. Ancak çiftçiler tarafından deneme testleri ve işbirliği çabalarının devamı sayesinde çok başarılı olunmuştur. Ayrıca teknik bilgi sahibi olmayan liderler ve proje personeli de değişik fikirler sunmuşlardır. Mikro-havza proje uygulamasının bazı çalışmalarda esnek ve pratik bir birim olduğu kanıtlanmış ve uygulama maliyetleri azalmıştır. Ancak, mikro havza tanımının sosyal, idari ve fiziki bağlamda uyarlanması gerekmektedir. Bu konuda en iyi uygulama, Çin'deki Loess II Projesi'nde yapıldığı gibi ölçeğin seçiminde tercihen daha geniş bir havza planlaması

çerçevesinde, havzada sorunların katılımcı analizi ile çözümünde görülmektedir. 1994 yılında Dünya Bankası, yerel ortamı geliştirilerek dünyanın en başarılı koruma projelerinden birini finanse etmiş ve aynı zamanda da 1 milyondan fazla çiftçinin gelirini arttırmıştır. Bölgede yoksulluk içinde yaşayan insan sayısı 1993 yılında %59'dan 2001 yılında %27'ye düşmüştür ve aşınmış arazinin neredeyse 3.000 km²alanı teraslanmıştır. Restorasyon projesi kapsamında, teraslama çalışmaları,sulama ve sediment kontrolü,baraj inşaatı ve erozyon kontrolünde eğitim ve öğretim sağlamak maksadıyla yerel çiftçiler ile yakın çalışmalar yapılmıştır. Havza restorasyon projeleri Çin genelinde artarak başarılı bir şekilde devam ettirilmektedir (World Bank, 2003).

Buna göre, mikro havzayı hedef alarak mikro havzaların tanımlanması ve seçilmesi için müdahaleler ve sosyoekonomik, çevresel ve teknik kriterler, önerilen ölçek konusunda baştan itibaren net olmalıdır. Mikro-havza yaklaşımında ölçeklendirmede bazı zorluklar ortaya çıkmaktadır. Mikro havza ölçeğinde çalışmak mutlaka yukarı-aşağı havza etkileşimlerini bir araya getirmek veya yakalamak zorunda değildir. Eğer daha geniş bir havza kapsamında ve algılanan dışsallıklar ile nedensel faktörler arasındaki mekansal ve hidrolojik bağlantılarının anlaşılmasına öncelik verilmiş ve planlanmış ise (örneğin, toprak ve su kullanımı için) havzanın yukarı kısmına müdahalelerde, sadece aşağıya doğru önemli bir etkisi olacaktır. Edinilen deneyim ise mikro havza ötesinde havza yönetim faaliyetlerinin entegrasyonunda üst düzey bir teknik planlama gerektirdiğidir. En iyi uygulama yaklaşımlarında, planlama, paydaşların söz sahibi oldukları ve hem yerel hem de büyük ölçekli hedeflerin elde edilebildiği mikro havza ölçekli sistemlerde önlemler üzerinde anlaşmaya varabilmeleri kurumsal bir mekanizma ile gerçekleştirilmektedir. Yaklaşım aynı zamanda kurumlar arası işbirliği ve yerel-bölgesel düzeydeki koordinasyonun kurumsal zorluklarıyla da ilgilenmesini gerektirmektedir (Erdoğan, 2013).

Groetschel (2000) çalışmasında, Almanya'nın Kachchh ve Dahod ilçelerinde seçilen köylerdeki problemler araştırılmış ve Gujarat'daki havza gelişiminin kurumsal çerçevesi incelenmiştir. Hedef alan analizi için alan araştırmaları 6 köyde gerçekleştirilmiştir. Havza geliştirme faaliyetleri için öncelikli 5 ilçede, 15 STK ve bir dizi devlet kurumu bir araya gelerek değerlendirmeler yapmışlardır. Çalışma, Gujarat Hint-Alman Havza Kalkınma Programı (IGWDP) için planlama sürecinin bir parçasıdır. Bir bölgeye özgü havza geliştirme yaklaşımı için önemli konuların

niteliksel açıklamalar sağlayacak şekilde ve havza geliştirme yaklaşımına olası uyarlamalar için öneriler getirmektedir. Doğal kaynak bozulması sorununa cevap olarak, 1200'den fazla havza kalkınma projeleri 1995 yılından beri Gujarat Kırsal Kalkınma Dairesi tarafından farklı programlar altında uygulanmıştır. Projelerin %70'den fazlası STK'lar tarafından yürütülmektedir. Gujarat bölgesinde devlet tarafından finanse edilen tüm havza geliştirme projeleri uygulama stratejileri, programların içeriği ve bileşenleri, proje yönetimi, kapasite geliştirme, finansman yönleri ile izleme ve değerlendirme esaslarını belirleyen ortak kurallara uygundur. Yaklaşımın en önemli yönleri sürdürülebilirlik, katılım, güçlendirme ve ortak payda da birleşebilmek bulunmaktadır (Groetschel ve diğ, 2000).

Genel olarak, ortak kurallara uyma durumu benimsense de ülke çapında rehber olarak, bölgesel özellikler ve sorunlarda yetersizlikler bulunmaktadır. Bütünleşik yaklaşımda havzanın gelişimindeki kaygı yaratan unsurlar dikkatli bir değerlendirme gerektirir. Yalnızca toprak ve su koruma önlemlerinin aksine sosyal ve ekonomik uyum konusunda teşvikin daha da önemli olumlu etkisinin olabileceği unutulmamalıdır. Uygulama sorunları da farklı k-kamu kurum ve kuruluşları ile STK'lar arasında işbirliğinin zorluklarını ortaya çıkabilir. Vadilerin takibinde çoğu durumda gerekli olduğu gibi orman arazileri ve ortak mülkiyet kaynaklarının geliştirilmesinde birçok zorluk ile karşı karşıya kalınmaktadır. Son yıllarda, gelişmekte olan Ortak Orman Yönetimi Programı (JFM) bu sorunların bazılarını hafifletmek için yürütülmektedir. Gujarat'daki STK'ların konumu oldukça güçlü olup, birçoğu zaten birkaç yıl için havza kalkınma ile ilgili faaliyetlere önemli katkılar sağlamışlardır. Hükümet de politika diyaloglarına aktif olarak katılmış ve havza kalkınma anlayışı uyumunu takipte itici güç olmuştur. STK'ların çoğu, özel uygulama stratejileri ile genellikle belirli bir ilgi alanına bağlı kalmış ya da kendi örgüt ve personelinin arka planını destekleyici eğitimler alarak çalışanlarını geliştirmişlerdir (Groetschel ve diğ, 2000). Bölgede aktif olan diğer STK'lar bölgesel tabanlıdır, örneğin kıyı bölgelerinde tuzluluk sorunu üzerine çözümler uygulanmıştır. 1999 yılında, Tarım ve Kırsal Kalkınma için Ulusal Bankası (NABARD) Havza Kalkınma Fonu kurarak havza geliştirme çabalarına katılmıştır (Erdoğan, 2013).

Havza yönetiminin önemli bir diğer hedefi de, su kaynaklarının sürdürülebilir kalkınmayı sağlamasıdır. Ancak BHY'de uygulamaktansa konuşulması çok daha

kolay görülmektedir. Bu yaklaşımla, Güney-doğu Idaho bulunan The Big Lost River Watershed-Büyük Kayıp Nehri Havzası'nda bazı pratik sorunlar yaşanmıştır ve bu yaklaşımın uygulanmasının hemen öncesinde ve sonrasında sürdürülebilirlik açısından havza incelenmiştir. The Big Lost River Havzası, Nehri ve sırayla Doğu Snake River Plain kolları yaklaşık 3730 km²'lik bir alana sahiptir. Arazinin çoğunluğu orman ve çayırılık, tarım alanı, hayvan yetiştirme ve konut geliştirme olmasına rağmen, su kalitesi ve miktarı sorunlarına önemli katkılarda bulunmaktadır (Erdoğan, 2013).

Said ve diğ (2006)'ya göre de sürdürülebilirlik koşulları altında hem paydaşların hedeflerini hem de yönetim karar vericilerine ulaşmak için aşağıda sıralanan adımların uygulanması gereği ortaya çıkmıştır.

1- Havzanın mevcut özellikleri değerlendirilmelidir:

- a) Belirleyici havza yönetimi çabalarını engelleyecek sorunları sıralamak,
- b) Gruplar halinde bu sorunları (bilimsel, sosyal, ya da motivasyon) sınıflandırmak, ve
- c) Sorunların çözümünde önceliklerin belirlemek.

2- Bu problemleri çözmek için uygun çözümler önerilmelidir, örneğin:

- a) Parametreleri az sayıda kullanarak daha kolay su kalite durum değerlendirmesini yapmak için seçilen su kalite parametreleri arasında yararlı ilişkiler geliştirilmesi,
- b) Su bütçelerinin belirsizlik tahminine göre yüzeysel ve yeraltı sularının entegre yönetiminin geliştirilmesi,
- c) Halkın katılımının etkili olması için interaktif yöntemler keşfetmek ve
- d) Fiziksel olarak su kullanımının sürdürülebilirliği için su talebindeki su kalitesi bozulma ve artış etkisini belirlemek.

3- Bu çözümler, sürdürülebilirlik incelenerek değerlendirilmelidir. Bu yaklaşım, ilgili bir havza yönetim çerçevesini tanıtmayı amaçlamaktadır ki bu çerçevede havzanın korunmasını, kalitesini ve su miktarını arttırmak için BHY çalışmalarının önemli paydaşlarını bir araya getirmek için kullanılabilir. Yaklaşım karar vericiler ve paydaşlar arasında paylaşılabilir, sonuçları değerlendirmek için kullanılabilir ve su kalitesi iyileştirmeleri ve su miktarı tasarrufu elde edilebilir. Havza yönetiminde

fizibiliteye dayalı sağlam bir teknik kullanarak sorunları ele alınmalıdır. Özellikle toprak erozyonu ve artan sedimantasyonun yanı sıra nüfus veya arazi kullanımı değişiklikleri nedeniyle su talebindeki artışlar, havzadaki su kullanımının fiziksel sürdürülebilirliğine önemli bir fayda sağlayacaktır ve diğer havzalar için uygulanabilir. Su kalitesinin iyileştirilmesi ve su miktarını korumaya ilişkin önerilen eylemler başarılı havza yönetimine ve karar alma süreçlerine paydaşların katılmasını teşvik edecektir.

4.5.2 Bütünleşik havza yönetiminde halkın katılımının gelişmiş ülkelerdeki durumu

Farklı üyelerin, projeler için finansal kaynak sağlamak, arazi kullanımı ve su yönetimi kararlarını vermek, politik liderlik ve güvenilirlik sağlamak gibi farklı görevleri ve rolleri vardır. Bunun yanı sıra iletişim için gerekli doğru araçların seçiminin yapılması gerekir. Doğruluk seviyesi önemlidir. Gelişmiş ülkelerde bu doğruluk düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir. Bilgi paylaşımında ise her grubun ilgi alanı farklı olacaktır. Dolayısıyla da paydaşa ihtiyacı olan, anlamlı gelebilecek bilgi verilmelidir. Bu aşamada bilginin kolay erişilebilir ve anlaşılabilir olması önemlidir (EPA, 2013b). Yerel katılımın gerçekleşmesi konusunda elektronik katılım yerine toplantılar yoluyla katılımın sağlanması gelişmiş ülkelerde daha çok tercih edilmektedir. Toplantılarla desteklenen, yerel halkın doğal çevre koruma gibi konularda eğitimi ile halkın katılımının yüz yüze sağlanmasının daha olumlu sonuç vereceği düşünülmektedir ve genellikle de tercih edilmektedir (Atasayan, 2010).

Bazı Avrupa ülkelerinde halkın katılım hakkı insan hakları gibi yasalarla desteklenmektedir. Hollanda, Almanya ve İsviçre’de olduğu gibi, yasal sistemlere bilgi özgürlüğü hükmetmektedir. Etkili bir paydaş katılımı için kapsamlı ve doğru bilgiye erişime ihtiyaç vardır. Bu yüzden kanunlar bilgiye erişim ve bilgi özgürlüğü ile uyumlu olmalıdır. Katılım hakkı eşit ve tam katılım ile sağlanmalı, örneğin engelli bireyleri de kapsamalıdır (Coastalwiki, 2011).

Çevresel bilgilere erişim hakkı, çevresel kararların alınma sürecine katılım hakkı ve çevre ile ilgili hususlarda yargısal ve idari birimlere başvuru hakkı bu bağlamda, çevresel sorunlara halkın katılımının sağlanmasına yönelik en önemli araçlardır. Aarhus Sözleşmesi (1998), çevresel eğitim düzeyi ve çevre bilincini geliştirmek, çevrenin korunması alanında faaliyet yürüten kuruluşların uygun bir şekilde

tanınması ve desteklenmesi için çabalamak ve hukuk sistemini bu yükümlülükle uyumlulaştırmak, sözleşmeden doğan hakları kullanan kişilerin herhangi bir şekilde cezalandırılmalarına, takip edilmelerine ve rahatsız edilmesine engel olmakla yükümlüdür (Güneş, 2010). Son zamanlarda çevre sorunları ve sürdürülebilirlik gelişimi için halkın katılımı çok önemli bir etken olmuştur. Devlet tabanlı teknoloji bilgisi, bürokratik tekelciliğe dayanan karar almayı sınırlandırılıp, hükümetler, ihtiyaçlar doğrultusunda paydaş katılımının da olmasıyla ilgili politikalar ve yeni oluşturulan yasaları tartışmaktadır (Islam ve diğ, 2002). Kaynak yönetiminde paydaş katılımı, sürdürülebilir kalkınmanın merkezi bir ayağı olarak artık kabul edilmektedir. Bu duruma “su yönetimi” bir örnektir ve evrensel boyutta kadınlar suyun birincil tüketicileri ve koruyucularıdır. Ancak su yönetimi uygulamalarının katılımcı etkinliği nadiren feminen bir bakış açısıyla incelenmiştir (Moraes ve Perkins, 2007).

Gelişmiş ülkeler ve AB ülkelerinde paydaşların/halkın katılımını sağlamak amacıyla bilgi erişimini kolaylaştıracak şekilde danışma ve aktif katılım uygulamalarını saha gezileri ve turları, toplantılar ve çalışmalar, kano gezileri, gönüllü izleme grupları, temizlik ve iyileştirme günleri, eğitim programları, medya ilişkileri, internet, kamuoyu anketleri, odak gruplarına yönelik çeşitli çalışmalar gibi uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Avrupa ülkelerinden Danimarka’da NHYP’nin taslakları Parlamento’da siyasi bir anlaşmaya varılması gereksinimi nedeniyle geç başlamıştır. Paydaşların katılımının sağlıklı bir süreçte işleyebilmesi için bağımsız bir birimin ya da anlaşma planının mevcudiyeti önemlidir. "*Yeşil Büyüme*" olarak adlandırılan bu anlaşmaya, taslak planların geliştirilmesinden sonra ancak 2010 yılında varılmıştır (EC, 2013).

4.5.3 Gelişmiş ülkelerin Çevresel hedeflerinin belirlenmesine ve önlemler programının oluşturulmasına dair tecrübeleri

4.5.3.1 ABD’deki çevresel hedeflerinin belirlenmesine ve önlemler programının oluşturulmasına dair tecrübeleri

Su kaynağı ve yönetimi ile ilgili düzenlemeler bazen bir havza planında gerekli olan unsurların bir kısmı ya da tümünü içeren planlama gerektirir. ABD’de paydaşlar verimli bir çalışma yapabilmek adına, planlama çalışması kapsamında bazı maddeler üzerine odaklanırlar. Aşağıda bu maddelere örnekler verilmektedir (EPA, 2008);

- Günlük Toplam Maksimum Yük (TMDLs - Total Maximum Daily Load) için Temiz Su Yasası Bölüm 303 (d) gereksinimleri,
- Temiz Su Yasası Bölüm 319 hibe gereksinimleri,
- Federal hükümet ve eyalet bazında Ulusal Kirlenici Deşarjı Giderim Sistemi (NPDES – the National Pollutant Discharge Elimination System) Faz II Yağmursuyu izni düzenlemeleri,
- NPDES deşarj izni gereksinimleri,
- Güvenli İçme Suyu Yasası altında kaynak suyu koruma gereksinimleri,
- Ulusal Haliç Programı ve kıyı bölgesi koruma / yönetim planı gereksinimleri,
- Federal ve eyalet kaynak suyu değerlendirme ve koruma programı düzenlemeleri,
- Federal ve eyalet kapsamındaki bozunmaya karşı politikalarını uygulamak için temel ve izleme çalışmaları,
- Tehlikedeki Türler Yasası gereksinimleri.

Mevzuat ve yönetmelikler ya geniş bir rehber ve çevresel değerlendirme yaklaşımlarını düzene koyma eğilimindedir ya da asgari gereksinimler dizisi sağlar (SAIEA, 2004).

Hidromodifikasyon, Akışlar ve Havza Yönetimi (EPA, 2008).

Baraj yapımı ve nehir yönlerinin değişimi yoluyla nehir ve dere akışını değiştiren, yerli balık popülasyonlarını sürdürmek için sediment yüklerini yöneten, sel kontrolü ve diğer fiziksel, kimyasal ve biyolojik konuları ele alan bu tür suların üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu unutulmamalıdır. Su akımları devlet kurumları, devletlerarası sözleşmeler, baraj operatörleri ve federal ve eyalet yasaları uyarınca belirlenen diğer kuruluşlar tarafından yönetilmektedir.

Yüzey sularının ekolojik bütünlüğünü etkileyen akış ile ilgili detaylı bilgi ve diğer koşullar (örneğin, hidromodifikasyon) için, bkz

<http://water.epa.gov/type/wetlands/restore/principles.cfm>

Onlarca federal, eyalet ve yerel girişimler Chesapeake Körfezi veya Büyük Göller gibi coğrafi bölgeleri hedef almaktadır veya aşağıda belirtildiği gibi yönetim programının bir yönüne odaklanılmaktadır (EPA, 2008):

- EPA tarafından desteklenen, coğrafi hedefli programlar (Chesapeake Körfezi, Büyük Göller gibi),
- ABD Tarım Bakanlığı (USDA) girişimleri (2002 Tarla Programı, Orman Hizmet Planlaması gibi),
- Diğer federal su kaynağı girişimleri (Arazi Yönetimi, Islah Bürosu ve Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi tarafından desteklenenler),
- Yaban hayatını yöneten kurumların g Kapsamlı Yaban Hayatı Koruma Stratejileri,
- Akış veya nehir restorasyon planlaması (şehirlere, ilçelere, devletlere göre),
- Nehir alanı kapsamında yetkili ve devletin etkin (veya gerekli) olduğu havza planlama girişimleri (bölgesel veya eyaletler arası),
- Pennsylvania Büyüyen Yeşil programı veya Michigan Temiz Michigan Girişimi gibi devlet girişimleri.

Nehir Sözleşmeleri ve Havza Yönetimi (EPA, 2008).

1922 yılında Colorado Nehri Sözleşmesi bir başlangıç teşkil ederek, adil tahsis ve eyaletler arası nehirlerin sularını yönetmek için bir girişimde bulunarak 2 düzine kadar nehir yönetimi hakkında sözleşmeyi Kongre’de onaylamıştır. Nehirlerin ilgili tahsis formülleri ve yönetim hedefleri değişebilir; ancak çoğunlukla mevcut kullanım ve su haklarının korunması istenilmiştir.

Nehir sözleşmeleri, büyük nehir havzalarında çok sayıda havza planlarını koordine etmek için iyi bir çerçeve sağlayabilmektedir.

Yangın Havza Planlama Çalışmalarını Canlandırmaya Yardımcı Olmuştur
(EPA, 2008).

Pajarito Yaylası Havza Ortaklığı (PPWP) Los Alamos Ulusal Laboratuvarı (LANL) tarafından hazırlanan bir taslak havza yönetim planına 1998 yılında başlamıştır. LANL planının geliştirilmesi başlangıçta hidrolojik havza paydaşlarını içermemiştir. Bunun yerine, plan LANL'in mülkiyetindeydi. LANL, tam bir havza planı geliştirmek için yerel kabileleri, Los Alamos County'nin Orman Servisi, Milli Park Servisi, ve diğerleri de dahil olmak üzere paydaşlarla birlikte çalışmaya karar vermiştir. Böylece plan üzerinde iyileştirmeler yapılarak geliştirme sağlanmıştır..Ancak, zamanla grubun bir arada tutulmasında sorunlar çıkmıştır. Bazı paydaşların ilgisi azalırken diğerlerinin katılımları sınırlandırılmıştır.

Mayıs 2000'de çıkan bir yangında havzanın yaklaşık olarak 50.000 dönümü yanmıştır. Yangın sonrasında grup ortak bir amaçla yangın sonrası rehabilitasyonu için bir araya gelmiştir. Havza genelinde ekim, ağaçlandırma ve iz bakımı gibi rehabilitasyon faaliyetleri için Bölüm 319 hibesinden de yararlanılarak maddi destek sağlanılmıştır. Böylelikle aniden ortaya çıkan bir yangın paydaşların tekrardan bir araya gelerek ortak kazanımları doğrultusunda birlikte hareket etmeye ve yönetimde söz sahibi olmaya çalıştıkları izlenmiştir.

Bu çalışma sonucunda havza değerlendirmesi tamamlanmış ve bir sonraki adımda grubun odak noktası bir alt havzada sediment erozyon sorunlarına kaymıştır.

4.5.3.2 AB'de üye ülkelerin çevresel hedeflerinin belirlenmesine ve önlemler programının oluşturulmasına dair tecrübeleri

İsveç'te önlemler programı bölgesel su kurumları tarafından oluşturulmuş ve kabul edilmiştir. Norveç'te ise program bölgesel kurumlar tarafından kabul edilerek hükümet tarafından onaylanmıştır. Danimarka'da ise taslak program Çevre Bakanlığı altında çalışan bir ajans tarafından oluşturulmuş ve Bakanlık tarafından kabul edilmiştir. Bu farklılıkların önlemler programının ve programın içindeki her bir önlemin tasarlanmasında farklılıklar yarattığı görülmektedir. Örnek olarak verilen her üç program da ulusal, bölgesel ve yerel yetkilileri görevlendiren önlemleri içermektedir (Baaner, 2011).

İsveç ve Danimarka programları, programlarda belirtilen yetkililer için yasal olarak bağlayıcıdır. Nehir havza yönetim planında yer alan Norveç programı yetkilileri yönlendirmektedir. Programda yer alan önlemlerin yasal yükümlülüğüne ilişkin birçok hukuki tartışma mevcuttur . Norveç'teki yasal düzenlemeler ile sürecin uygulanabilir olup olmaması, sürekli olarak yasal düzenlemelerle sürecin ilerlemesine engel teşkil edebilecek uygulamalar paydaşların bir noktadan sonra uygulama sürecinde heveslerinin kırılmasına neden olabilir.

Danimarka'da ise önlemler programının yasal durumuna ilişkin tartışmalar daha sınırlıdır. Çevresel hedeflerin ilgili mevzuatına göre NHYP'ler hükümet, bölgeler ve mevzuatın hükmü altındaki belediyeler için bağlayıcıdır ve önlemler programının uygulanmasını sağlamalıdır. 'Mevzuatın hükmü altında olan' teriminin kapsadığı belediye faaliyetlerinin boyutuna ilişkin birçok soru ortaya çıkmış ve NHYP'nin farklı belediye faaliyetlerini nasıl sınırladığına ilişkin bir analiz gerçekleştirilmiştir. Buna karşın akademik dünyada daha geniş bir tartışma gerçekleşmemiştir (Baaner, 2011).

İsveç'teki hukuki tartışmalar ise daha detaylıdır. Anayasal konular ve yetkililerin idari yönetimine yönelik belirli talimatları içeren önlemler için yetkililerin yasal sorumluluklarına yönelik sorular oluşmuştur. Programların İsveç mevzuatında uygulanmaları açısından yasal olarak bağlayıcı olmaları veya sadece stratejik doküman yapısında olmalarına ilişkin tartışma gerçekleşmiştir. Önlemler programı tek başına idari kararlar için hukuki bir altyapı oluşturamayacağı için eleştirilmiş ve bu durum çevresel hedeflerin sağlanması için önlem alınması olanağını azaltmıştır. Norveç'teki hukuki tartışma ise ağırlıklı yasama ve idari konular üzerindedir. NHYP'lerinin rehber özelliği; idari açıdan hedeflerin başarılmasında anlaşmaya varılmasını riske atması yönünden eleştirilmektedir. Önlemler programının NHYP'lerinin bir parçası olmasından dolayı plan hükümet tarafından onaylandığında onaylanmış sayılıp sayılmamasına ilişkin hukuki sorunlar oluşmuştur. Onaylanmaması durumunda yetkililer için hukuki rehberlik yapmasını sağlayacak yasal zeminin sağlanıp sağlanamayacağı henüz net değildir (Baaner, 2011).

Her 3 ülkeye birlikte bakıldığında, sorun sadece programların yetkililer için ne kadar bağlayıcı olduğunda değil, aynı zamanda önlemlere uygun hareket edilmediğinde bu durumun yasal olarak gözden geçirilmesi ve yaptırım uygulanmasıyla da ilgilidir.

Sorun ne tür faaliyetler ve kararların yayımlanan ulusal yasal çerçeveye sınırlandırılabilmesi ve yönlendirilebilmesiyle ilgilidir. Bu konuda sonuca varabilmek için ulusal yasal sistemlerine ilişkin hukuki bir analiz gerçekleştirilmesi gerekmektedir. İsveç, Danimarka ve Norveç'te oluşturulan programlar, öncelikle yetkililerin faaliyetlerini yönlendirmeyi amaçlayan hukuki araçlar halini almıştır. Fakat şu da unutulmamalıdır ki, Direktif önlemler programının böyle bir yasal forma dönüşmesini gerektirmemektedir. AB içtiihadına bakıldığı zaman önlemler programının 'organize ve uyumlu sistemler' oluşturması gerekmektedir ki; bu üç ülke de bunu gerçekleştirmiştir.

İsveç programı yerel, bölgesel ve ulusal yetkilileri yönlendiren 40 tane önlemi içermektedir. Yönlendirmeler genel ifadelerle anlatılmakta, yetkililerin çevresel hedeflerin sağlanması için nasıl ve nerede katkı sağlayacaklarını belirtmektedir. Norveç programı ise önerilen ve değerlendirilen önlemlerin tanımı ve kısa rehber niteliğindeki cümlelerle yetkilileri yönlendiren 115 açık önlemi içermektedir. Belirli bir su kütlesiyle önlemler arasında bir ilişki oluşturulmamış olup, tüm su kütleleri veya çevresel hedeflerin sağlanamayacağı su kütleleri gibi bir ayırım yer almamaktadır. Danimarka'da, hükümet ve partiler arasındaki politik müzakereler sürerken, ulusal düzeyde yeni bir mevzuat gereksinimi su planlama sürecini aksatmıştır. Dolayısıyla önlemlerin tasarlanması süreci ulusal ölçekte yoğun politik müzakerelere konu olmuş bu durum da NHYP taslaklarının oluşturulmasını oldukça geciktirmiştir (Baaner, 2011). Aşağıda incelenen her 3 ülke programlarından alınan bazı önlemler örnek olarak sunulmaktadır.

Danimarka programından bir önlem örneği (Baaner, 2011).

Önlem: 369 noktada faunadaki engellerin kaldırılması.

Danimarka programı alınması gereken önlemleri çok spesifik bir şekilde yöneltmektedir. Bu önlemler nehrin birkaç yüz metre gerisine kadar, tek bir evin kanalizasyon çıkışına veya göle uygulanabilmektedir.

Norveç programından evsel atıksuya yönelik önlem örneği (Baaner, 2011).

Önlem: Evlerden gelen atıksuyun yetersiz arıtımını önlemek ve kontrolünü sağlamak için Belediyelere yerel mevzuat oluşturulması yönünde baskı.

İsveç programından bir önlem örneği (Baaner, 2011).

Önlem: Çevre Koruma Ajansı ve Ulusal Balıkçılar Heyeti ile yapılacak istişareden sonra Devlet Tarım Heyeti'nin su kalitesi üzerinde tarımın etkilerini azaltmak için bilgi edinilmesini ve düzenlemeler ve/veya diğer araçların geliştirmesi gerekmektedir; özellikle de iyi ekolojik ve iyi kimyasal durumun sağlanamayacağı su kütlelerinin bulunduğu alanlarda.

Norveç'te de benzer bir durum görülmektedir. Programda yer alan 8 önlem hükümete veya resmi kurumlara yeni mevzuat veya düzenleme yapılması görevi vermektedir.

İsveç programından önlem örnekleri (Baaner, 2011).

Önlem: İyi ekolojik durumu sağlayamayan veya risk altında olan su kütlesine etkisi olan kırsal bölgelerdeki evlerden kaynaklanan kirlilik için belediyelerin yüksek derecede koruma sağlamaları gerekmektedir.

Önlem: İsveç Meteoroloji ve Hidroloji Kurumu'nun su yönetiminde ihtiyaç duyulan hidrolojik verileri su kütlesi bazında geliştirmesi gerekmektedir.

Norveç programı da haritalandırmaya, izlemeye ve bilgi birikimini arttırmaya yönelik önlemleri içermektedir.

Danimarka programından bir önlem örneği (Baaner, 2011).

Önlem: Tatlısu balık üretimi: 2 balık çiftliğini ilgilendiren kirlilik kontrolü yapıldığında çıkan sudaki azotta toplam azatma: 4.19 ton/yıl. Fosfordaki toplam azatma ise: 0.43 ton/yıl

Norveç programından bir önlem örneği (Baaner, 2011).

Önlem: Yerel İdareler: Sistematik çevresel denetimlerin yapılması ve yeterli takibin sağlanması.

İsveç programından bir önlem örneği (Baaner, 2011).

Önlem: Ulusal Kimyasal Denetim Kurulu ve Çevre Koruma Ajansı ile müzakere edildikten sonra, İsveç Tarım Kurulu'nun su kütlelerinin çevresel hedefleri sağlayamayacağı veya risk altında olduğu alanlarda pestisit kullanımının ve risklerinin azaltılması için çabaların önceliklendirilmesi gerekmektedir.

5. TÜRKİYE’DE HAVZA YÖNETİMİ

Yönetim anlayışında, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin bugünün ihtiyaçlarını karşılayabilmek, diğer bir deyişle sürdürülebilirlik esastır. Bu amaçla, mevcut su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının teşvik edilmesi, su ekosistemlerinin ve bunlara bağlı diğer ekosistemlerin iyileştirilmesi ve tahribatının önlenmesi AB’nin 2000 yılında kabul ettiği Su Çerçeve Direktifi (SÇD) (WFD-Water Framework Directive) (2000/60/EC)’de yer alan “havza bazlı yönetim” anlayışı ile mümkün olabilmektedir (SÇD, 2000). Su kaynaklarının korunmasında sadece su ortamı göz önüne alınmayıp, su ortamının havzasındaki tüm arazi kullanım faaliyetlerine bağlı olarak suyu kirlenme eğilimine sahip tüm kirlenici kaynakların belirlenmesi gerekmektedir. Böylece, su kaynaklarının daha fazla kirlenmesinin önüne geçilecek tedbirler ve havzaya özel kontrol mekanizmalarının seçilmesi ve paydaş odaklı bütüncül (holistik) bir yönetim sisteminin uygulanması esastır (Gürel ve diğ., 2010).

AB su politikasının “anayasası” olarak kabul edilen SÇD AB sınırları içerisindeki tüm su kaynaklarının sadece miktar olarak değil, kalite yönünden de korunmasını ve kontrol edilmesini hedeflemektedir. Direktifin temel amacı, 4. maddede ifade edildiği üzere tüm Avrupa sularının en geç 2015 itibarıyla ‘iyi durum’a getirilmesidir. Dolayısıyla, ‘Bütünleşik Nehir Havzası Yönetimi Yaklaşımı’ Direktifin uygulanmasında araç olarak benimsenmiştir. Direktifin beklentisi ise;

I. Havza bölgelerinin belirlenmesi

II. Uzman kuruluşların oluşturulması

III. Havza planlarının yapılmasıdır.

AB’ye tam üyelik müzakereleri devam eden Türkiye’nin Çevre Faslı Aralık 2009 tarihinde açılmıştır. Çevre faslının su sektörü için belirlenen iki kapanış kriteri su mevzuatının uyumlaştırılması ve Nehir Havzası Yönetim Planları (NHYP)’nin hazırlanmasıdır. Bu bağlamda TC Orman ve Su İşleri Bakanlığı (OSİB), Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM) koordinatörlüğünde yapılması gereken çalışmalar devam etmektedir (OSİB, 2013).

Ülkemizin AB'ye aday ülke konumunda olmasından hareketle; havza planlarını hazırlamakla yükümlü olduğu bilinmektedir. NHYP temel unsurları aşağıdaki sıralanmaktadır:

1. Nehir Havzasının karakterizasyonu;
2. İnsan aktivitelerinin önemli baskı ve etkileri;
3. Koruma alanlarının belirlenmesi ve haritalanması;
4. İzleme ağının haritalanması;
5. Çevresel hedeflerin listelenmesi;
6. Ekonomik analiz;
7. Önlemler Programının oluşturulması;
8. Özetin de içinde olduğu çok daha detaylı planların hazırlanması;
9. Kamuoyu bilgilendirme ve danışma önlemlerinin özetlenmesi;
10. Havza yönetiminde yetkili otoritelerin listelenmesi;
11. Kamuoyundan bilgi ve yorum alabilmek için iletişim noktaları ve iletişim prosedürünün belirlenmesi.

Nehir havzası üzerindeki insan aktivitelerinin önemli baskı ve etkilerinin belirlenmesi ile bazı paydaşlar da belirlenmiş olmaktadır. Şekil 5.1'de olası baskı ve etkiler noktasal, yayılı ve doğal olarak sınıflandırılarak gösterilmiştir.

04.07.2014 tarihli ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Ulusal Havza Yönetim Stratejisi'nin (UHYS) ise ana hedefleri şunlardır (Kınacı, 2015):

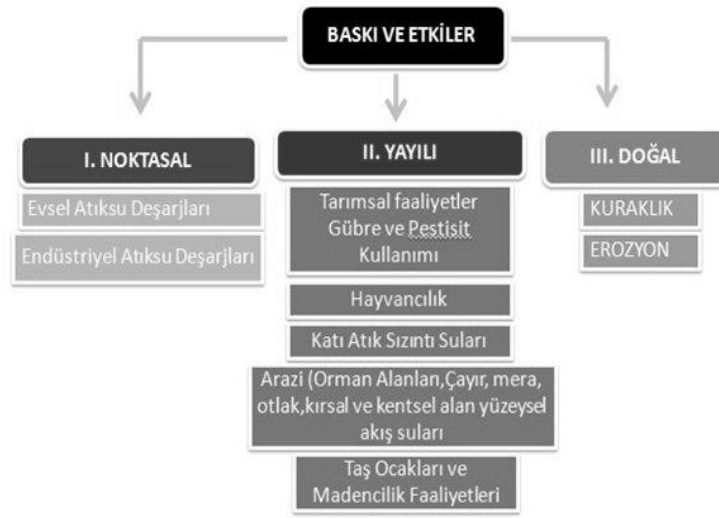
- Havzaların sürdürülebilir yönetimi için yasal ve kurumsal kapasitelerin güçlendirilmesi,
- Havzaların su kaynaklarının sürdürülebilir olarak yönetimi ve kullanımı,
- Havza alanlarında ve doğal kaynaklarında tahribatın ve erozyonun önlenmesi ve rehabilitasyonu,
- Havzaların biyolojik çeşitliliğinin, doğal ve kültürel peyzaj kaynak değerlerinin korunması.

Strateji Belgesi ve Eylem Planı ülke genelinde su kalitesinin belirlenmesi, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için ilgili kurum/kuruluşların katılımı ile

- yasal ve kurumsal düzenlemelerin yapılması,

- teknik ve ekonomik araçların geliştirilmesi,

- alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi ve uygulamalarının takibinin yapılması maksadıyla hazırlanmıştır. Söz konusu Strateji Belgesi ve Eylem Planı, Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu kararı sonrasında uygulamaya alınacaktır.



Şekil 5.1 : Olası baskı ve etkilerin sınıflandırılmış listesi (Tanık, 2014).

5.1 Türkiye’de Havzaların Mevcut Durumu

Türkiye 25 hidrolojik havzaya ayrılmış olup Şekil 5.2’de gösterilen bu havzalardan toplam ortalama yıllık akış 186 milyar m³’tür. DSİ verilerine göre bunun yaklaşık 1/3’ü, ülkenin doğusunda yer alan Fırat-Dicle Havzası’na aittir. Alansal büyüklük olarak bunu Kızılırmak ve Sakarya havzaları izlerken, ortalama yıllık akış miktarı olarak Fırat-Dicle havzasından sonra Doğu Karadeniz, Doğu Akdeniz ve Antalya Havzaları gelmektedir (UHYS, 2014).

Son yıllarda bilim kurumları ve STK’ların da katkısı ile toplumda havzaların doğal kaynaklarının ve varlıklarının sürdürülebilir yönetiminin sağladığı değerlerin (toprak muhafaza, su miktarı ve kalitesi, karbon tutumu, biyolojik çeşitliliğin korunması, vb.) önemi hakkında farkındalık ve destek artmış olup, buna paralel olarak bozuk alanların rehabilitasyonu, ağaçlandırma, toprak muhafaza ve biyolojik çeşitliliğin

korunmasına yönelik programlar ve uygulamalarda ciddi artışlar sağlanmıştır (UHYS, 2014).



Şekil 5.2 : Türkiye nehir havzaları haritası (UHYS, 2014).

Havzalara temel teşkil eden suyun, ne kadar hayati ve toplumsal öneme sahip bir kaynak olduğu artık çok daha yüksek sesle dile getirilen bir gerçektir. Su açısından dünyanın yarı-kurak bir bölgesinde bulunan Türkiye'nin yağış rejimi, mevsimlere ve bölgelere göre büyük farklılıklar göstermektedir (UHYS, 2014).

Havza bazında bütünleşik (entegre) koruma eylem planları yapılması yoluyla gelişmelere ve kullanımlara kontrollü bir şekilde yön verilmesi açısından 25 akarsu havzasında Havza Koruma Eylem Planları (HKEP)'nin hazırlanması gerçekleştirilmiştir. HKEP kapsamında;

- Havzalardaki mevcut yerüstü, yeraltı ve kıyı sularının miktarlarının, özelliklerinin ve kirlilik durumunun ve havzadaki kentsel, endüstriyel, tarımsal, ekonomik vb. faaliyetlere bağlı olarak oluşan baskı ve etkilerinin tespit edilmesi;
- Havzalarda mevcut su kaynaklarının miktarı ve kullanım potansiyeli ile havza bazında tespit edilen kirlilik kaynakları ve yüklerinin ayrıntılı olarak incelenmesi;
- Su kalitesi haritalarının oluşturulması, çevresel altyapı durumunun tespit edilmesi, havzanın korunması, kirliliğin azaltılması ve iyileştirilmesi için havzadaki tüm paydaşların katılımı ile kısa, orta ve uzun vadede alınması gereken tedbirlere yönelik çalışmaların plan, program ve önceliklendirilmesi

yapılmıştır (TÜBİTAK-MAM, 2010b; TÜBİTAK-MAM, 2014).

25 havza için hazırlanmış olan HKEP, NHYP'lerinin hazırlanması sürecinde altlık olarak kullanılacaktır. 2010 yılında tamamlanan “*Türkiye’de Su Sektörü için Kapasite Geliştirilmesi Avrupa Birliği Eşleştirme Projesi*” kapsamında taslak nehir havza yönetim planı hazırlanmış olan Büyük Menderes Havzası’nın planı da planlama döngüsü içerisinde nihai haline getirilecektir. “*Su Havzalarının Korunması ve Havza Yönetim Planlarının Hazırlanması Yönetmeliği*”ne uygun bir şekilde Türkiye’nin 2023 yılına kadar 25 havzası için NHYP'lerinin tamamlanması hedeflenmektedir (Sahtiyancı, 2014).

SÇD başarısının halk ve paydaşlarla yerel seviyede yakın işbirliği içerisinde olunmasına, halkın ve paydaşların temel kararlara dahil edilmesine dayandığını artık tüm üye devletlerce kabul görmektedir. SÇD uygulamalarının esası olan NHYP'lerinin geliştirilmesi için halkın katılımı özellikle önemlidir. Direktif, NHYP'lerinin oluşturulması ve güncellenmesinde halkın ve paydaşların katılımının sağlanması için, halka, önlemler ile ilgili nihai kararlar alınmadan önce planlanan önlemler hakkında, doğru bilgi sağlanmasının gerekli olduğunu kabul etmektedir. Buna ek olarak, NHYP'nin geliştirilmesinde kullanılan tüm referans belge ve bilgilere erişim sağlanmalıdır. Plan tamamlandıktan sonra, yetkililerin, halka ve paydaşlara, planın uygulanmasındaki ilerlemeleri bildirmeleri gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için sosyo-ekonomik gelişmeyle birlikte suyun yönetimine yönelik çalışmalarda özellikle son yıllarda kayda değer mesafeler alınmıştır. AB’ye aday bir ülke olarak Türkiye, kendi mevzuatını AB mevzuatı ile uyumlaştırma çalışmalarını hızla sürdürmektedir. Geçmişte nerede, ne kadar su bulunduğu sorusuna cevap aranırken, günümüzde suyun miktarı ve su kalitesinin ortak ele alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu hususları göz önünde bulundurarak, ülkemiz, kendi ihtiyaçları ve uluslararası standartları da dikkate alarak su yönetim politikasını yeniden geliştirmektedir (UHYS, 2014).

Uluslararası standartlara göre, günümüzde teknik ve ekonomik kullanılabilir yenilenebilir su miktarı kişi başına yıllık 1.500-1.700 m³ ile Türkiye “su stresi” yaşayan bir ülke olarak değerlendirilmektedir (UHYS, 2014). Genel olarak, sulamanın % 85’i yüzey sularından ve bunun da yaklaşık yarısı çok amaçlı barajlardan sağlanmaktadır. Ayrıca, cazibeli kanal sulaması hala hakim teknoloji

olmakla birlikte, su tasarrufu sağlayan basınçlı yağmurlama ve damla sulama sistemleri de hızla uygulamaya konulmaktadır.

UHYS (2014)'de yer aldığı üzere hidroelektrik santraller (HES) son yıllarda hızla büyüyen özel sektör yatırım bileşeni ile enerji potansiyelinin değeriendirilmesine ciddi katkılar (290 HES'ten yılda 61 milyar kw-saat elektrik üretimi) sağlamaktadır. Bazı yörelerde HES'lerin yarattığı olumsuz ekolojik ve sosyal etkiler ile bilgilendirmedeki eksikler nedeniyle yaşanmakta olan sorunların ve ihtilafların giderilmesi için ilgili standartların ve kurumsal kapasitelerin geliştirilmesi yanında şeffaflık ve katılımcılığın geliştirilmesi de önem taşımaktadır.

Yine UHYS (2014)'nde yer aldığı gibi komşu havzalardan su transferi kararından önce mutlaka o havzada:

- (i) su talebinin azaltılması;
- (ii) atıksuyun geri dönüştürülmesi;
- (iii) su arzının yerelden karşılanması

yönünde alternatiflerinin değeriendirilmesi gerekmektedir. Havzalar arası su transferi yapılırken havza yönetim planlarının da dikkate alınması önerilmektedir. Havzalararası su transferinde ilk örnek çalışma İstanbul'a Melen'den su getirme projesidir. Bu iletimle Batı Karadeniz Havzası'ndan Marmara Havzası'na transfer edilmektedir.

Farklı kurumlarca havzaların farklı alanlarında (yukarı ve aşağı havzalarda) uygulanan programlar, projeler ve yürütölen çalışmalar (ormanların rehabilitasyonu, ağaçlandırma, toprak muhafaza, mera ıslahı, baraj ve gölet yapımı, tarımsal sulama, enerji üretimi, içme, kullanma, sanayi su ihtiyaçlarının karşılanması, biyolojik çeşitlilik kaynaklarının korunması ve ıslahı, kırsal kalkınma, vb.) arasında eşgüdüm ve bütünsellik ile paydaşların katılımı ve sahiplenmesi halen yetersiz olup bu durum kaynak israfı yanında yatırımların tamamlayıcılık, etkinlik ve sürdürülebilirliğini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ancak havza yönetiminin geliştirilmesi için eşgüdüm, bütünleşiklik ve katılımcılığın geliştirilmesinin en öncelikli ihtiyaç olduğu konusunda genel uzlaşşı sağlanmış olup bu amaçla kurumsal ve mevzuat düzenlemeleri, bütünleşik projeler ve uygulamalarının güçlendirilmesine yönelik

alışmalar yrtlmektedir. Hedefler ile birlikte alınan önlemler aşamasında ve sonrasında, uygulama ve izleme kısmında paydaşların rolü büyüktür ki; bu belirlenen çalışmalar paydaşları belirlediği gibi hedeflere ulaşmada da en kısa sürede en verimli ve sürdürülebilir sonuç için paydaşlara ihtiyaç vardır. Unutulmamalıdır ki paydaşlar sürecin ne kadar başından dahil olurlarsa o kadar sahiplenici ve benimseyici bir tutum içinde olurlar.

5.2 Kurumsal Yapı ve Yasal ereve

5.2.1 Kurumsal durum

Ülkemizde su yönetimi konusunda çok sayıda kurum ve kuruluş yetki ve sorumluluk sahibidir. Bu kurumların kendi kuruluş kanunlarında tanımlanan görev, yetki ve sorumlulukları çerçevesinde suyun korunması ve kullanılması ile ilgili sorumlulukları bulunmaktadır. Bu durum su ile ilgili hizmetlerin etkin ve verimli yürütülmesini engellemektedir. Su sektöründeki bu parçalanmış yapılanma ve hizmet götürme sorumluluğu, ölçek sorunu ve hizmetlerin maliyetinin yükselmesine sebep olmaktadır. Çizelge 5.1’de Türkiye’deki su yönetimi ile ilgili kurumlar ve sorumlulukları yer almaktadır (OSİB, 2013). Ülkenin dinamik yapısından dolayı kurumsal yapı hkmetlerin değişmesi ile orantılı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. İleriki çalışmalarda bu hususun göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Çizelge 5.1 : Türkiye’deki su yönetimi ile ilgili ana kurum ve kuruluşlar (OSİB, 2013).

Kurum/Kuruluşlar	Sorumluluklar
Dışışleri Bakanlığı (DB)	Sınır aşan ve sınıroluşturan sular, uluslararası sözleşmeler
Kalkınma Bakanlığı (KB)	Yatırım ve kalkınma planları, su ile ilgili istatistikleri üretmek ve istatistiklerin üretilmesini sağlamak
Orman ve Su İşleri Bakanlığı (OSİB)	Su kaynakları yönetimi, politika belirleme, su yönetiminin ulusal ve uluslararası düzeyde koordinasyonu, nehir havza yönetim planları hazırlamak, yeraltı ve yzeyssel suların kalitesinin izlenmesi, sektörel su tahsisi, içme, sulama ve kullanma suyu getirme ve atıksu arıtma tesisleri proje, ihale ve yapım işleri, finansman, Ulusal Su Bilgi Sistemi’nin oluşturulması

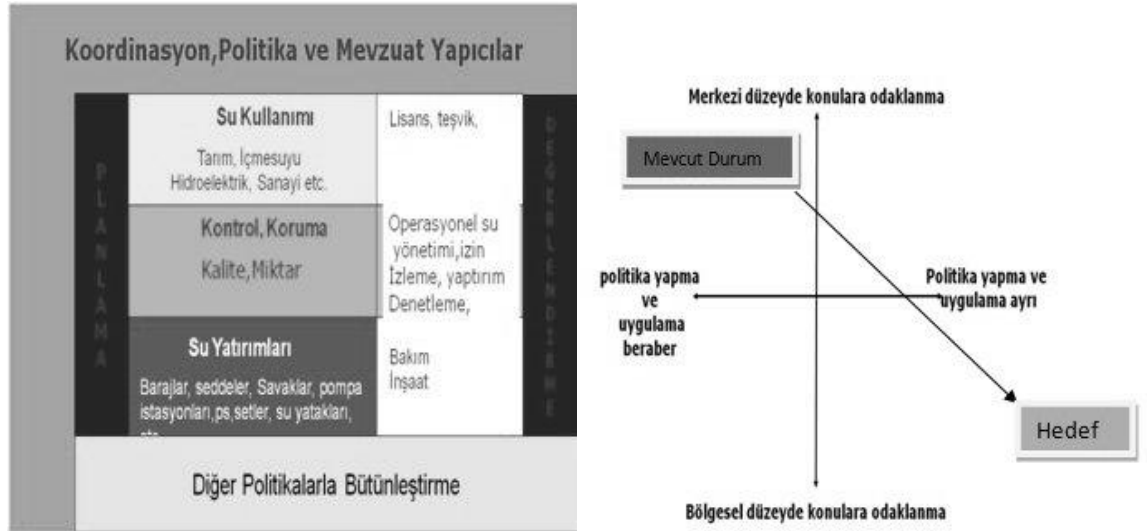
Çizelge 5.1 (devam): Türkiye’deki su yönetimi ile ilgili ana kurum ve kuruluşlar
(OSİB, 2013).

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (ÇŞB)	Çevre mevzuatını uygulamak ve uygulama denetimini yapmak, deşarj izni, denetleme, yaptırım, izleme (kısmen), ÇED, finansman, arıtma tesisi onayı. İçme ve kullanma suyu, atıksu arıtma tesisi proje, ihale ve yapım işleri, finansman, ulusal CBS politikası belirlemek
Sağlık Bakanlığı (SB)	İçme suyu ve yüzme suyu kalite izleme, çevre ve halk sağlığı ile ilgili tedbirleri almak ve aldirmek, içilecek ve kullanılacak nitelikte su temini, lağım ve mecrası tesisatı ile ilgili sağlık düzenlemelerini yapmak ve denetlemek
Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB)	Tarımda suyun etkin ve verimli kullanımını sağlamak, içsuların çeşitli maksatlarla (içmesuyu, sulama, enerji) kullanımı durumunda su ürünlerinin korunması için tedbirlerin alınması, Sularda tarımsal kaynaklı yayılı kirliliğin izlenmesi, yaptırımlar, desteklemeler
Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü	Su yapılarının (depolama, taşkın koruma, sulama, HES, su ve atıksu arıtma tesisleri) planlaması tasarımı ve işletilmesi, su kaynaklarının geliştirilmesi
İlbank A.Ş.	Kentsel yerleşimlerdeki yağmur suyu drenajı, su ve atıksu arıtma tesislerinin tasarımı ve finansmanı
İçişleri Bakanlığı (İl Özel İdareleri ve Köylere Hizmet Götürme Birlikleri)	Belediye sınırları dışındaki yerleşimlerin içme suyu, sulama, kanalizasyon ve atıksu arıtma hizmetlerini vermek
Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (BSTB)	Standart, teknoloji, OSB’ler
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB)	Enerji yatırımları ve maden işleri
Kültür ve Turizm Bakanlığı (KTB)	Turistik bölgelerin ve merkezlerin planlanması; su, atıksu ve katı atık bertarafı altyapı hizmetlerinin planlanması ve kontrolü
Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (UDHB)	Limanlar, barınaklar ve bunlarla ilgili teçhizat ve tesislerin, kıyı koruma yapıları, kıyı yapı ve tesislerinden, her türlü kamu kurum ve kuruluşları, belediyeler, özel idareler, tüzel ve gerçek kişilerce yaptırılacak olanların, proje ve şartnamelerini inceleyip tasdik etmek
Büyükşehir Belediyeleri ve diğer belediyeler	Kentsel alanlarda içme suyu, yağmur suyu ve atıksu sistemlerini planlamak, inşa etmek, işletmek ve denetlemek
Maden Tetkik Arama (MTA) Genel Müdürlüğü	Jeotermal sular ve doğal mineralli suların araştırılması, izlenmesi
Su Kullanıcı Örgütleri (Sulama Birlik ve Kooperatifleri)	Sorumluluklarındaki tesislerin işletme, bakım ve yönetimi
Araştırma Kuruluşları (Üniversiteler, TÜBİTAK, Su Enstitüleri)	Su ile ilgili araştırma yapmak ve veri üretmek
TÜİK	Su istatistiklerinin üretilmesi ve üretiminin sağlanması
Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM)	Hava tahmini, yağış ve iklimle ilgili verilerin elde edilmesi, değerlendirilmesi, yayımlanması
Sivil Toplum Kuruluşları (STK)	Su ile ilgili araştırma yapmak ve veri üretmek, politika geliştirilmesine katkıda bulunmak

Havzaların ekonomik, ekolojik, sosyal ve kültürel çok yönlü ürün ve hizmetlerinden

farklı paydaşların beklentileri ve bununla ilişkili olarak havza yönetiminden talepleri arasında ve bunların önceliklerinde önemli farklılıklar vardır (enerji üretimi, içme, kullanma, tarımsal sulama, sanayi su ihtiyacının karşılanması, orman ve meralardan faydalanma, tarım alanlarında verimliliğin artırılması, havza kaynaklarından gelir ve geçim temini, biyolojik çeşitliliğin korunması, hava kirliliğinin önlenmesi, rekreasyon, doğal peyzaj, ekoturizm, avcılık, havza yörelerinin kültürünün korunması, milli gelir ve kurum bütçelerine gelir sağlama, özel sektörün kazanç sağlaması, vb.) (UHYS, 2014). Ayrıca hızla kentleşmekte ve demografik değişimler göstermekte olan toplumumuzun havzalardan ve havza yönetiminden olan beklentilerinde zaman içinde de önemli değişiklikler meydana gelmektedir.

Kurumsal gelişmelerde en önemli konu merkezi yapıdan ziyade havza esasında yapılanmaya odaklanılmasıdır. Şekil 5.3'de kurumsal yapının havza yönetiminde rolleri ve sorumlulukları ile ilgili olan ilişkisi gösterilmektedir. Böylelikle arazi şartları (izleme, denetim, yaptırım, izin konuları) yerinde ve daha etkin olarak sağlanabilmektedir (OSİB, 2013).



Şekil 5.3 : Havza yönetiminde roller ve sorumluluklar (OSİB, 2013).

Kurumsal olarak bu mekanizmaların güçlendirilmesi, kurumlar arası eşgüdümün sağlanması ve alınan kararların ve uygulamaların hızlandırılmasını sağlamak üzere Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu (SYKK) 2012/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile oluşturulmuştur. İlk toplantısı 23 Mayıs 2012 tarihinde, ikinci toplantısı 13 Eylül 2012 tarihinde, 3. toplantısı 31 Ocak 2013 tarihinde ve 4. toplantısı 13 Ağustos 2013 tarihinde gerçekleştirilmiştir. SYKK, Orman ve Su İşleri bakanı başkanlığındaki bakanlıklar, genel müdürlükler ve enstitülerden oluşan kurul üyeleri ile bağlantısını

gösteren organizasyon şeması Şekil 5.4'de verilmiştir. Kurulun Başkanı Orman ve Su İşleri Bakanı olup, ilgili kurum ve kuruluşların Müsteşarları da Kurul Üyesidirler. Bunun dışında alt gruplar olarak Havza Yönetimi Yönlendirme Heyeti (HYHH) Orman ve Su İşleri Müsteşarı başkanlığında yine aynı kurumların en az Genel Müdür Yardımcıları seviyesinde oluşturulmuştur. Bu heyet üst kurula iletmek üzere planların uygulamalarını takip ederek, kurum ve kuruluşların yürüttüğü çalışmaları takip etmektedir.

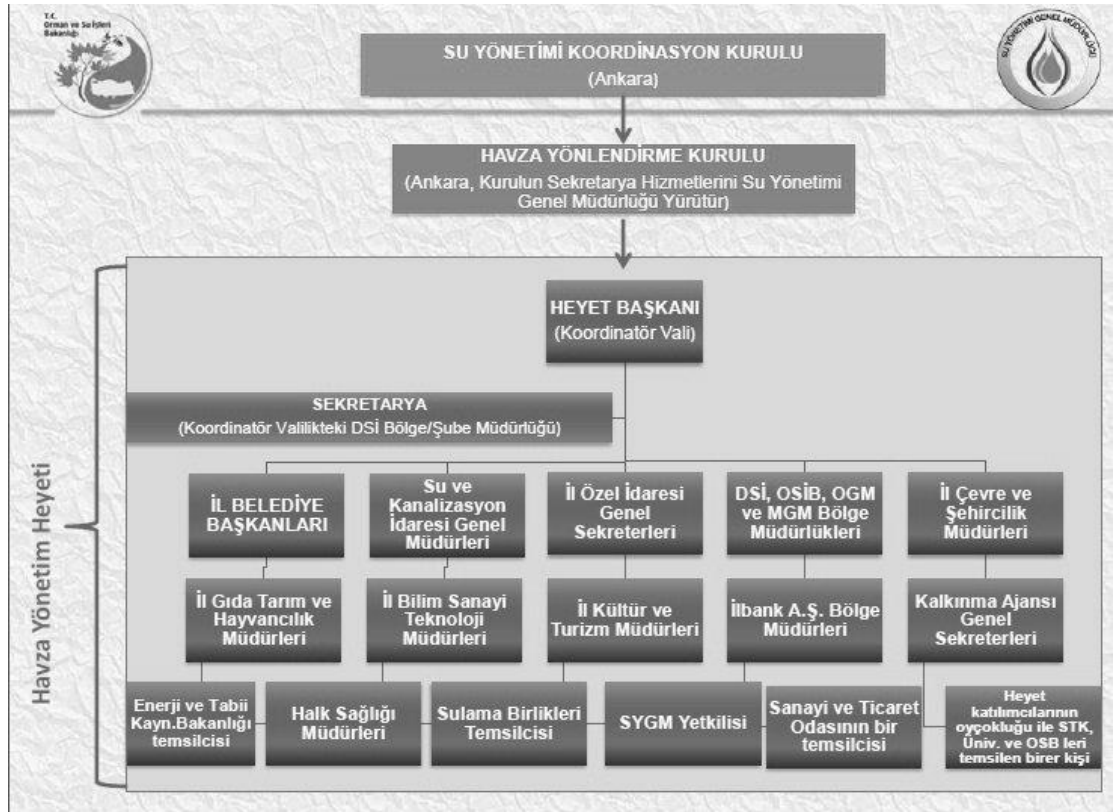
Havza Yönetim Birimleri'nin katılımcılığı ve paydaşların temsilini dikkate alacak şekilde oluşturulması planlanmaktadır. Arzu edilen düzeyde etkinliğe sahip olan ve iyi işleyen bir mekanizmanın olabilmesi için söz konusu birimlerin yaptırım gücünün de olması gerekmektedir.

Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu (SYKK) ve Türkiye Su Enstitüsü'nün (SUEN) kurulması dâhil bazı yeni kurumsal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir (UHYS, 2014).



Şekil 5.4 : SYKK organizasyon şeması (Kınacı, 2015).

18.06.2013 tarihinde 28681 sayı ile Resmi Gazete'de yayımlanan '*Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliği*'ne göre oluşturulan Havza Yönetim Heyetleri (HYH) 'ne ait organizasyon şeması ve SYKK ile olan ilişkisini gösteren şema Şekil 5.5'de verilmiştir.



Şekil 5.5 : HYH organizasyon şeması (Kınacı, 2015).

5.2.1.1 Havza yönetimi ile ilgili paydaşlar

Havza yönetimi ile ilgili olabilecek paydaşlar kurum ve kuruluşların yanı sıra havzalarda halkı temsil edebilecek diğer paydaşlar olarak 2 ana gruba ayrılabilir. Bunlar Çizelge 5.2’de yer almaktadır.

Çizelge 5.2 : Havza yönetimi ile ilgili paydaşlar.

Kamu Kurum ve Kuruluşları

Orman ve Su İşleri Bakanlığı (OSİB)
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB)
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (ÇŞB)
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB)- Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü (MİGEM)
Kültür ve Turizm (KTB), İçişleri (İB), Milli Eğitim (MEB) ve Sağlık (SB) Bakanlıkları
Başbakanlık (Hazine Müsteşarlığı; Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı)
Kalkınma Bakanlığı (KB)
İçişleri Bakanlığı (Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü)

Çizelge 5.2 (devam) : Havza yönetimi ile ilgili paydaşlar.

Yerel İdareler (Valilikler, Kaymakamlıklar, İl Özel İdareleri, Belediyeler, diğer birimler)
Bölge Kalkınma İdareleri
Kalkınma Ajansları

a) Diğer Paydaşlar:

Sivil Toplum Kuruluşları (STK) (toprak ve su kaynakları, biyolojik çeşitlilikle ve kırsal kalkınma ile ilgili STK'lar, dernekler vb.);
Meslek Kuruluşları, Meslek Odaları;
Havza Birlikleri (HB);
Havzalarda yaşayan kırsal topluluklar;
Kentsel topluluklar;
Bilim ve eğitim kuruluşları (TÜBİTAK, Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, vb.);
İlgili özel sektör kurum ve kuruluşları.

Su yönetimi konusunda ülkelerle ikili, çok taraflı ve bölgesel işbirliği faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Ayrıca su yönetimi alanında ulusal ve uluslararası etkinlikler takip edilerek katkı ve katılım sağlanması yönünde koordinasyon sağlanmaktadır.

5.2.1.2 Havza yönetiminde etkin uluslararası örgütler

Temiz su kaynaklarını ve insan aktivitelerinin baskısı altında olan havza alanları uluslararası örgütlerin birçoğu tarafından dikkatle izlenmekte olup, hatta bu sorunu çözmek için birçok koruma projeleri üretilmekte ve maddi kaynak sağlanmaktadır. Çok uluslu gelişim bankaları çevre ile ilgili uluslararası standartları sağlayan birçok projeye de fon sağlamaktadır. Dünya Bankası (World Bank), Tarımsal Kalkınma için Uluslararası Fon (IFAD), Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Uluslararası Su Yönetimi Enstitüsü (IWMI), Uluslararası Finans Kurumu- International Finance Corporation (IFC), Yeniden Yapılanma ve Geliştirme amaçlı Avrupa Bankası- European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), Sınıraşan Özel Yatırım Ortaklığı- Overseas Private Investment Corporation (OPIC), İthalat-İhracat Bankası-Export-Import Bank (EXIM) dahil diğer uluslararası finansal kurum ve kuruluşlar destekledikleri projelerin çevresel denetimleri, etki durumları, görüşleri ve yönetim programına sahip olmalarını beklemektedir (Reimold, 1998).

Dünya Bankası (World Bank)

Son 10 yıldır Dünya Bankası'nın Su Kaynakları Stratejisi oluşturulmuş olup, Banka'nın su kredi taahhütleri önemli ölçüde artmıştır. 2010 yarı dönem uygulama ilerleme raporunda belirtildiği üzere, "*Değişen İklimdeki Her şey için Su*", ve "*Sürdürülebilir Altyapı Eylem Planı*" gibi sloganlarla Banka su kaynaklarını yönetmek amaçlı strateji rehberi hazırlamaya devam etmektedir. Dünya Bankası, giderek çok taraflı ve ikili kuruluşların ortakları ile birlikte aynı zamanda sivil toplum ve küresel, bölgesel ve ülke düzeyinde özel sektör temsilcileri ile de birlikte çalışmaktadır. Ortakları arasında, Küresel Su Ortaklığı (Global Water Partnership - GWP), Uluslararası Sulama ve Drenaj Komisyonu (International Commission on Irrigation and Drainage - ICID), Uluslararası Su Birliği (International Water Association - IWA), Birleşmiş Milletler BM-Su (UN-Water), Su Temini ve Sanitasyon İşbirliği Konseyi (Water Supply and Sanitation Collaborative Council - WSSCC), Dünya Su Konseyi (World Water Council - WWC) bulunmaktadır (Erdoğan, 2013).

Dünya Bankası Projeleri

Katılımcı Havza Yönetimi ile ilgili Dünya Bankası tarafından yapılan birçok su yönetimi projeleri bulunmaktadır. Yerel ekonomileri desteklemenin yanı sıra doğal kaynakların da korunması hedeflenmektedir. Genellikle, bu projeler, kırsal alanlar, kanalizasyon, drenaj, yol ve su temini gibi kritik ekonomik altyapının finanse edilmesi konularını kapsamaktadır.

Örnek bir çalışma olarak; katılımcı Havza Yönetimi Projesi (PWMP- Participatory Watershed Management Project) 'dan bahsedilebilir. Doğal kaynakların potansiyel verimini geliştirmeyi ve çevresel açıdan sürdürülebilir yaklaşımlarla Hindistan'ın en kuzeyinde Cemma ve Keşmir eyaletinde seçilen havzalardaki kırsal hanelerin gelirlerini artırmak hedeflemektedir. İkincil hedefi ise Cemma ve Keşmir eyalet politikalarını desteklemek ve kurumsal gelişmeyle havza kalkınma projelerinin ve en iyi uygulamalar çerçevesinde devlet çapında programların uyumlaştırılmasıdır (Darghouth ve diğ, 2008). Önceki projelerden elde edilen birçok temel dersler ve Hindistan'da gerçekleştirilen diğer başarılı havza kalkınma projelerinin halkın katılımı anlamında özellikleri aşağıda kısaca özetlenmektedir.

- Maliyet paylaşımı sahiplenmeyi sağlamak için önemlidir ve proje finansmanı ile faaliyetler sürmüştür. Dağıtımlara ve tam sübvansiyonlara cesaret edilmelidir.
- Karar verme ve kaynak tahsisinde şeffaflık, tüm topluluk üyelerinin proje faaliyetleri ve faydalarının tam olarak farkında olmalarını sağlamak için önemlidir. Merkezi yerlerde kullanılan sosyal haritalama ve köy hesabı gibi, birkaç katılımcı planlama araçları bu açıdan başarılı bir şekilde kullanılmıştır.
- Havza geliştirme projesinde, doğrudan proje müdahalelerinden yararlanamayan ancak projeye birlikte ortaya çıkan kendilerine özgü ihtiyaçlarını karşılamak için hedeflenen çalışmalarda bulunan marjinal grupların (kadınlar, toprak sahibi olmayanlar, göçebe kabileler) dikkate alınması gerekmiştir.
- Önerilen proje, hedef havzalarda kendi kaynaklarının ötesinde geliştirilmeli, kapasite artırımı ve politika reformları devlet-bilge (state-wise) girişimlerini teşvik etmelidir ki bunun sonucunda geniş faydalar elde edilebilsin (Darghouth, ve diğ, 2008).

Başlangıçta havza yönetim programları, 1970 ve 1980'lerde, doğal kaynak bozulması ve ilgili sosyal ve ekonomik maliyetlere pragmatik yanıtlar olarak hükümetler tarafından kabul edilmiştir. Mühendislik esaslı yaklaşımlar üzerinden erken dönem aksilikler ile tekrarlı bir şekilde geliştirilen bu programlar, arazi kullanım uygulamalarında sürdürülebilir değişiklikleri hedefleyen toplum temelli yaklaşımların testleri ile başarılı olmaktadır. Şimdilerde birçok ülkede başarılı ile sonuçlanan test edilen toplum temelli yaklaşımlar, toplum esaslı havza yönetimi için daha geniş politikaların benimsenmesine yol açmıştır.

Türkiye, zayıf/fakir yüksek arazilerde (poor upland areas) toplum odaklı havza yönetimi için politikalar oluşturmak amacıyla yerel ve bölgesel deneyimler üzerine kurulmuştur. Türkiye kırsal ekonomisi, özellikle yüksek arazilerde yoksulluğun yüksek olduğu şeklinde karakterize edilmiştir. Bunun sonucunda artan baskı, ormanlar ve meralardaki bitki örtüsünü azaltarak toprak verimini ve meraların taşıma kapasitesini azaltmıştır. Bu durum sızma oranlarında azalmalara ve pik nehir akışları, sel, ve sedimentasyon problemlerinin artmasına katkıda bulunmuştur (Erdoğan, 2013).

1980'lerin sonunda, Türkiye'de mikro-havza bazında bir dizi havza yönetimine entegre ve katılımcı bir yaklaşım ile öncü çalışmalar başlamış olup 2004'de 3 büyük nehir havzasında bu yaklaşım ile çalışmalar genişletilmiştir. Politika, doğal kaynak yönetimi, bütünleşik ormancılık, toprak ve su korunması ve ekin ve hayvancılık üretimi odaklı bir topluma dayalı yaklaşım temellidir. Hükümet, kaynak kullanım verimliliğini arttırma ve koruma tedbirlerinin karşılıklı güçlendirme paketinin maliyetlerini paylaşmaktadır. Bu politika, kurumsal değişim, özellikle koordinasyon ve farklı devlet birimlerinin faaliyetlerinin entegrasyonunu mikro-havza düzeyinde ve havza esaslı orman kaynak yönetim planlarının geliştirilmesine dayalıdır.

Ülkemizde Dünya Bankası tarafından gerçekleştirilen bazı projeler mevcuttur. Bu projelerden örnek vermek gerekirse;Doğu Anadolu Su Havzası Projesi bu kapsamda gerçekleştirilen bir projedir. Bu alt proje genetik kaynaklar ve önemli bitkileri ile Türkiye'de köklü orman ağaç türlerinin yabani akrabalarının korunması için, Türkiye'de yerinde koruma alanları tespit edilmesini ve kurulmasını içermektedir. Bütünleşik ekosistem yaklaşımı ile hububat genetik kaynakları, bahçe bitkileri, tıbbi bitkiler, orman ağaçları, mera otları ve baklagiller için sürdürülebilir yerinde koruma sağlayacaktır. Aynı zamanda sürdürülebilir tarım ve orman sistemlerinin korunması yönündeki kapsamlı hedefine katkıda bulunacaktır ki; bu Havza Rehabilitasyon projesinin bir unsurudur. Proje, Türkiye'de yerel türleri içeren ve yerinde korumaya yönelik ulusal bir stratejinin hazırlanmasına ve uygulanması adına kurumsal kapasiteyi geliştirilmiştir. Amaç, dünyanın herhangi bir yerinde henüz kapsamlı bir şekilde denenmemiş, genetik çeşitliliğin korunmasına yeni bir yaklaşımı test etme ve geliştirmek olmuştur (Erdoğan, 2013).

Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu (IFAD)

Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu (IFAD), Birleşmiş Milletler (BM) özel ajansı, 1974 Dünya Gıda Konferansı önemli sonuçlarından biri olarak 1977 yılında uluslararası bir finans kurumu olarak kurulmuştur. IFAD gücünü geliştirmekte olan ülkelerde kırsal yoksulluğun ortadan kaldırılması için adanmıştır (Erdoğan, 2013). Son yıllarda, IFAD doğal kaynaklara kırsal yoksul insanların erişimini artırmak ve yoksulluğun azaltılması, artan gıda güvenliği ve daha iyi geçim sağlamak için bir yol olarak toprak ve su yönetim değişikliklerini desteklemiştir. Politikalar ve mevzuat değişiklikleri için ulusal ve yerel yönetimler ile birlikte gerekli değişiklikleri daha iyi

tanımlamak için toplum odaklı ve STK'lar aracılığıyla çalışmayı gerektirir. Amaç kırsal yoksul insanları, bağlı oldukları ortak özellikteki kaynakların yönetimine katılımları için güçlendirmektir (Erdoğan, 2013).

Paralı çevresel veya havza hizmetleri gün geçtikçe yoksul kırsal kesim için potansiyel bir ek gelir kaynağı olarak kabul edilmektedir. İşlevsellik amaçlayan IFAD Çevresel ve Sosyal Değerlendirme İşleri, sulama, kaynak çeşitliliği, içsu balıkçılığı ve sulak alanlar, su kaynakları ve çevre düzenleme işletmeciliğini artarak düzenlemektedir (Erdoğan, 2013).

Gıda ve Tarım için Dünya Toprak ve Su Kaynakları (SOLAW - The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture) oluşumu ise, kısıtlamaları aşmak ve bu alanlardaki artan riskin kaynak yönetimini geliştirmek için çeşitli seçenekleri analiz etmektedir. Her konumda, kurumsal ve politik önlemlerin değişiklikleri toprak ve su kaynaklarının daha iyi yönetimi teknolojileri için daha fazla erişim ile birleştirmesi gerekecektir. Artan yatırımlar, yeni finansman mekanizmalarına erişim ve uluslararası işbirliği ve kalkınma yardımı da bu kısıtlamaları aşmada yardımcı olacaktır. FAO tarafından düzenli olarak yayınlanan "Dünyanın Durumu" raporlarını tamamlayan SOLAW'ın ilk konusu, ulusal ve uluslararası düzeyde kamu tartışma ve politik konular kapsamında bilgilendirmeyi amaçlamaktadır (Erdoğan, 2013).

Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda, su kullanımının % 80'den fazlasını tarımsal alanda su kullanımı oluşturmaktadır. Bu sektörde artan su krizini çözmek için konuya odaklanmak gereklidir. Yoksul çiftçiler için, su ve toprak ayrı konular olarak ele alınamaz. Sadece arazi veya sadece su yönetim değişiklikleri hedefleyen hükümet ve kalkınma eylemleri ile sürdürülebilir etkiyi elde etmek olası değildir.

Birleşmiş Milletler Gıda Ve Tarım Örgütü (FAO)

Bir bilgi organizasyonu olarak FAO, küresel kamu malları kapsamında gıda, tarım ve doğal kaynaklar hakkında önemli bilgiler ve paydaş oluşturmaktadır. Bu tek yönlü bir akış değildir. FAO, belirlenmesi gereken ve belirlenen uzmanlık alanlarında farklı ortaklarla birlikte çalışarak bilgiye sahip olanlar ve ihtiyacı olanlar arasındaki iletişimi kolaylaştırarak bağlayıcı bir rol oynamaktadır. Eylemi bilgiye çevirerek

karşılıklı takviye döngüsünde ulusal, bölgesel ve küresel girişimler alanlarını birbirine bağlamaktadır (Erdoğan, 2013).

Uluslararası Su Yönetimi Enstitüsü (IWMI)

IWMI; 60 hükümet, özel vakıflar ve toplu Uluslararası Tarımsal Araştırma Danışma Grubu (CGIAR) olarak bilinen uluslararası ve bölgesel örgütler ağı tarafından desteklenen 15 uluslararası araştırma merkezinden biridir. Colombo, Sri Lanka, Asya ve Afrika Genel Müdürlük genelinde 10 ülkede 350 ofis ve personel ile kar amacı gütmeyen bir kuruluştur (Erdoğan, 2013). IWMI misyonu gıda, geçim ve çevre için toprak ve su kaynaklarının yönetimini geliştirmektir IWMI, gelişmekte olan ülkelerde yoksul toplulukların karşılaştığı su ve arazi yönetimi zorluklarını hedefleyip, yoksulluk ve açlık azaltılması ile sürdürülebilir bir ortam oluşturarak BM Binyıl Kalkınma Hedefleri'ne (MDGs) ulaşmaya katkısı vardır. Ayrıca CGIAR hedefleri de benzerdir (Erdoğan, 2013).

Araştırma IWMI'nin çekirdek faaliyeti olup araştırma gündemi;

- Su Durumu ve Erişim,
- Verimli Su Kullanımı
- Su Kalitesi, Sağlık ve Çevre,
- Su ve Toplum

gibi dört öncelikli tema etrafında organize edilmiştir.

Tüm temalar, toprak ve su verimliliği değerlendirme ve yoksulluk ilişkisini, müdahalelerin belirlenmesini amaçlar ki; bu verimliliğin yanı sıra erişim ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğini, geçim, sağlık ve çevresel sürdürülebilirlik üzerindeki müdahalelerin etkilerinin değerlendirilmesini geliştirmeyi içermektedir. IWMI, birçok ortakları, hedefleri ve politikası olan kalkınma ajansları, bireysel çiftçiler ve özel sektör kuruluşları ile ortak araştırma amaçlı çalışmaktadır. IWMI yeni üçlü yaklaşımı anlamak için uygulanmaktadır ve şunları kapsamaktadır:

1- Proje alımı stratejileri: Projelerin başlangıcında yerleşik stratejiler hedeflenmektedir. Proje sonuçlarına ve sonuçların potansiyel kullanıcılarına odaklıdır.

2- Bölgesel alım stratejileri: Bu projeler tamamlandığında ivmeyi sürdürmek için ve sentezlenmiş mesajları sunmak için projeler arasında bağlantılar kurmak için özellikle önemlidir.

3- Makro alım stratejileri: Mümkün olduğunca mevcut tüm bilgi ve bilgiye erişebilirliği kolayca ulaşılabilir kılmaktadır.

IWMI, su ve gıda güvenliği için ekosistemler hakkında bazı projelere destek vermektedir. Eko-_tarım arazi düzenlemelerinde su yönetimi konusunda dikkat çekmektedir (Erdoğan, 2013).

Dünyanın en büyük su etkinliği olan Dünya Su Forumu (WWF) her üç yılda bir Dünya Su Konseyi (WWC) tarafından ev sahibi ülke ile işbirliği içerisinde düzenlenmektedir.

2009 yılında ülkemizde Bakanlığımızın liderliğinde İstanbul'da başarılı bir şekilde gerçekleştirilen 5. Su Dünya Forumu'nun bu yıl yedincisi 12-17 Nisan 2015 tarihlerinde Daegu-Gyeongbuk/GüneyKore'de düzenlenmiştir.

5.2.1.3 Dünya Su Forumu (DSF) çerçevesinde belirlenen temel gruplar

Temel grupların yapılandırılması

2009 yılında Türkiye'de gerçekleştirilen 5. Dünya Su Forumu'nda; Kadınlar, STK'lar, Gençler ve Çocuklar, İş ve Sanayi Dünyası, Yerel Yönetimler, Bilim ve Teknoloji, İşçiler ve İşçi Sendikaları, Çiftçiler gibi grupların katılımı sağlanarak Gündem 21 çerçevesinde oluşturulan Temel gruplar ilk defa bu kadar geniş kapsamlı bir şekilde temsil edilmişlerdir. Bundan önceki Forumlarda sadece Çocuklar, Gençler ve Kadınlar sürece katılırken, 5. DSF'na diğer grupların büyük çoğunluğu da katılmış; hem hazırlık sürecinin her aşamasında hem de Forum etkinlikleri sırasında çok paydaşlı diyalogların sürdürülmesini sağlamışlardır. Kadınlar, STK'lar, İşçi ve İşçi Sendikaları, İş ve Sanayi Dünyası, Çiftçiler, Gençler ve Çocuklar Temel Gruplarının sürece katılımları aşağıda özetlenmektedir. Ülkemizde ilk kez paydaşların su yönetimi konusundaki önemli yeri bu DSF ile vurgulanmıştır (5.DSFGS, 2010).

Kadınlar

Dünyadaki kadın örgütleri ve cinsiyeti temel alan örgütler 5. DSF’da oldukça aktif bir rol oynamışlardır. Bunların çoğu, "Kadın ve Cinsiyet Koalisyonu" içinde birlikte çalışmışlardır. Bu koalisyon ve diğer kadın örgütleri aracılığıyla, su, sağlık, kadın ve cinsiyet sorunları hakkında çalışan 150 kadın örgütü Forum'da temsil edilmiştir. Bu örgütlerin yaklaşık 30'u, Forum sırasındaki etkinliklere ve/veya hazırlık sürecine doğrudan katılmıştır. Kadınların su ile ilgili konulardaki tecrübeleri ve ihtiyaçları tartışmaya açılmış, cinsiyet ve eşitliği temel alan başarılı yaklaşımlar paylaşılmış, kadını güçlendirme ve cinsiyet rollerinde dengenin önemi vurgulanmıştır. Sekreteryaya, kadın örgütleri, iş kadınları, akademisyenler, siyasi parti temsilcileri ve Türkiye'den katılan diğer katılımcılarla birlikte iki toplantı düzenleyerek Forum'a katılma devlet başkanlarına ve bakanlara sunulmak üzere bir dizi öneri geliştirmek amacıyla 14 Mart 2009'da İstanbul'da "Kadın ve Su Hazırlık Konferansı" düzenlenmiştir (5.DSFGS, 2010).

Sivil toplum kuruluşları (STK)

Sekreteryaya, STK’ların 5. Dünya Su Forumu'na katılımlarını sağlamak amacıyla hazırlık sürecinde, çeşitli toplantı ve çalıştaylar düzenlemiştir (5.DSFGS, 2010):

- 1. İstanbul Su Forumu Sivil Toplum Diyalog Toplantısı bu hazırlık toplantılarından biridir. Bu toplantı su uzmanlarını, kamu kurum ve kuruluşlarından yetkilileri ve vatandaşları bir araya getirmiştir. 2 gün süren etkinliğe, önemli ulusal ve uluslararası STK’lardan panelist olarak 20’den fazla temsilci ve katılımcı olarak 100’den fazla örgüt temsilcisinin de aralarında bulunduğu 600’den fazla kişi katılmıştır.
- DSF'dan sonra tatlı su koruma çalışma ağı olarak kurulan Tatlı Su Eylem Ağı (FAN), 5. Dünya Su Forumu'na aktif olarak katılmış ve çok sayıda FAN üyesi, Katılımcı Destek Programı (PAID)'dan destek almıştır. FAN, 15 Mart'ta başta FAN üyeleri ve uluslararası örgütlerin temsilcileri olmak üzere 50 katılımcının katıldığı bir bilgilendirme toplantısı düzenlenmiştir.

İşçiler ve İşçi Sendikaları

5. Dünya Su Forumu'na faal olarak katılan sendikalar, Türkiye'deki hazırlık toplantılarına panelist olarak davet edilmelerinin yanı sıra 5. Dünya Su Forumu'nun

yapısı dışında alternatif Forum alanları düzenlemesine de liderlik etmişlerdir. Alternatif Forum etkinliklerinin düzenleyicileri ile iletişim kurmak için önemli çabalar sarf etmiştir. Forum'a, Uluslararası Kamu Hizmetleri (PSI) üyesi 50'den fazla sendika katılmıştır. Bunun yanı sıra, gelişmekte olan ülkelere bir grup delegenin vize sorunlarının çözülmesine de aracılık edilmiştir. Sendikaların görüşleri, Alternatif Forum mekanları da dahil olmak üzere, pek çok mekanda dile getirilmiştir (5.DSFGS, 2010).

İş ve sanayi dünyası

Forum hazırlık sürecinde, Forum hakkında bilgilendirilmek ve katılımlarını sağlamak üzere iş ve sanayi grupları Sekreteryaya davet edilmiştir. Her grup çevre alanında yaptığı çalışmalardan bahsetmiş ve Forum'un hangi süreçlerine katılacaklarını bildirmiştir. Sekreteryaya, ulusal ve uluslararası iş grupları arasında bağlantı kurulmasını sağlamıştır (5.DSFGS, 2010).

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOOB) ve Uluslararası Ticaret Odası (ICC), uluslararası platformda Türkiye iş dünyasının sesini duyurmak için TOBB'un şemsiyesi altında ICC Türkiye Milli Komitesi, aktif olarak Forum'a ve öncesindeki hazırlık toplantılarına katılmıştır (5.DSFGS, 2010).

Çiftçiler

Çiftçi organizasyonları ve örgütleri, 5. Dünya Su Forumu'nda hazırlık sürecinin başından itibaren etkin bir şekilde yer almışlardır. 82 ülkeden, 120 ulusal örgütü bünyesinde bir araya getiren ve 600 milyon tarım üreticisini temsil eden dünyadaki tarım üretici örgütlerinin en önemlilerinden olan Uluslararası Tarım Üreticileri Federasyonu (IFAP), Forum'un Siyasi Süreç'inde Çiftçiler Temel Grubu'nun odak noktası olarak görev yapmıştır. İstanbul Bakanlar Bildiri ve İstanbul Su Rehberi isimli iki dokümanın hazırlanması, müzakere edilmesi ve dokümanların nihai halini alması için üzerlerinde mutabakat sağlanması amacıyla gerçekleştirilen hazırlık toplantılarına katılmıştır. IFAP, su, tarım ve kırsal bölgeler arasındaki bağın daha net ifade edilmesi için metinlerin üslubunun ve içeriğinin değiştirilmesi yönünde kararlılık göstermiştir (5.DSFGS, 2010).

5.2.2 Yasal çerçeve

Türkiye’de son yıllarda su mevzuatının yeniden düzenlenmesine yönelik birçok çalışma yapılmaktadır. Mevzuat değişikliklerinin genellikle her kurumun kendi kurumsal görev ve yetkileri ışığında değerlendirilmesi ve ülkemizin su konusundaki çıkarlarını gözeterek politika ve hedeflerini ortaya koyan temel bir belgenin olmaması dolayısıyla bugün gelinen noktada su mevzuatının çok parçalı ve ülke ihtiyaçlarını bütüncül bir bakış açısıyla ele almayan nitelikte olduğu görülmektedir. Bütün bu tespitler ışığında son dönemdeki en önemli gelişme kapsamlı bir “Su Kanunu “ hazırlığıdır. Katılımcı bir yaklaşımı esas alan su kanununda ilgili tüm paydaşların görüşleri alınmaktadır. Kanun su yönetimine bütüncül bir yaklaşımla bakarak açılımlar getirmeyi hedefledikleri başlıklardan ikisi şu şekildedir (OSİB, 2013):

1. Su yönetimine paydaşların katılımı
2. Su yönetiminde koordinasyon sağlanması

Su Kanunu çalışmalarının yanı sıra son yıllarda AB mevzuatına uyum kapsamında bir dizi yeni yönetmelik yayımlanmış olup, bir kısmının da hazırlığı sürmektedir. Çizelge 5.3’de söz konusu çalışmalardan gerçekleştirilenler ve Çizelge 5.4’de ise devam eden ve planlamada olan mevzuat çalışmaları özetlenmektedir. Bu çalışmalar Nisan 2015’deki gelinen noktası göstermektedir.

Çizelge 5.3 : Su alanında AB Mevzuatına uyum kapsamında gerçekleştirilen mevzuat çalışmaları (Kınacı., 2015).

KANUN/YÖNETMELİK ADI	DURUM
Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik	Resmi Gazete, Tarih:17.10.2012 – Sayı:28444
Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği	Resmi Gazete, Tarih:30.11.2012 –Sayı: 28483
Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik	Resmi Gazete, Tarih:07.04.2012 – Sayı:28257
İçme Suyu Elde Edilen veya Elde Edilmesi Planlanan Yüzeysel Suların Kalitesine Dair Yönetmelik	Resmi Gazete, Tarih:29.06.2012 – Sayı:28338
Yüzeysel Sular ve Yeraltı Sularının İzlenmesine Dair Yönetmelik	11.02.2014 tarihli ve 28910 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.

Çizelge 5.3 (devam) : Su alanında AB Mevzuatına uyum kapsamında gerçekleştirilen mevzuat çalışmaları (Kınacı., 2015).

Alabalık ve Sazan Türü Balıkların Yaşadığı Suların Korunması ve İyileştirilmesi Hakkında Yönetmelik	12.01.2014 tarihli ve 28880 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.
İçme Suyu Temin ve Dağıtım Sistemlerindeki Su Kayıpların Kontrolü Yönetmeliği	08.05.2014 tarihli ve 28994 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.
Ulusal Havza Yönetimi Strateji Belgesi	04.07.2014 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.
Ergene Havzası Koruma Eylem Planı Genelgesi	13.06.2013 tarih ve 28676 sayılı Resmi Gazete’de Başbakanlık Genelgesi olarak yayımlanmıştır..
Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliği	Resmi Gazete,Tarih:18.06.2013– Sayı:28681
Yeraltısuyu Eylem Planı Genelgesi	11.07.2013 tarih ve 2013/5 sayı ile Bakanlık Genelgesi olarak yayınlanmıştır.
Durgun Yerüstü Kara İç Sularının Ötrofikasyona Karşı Korunmasına İlişkin Tebliği	26.02.2014 tarihli ve 28925 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.
Yerüstü suları, Yeraltı Suları ve Sedimentten Numune alma ve Biyolojik Örnekleme Tebliği	21.02.2015 tarihli ve 29274 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.

Çizelge 5.4 : Su alanında AB Mevzuatına uyum kapsamında devam eden ve hazırlanacak mevzuat çalışmaları (Kınacı, 2015).

KANUN/YÖNETMELİK ADI	DURUM
Su Kanunu	Taslağa son şekli verilmiş olup, yasalaşmasını teminen Başbakanlığa iletilmiştir.
İçme Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmelik	Yayımlanmak üzere Başbakanlığa gönderilme safhasındadır
Tarımsal Sulama Faaliyetlerinde Su Kullanımının Kontrolü ve Kayıpların Azaltılması Yönetmelik Taslağı	SYGM,DSİ ve GTHB yetkililerinden oluşan bir çalışma grubu oluşturulmuş olup, düzenli yapılan toplantılarla Tebliğ Taslağı oluşturulmaktadır.
Sulama Sularının Kalitesi ve Kullanılmış Suların Yeniden Kullanılması Hakkında Yönetmelik	Yayımlanmak üzere Başbakanlığa gönderilme safhasındadır
Su Tarifelerinin Hazırlanması Yönetmeliği	Hazırlama çalışmaları devam etmektedir.

Çizelge 5.4 (devam) : Su alanında AB Mevzuatına uyum kapsamında devam eden ve hazırlanacak mevzuat çalışmaları (Kınacı, 2015).

Taşkın Yönetim Planlarının Hazırlanması,Uygulanması ve İzlenmesi Yönetmeliği	Hazırlama çalışmaları devam etmektedir.
Kum Çakıl ve Benzeri Maddelerin Alınması, İşletilmesi ve Kontrolü Yönetmeliği	Hazırlanarak yayınlanmak üzere DKMP Genel Müdürlüğüne gönderildi.
Ulusal Taşkın Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı	Hazırlama çalışmaları devam etmektedir.
Yüzme Sularının Korunması Yönetmeliği	Sağlık Bakanlığı ‘nadestek verilmektedir.
İçme Suyu Temin ve Dağıtım Sistemlerindeki Su Kayıplarının Kontrolü Yönetmeliği’nin Uygulanmasına yönelik Tebliğ	Tebliğ Taslağı oluşturulmuş, kurum/kuruluş ve gerçek kişilerin görüşüne açılmış olup, gelen görüşler neticesinde son şeklini alarak makama sunulacaktır.
Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ	Yayımlanmak üzere Başbakanlığa gönderilme safhasındadır.
Dezenfeksiyon Teknik Tebliği	Kurum görüşlerine açılmıştır.

Özetle 2011 yılından Nisan 2015'e kadar 14 adet mevzuat yayınlanmış olup, 4 adet mevzuat yayınlanmak üzere ilgili birime iletilmiş ve 8 adet mevzuatın hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

AB Su mevzuatına uyum sürecinde yapılan çalışmalar sonucunda günümüzde gelinen nokta Çizelge 5.5'de özetlenmiştir.

Çizelge 5.5 : AB Su Mevzuatına uyum sürecindeki durum (Kınacı, 2015).

DİREKTİF ADI	DURUM
2000/60/EC Su Çerçeve Direktifi	Uyumlaştırmada (sınıraşansularhariç) %80, Uygulamada %40 uyumlaştırıldı.
2006/44/EC Balık Yaşamının Desteklenmesi Amacıyla Korunması ve İyileştirilmesi Gereken Tatlı Suların Kalitesine Dair Direktif	Uyumlaştırma %100 uyumlaştırıldı.
2008/105/EC Çevre Kalite Standartları hakkındaki Direktif	Uyumlaştırma ve Uygulamada %15 uyumlaştırıldı.
91/271/EEC sayılı Kentsel Atık Su Arıtma Hakkında Direktif	Uyumlaştırmada %100, Uygulamada %40 uyumlaştırıldı.
91/676/EEC sayılı Tarımsal Kaynaklı Nitratın Neden Olduğu Kirliliğe Karşı Suların Korunmasına İlişkin Direktif	Uyumlaştırmada %100, Uygulamada %40 uyumlaştırıldı.
2006/118/EC sayılı Yeraltı suyunun Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması hakkındaki Direktif	Uyumlaştırmada %100 uyumlaştırıldı (sınıraşan sular hariç).

Çizelge 5.5 (devam) : AB Su Mevzuatına uyum sürecindeki durum (Kınacı, 2015).

76/160/EEC sayılı Yüzme Suyu Kalitesi Hakkında Direktif ve 2006/7/EC sayılı Yüzme Suyu Kalitesinin Yönetimi Hakkında Direktif	76/160/EEC Uyumlaştırmada %100, Uygulamada %90 uyumlaştırıldı.
2007/60/EC sayılı Taşkın Risklerinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Hakkında Direktif	Uyumlaştırma ve Uygulamada, 2015 yılı sonunda %4, 2016 yılı sonunda %8 uyumlaştırılması hedeflenmektedir.
İnsan Tüketimi Amaçlı Suların Kalitesine İlişkin 3 Kasım 1998 tarihli ve 98/83/EC sayılı Konsey Direktifi	Uyumlaştırmada ve Uygulamada %100 uyumlaştırıldı.
Yüzeysel Sulardan İçme suyu elde edilmesine ilişkin direktif 75/440/EC	Uyumlaştırmada %100, Uygulamada %50 uyumlaştırıldı.
Deniz Strateji Çerçeve Direktifi 2008/56/EC	Müzakere Pozisyon Belgesi'nde ileride değerlendirileceği belirtilmiştir.
Yeraltı Suyu Direktifi 2006/118/EC	Uyumlaştırmada %100 uyumlaştırıldı, uygulamaya yönelik adımlar mevzuatta belirlenen süreçler doğrultusunda devam etmektedir.

6. BÜTÜNLEŞİK NEHİR HAVZASI YÖNETİMİNDE PAYDAŞ KATILIMI, KATILIM MODELİ VE KATILIM SÜRECİ ÖNERİLERİ - BÜYÜK MENDERES HAVZASI ÖRNEĞİ

Bu bölümde BHY sürecinde paydaş katılımı konusunda ülkemiz şartlarında havza yapılanmasında ‘nasıl bir yol izlenmeli’ sorusuna yanıt bulabilmek adına çalışma kapsamında elde edilen bilgiler ve deneyimler ışığında önerilerde bulunulacaktır. Bu öneriler genel itibariyle ülkemizin gerek endüstriyel gerekse de tarımsal faaliyetleri içinde barındıran, aynı zamanda tarihsel ve kültürel zenginlikleri ile de tanınan, Ege Denizi’ne kıyısı olması dolayısıyla da yoğun turizm alanlarına da sahip Büyük Menderes Havzası özelinde sıralanacaktır. Bu havzanın pilot çalışma havzası olarak seçilmesinin bir diğer nedeni de; bu havzada uzun yıllardır gerek ulusal gerekse de uluslararası anlamda BHY konusunda birçok çalışma yapılmış olması; dolayısıyla veri altyapısının güçlü olması ve paydaşlarında da diğer havzalara oranla potansiyel paydaşların ve halkın çok daha fazla ‘havza yönetimi’ konusunda bilinçlenmiş olduğudur.

6.1 Genel Yönetimsel Sorunlar

Tez çalışması kapsamında incelenen çeşitli uluslararası paydaş katılım modelleri ve süreç tanımları ile birlikte gerek ABD gerekse de AB uygulamalarından elde edilen bilgiler ışığında halen gelişmekte olan bir ülke konumundaki Türkiye’de 25 nehir havzasının bütünleşik yönetiminde paydaş katılımının kolaylaştırılması konusunda getirilecek önerileri sıralamadan evvel, ülkemizdeki idari yapılanma ile havza sınırlarını çakıştırıp ortaya çıkan tabloya bakmak gerekir. Şekil 6.1’de verilen haritada ülkemizde yönetimde halihazırda kullanılan siyasi sınırlar, yani il sınırları ile hidrolojik sınırlarla belirlenmiş havza sınırlarının çakıştırılmış hali yer almaktadır. Ülkemizde herhangi bir konu hakkında istenilen bilgiler, şu an için TÜİK web sitesinden de rahatlıkla görüldüğü üzere, idari (siyasi) yapılandırılmış birimler olan iller bazında toplanabilmektedir. Kısacası, tüm veriler köy, ilçe ve nihayetinde iller bazında mevcuttur. Ancak Şekil 6.1’den de görüleceği üzere havza bazında yönetime geçildiğinde en büyük zorluk havzaların karakterizasyonu aşamasında bile veri temin

edilip, havza bilgi sistemlerinin oluşmasındadır. Kaldı ki, diğer bir sorunda yönetimin nasıl olacağı ile ilgilidir. Yönetim sorunu kısmen,

- 18.06.2013 tarih ve 28681 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ (HYHT), ve
- 04.07.2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren ve 2014-2023 dönemindeki ulusal eylem stratejimizi açıklayan Ulusal Havza Yönetim Stratejisi (UHYS)

ile açıklanarak ilk adımlar atılarak çözümlenmeye çalışılmıştır. Çizelge 6.1’de HYHT’nin Ek 1’inde yer alan Havzaların Bakanlıkça belirlenen koordinatör valilikleri yer almaktadır.



Şekil 6.1 : Türkiye’de il ve havza sınırlarının çakıştırılmış hali (Tanık, 2014).

Çizelge 6.1 : Bakanlıkça belirlenen koordinatör valilikler (HYHT, 2013).

HAVZA NO	HAVZA ADI	KOORDİNATÖR VALİLİKLER	HAVZADA BULUNAN DİĞER İLLER
1	ERGENE	Tekirdağ	Edirne, Kırklareli
2	MARMARA	İstanbul	Kocaeli, Çanakkale, Bursa, Tekirdağ, Yalova
3	SUSURLUK	Bursa	Balıkesir, Kütahya, Manisa, Çanakkale, Bilecik, İzmir
4	KUZEY EGE	Çanakkale	Balıkesir, İzmir, Manisa
5	GEDİZ	Manisa	Uşak, İzmir, Kütahya
6	KÜÇÜK MENDERES	İzmir	Aydın, Manisa

Çizelge 6.1 (devam) : Bakanlıkça belirlenen koordinatör valilikler (HYHT, 2013).

7	BÜYÜK MENDERES	Aydın	Uşak, İzmir, Afyonkarahisar, Denizli, Burdur, Isparta, Kütahya, Manisa, Muğla
8	BATI AKDENİZ	Muğla	Antalya, Burdur, Denizli
9	ANTALYA	Antalya	Isparta, Burdur
10	BURDUR	Burdur	Denizli, Isparta, Antalya, Afyonkarahisar
11	AKARÇAY	Afyonkarahisar	Konya
12	SAKARYA	Sakarya	Ankara, Eskişehir, Bilecik, Kütahya, Konya, Afyon, Bursa, Bolu
13	BATI KARADENİZ	Kastamonu	Zonguldak, Bolu, Düzce, Karabük, Bartın, Sinop, Çankırı
14	YEŞİLIRMAK	Amasya	Çorum, Samsun, Tokat, Yozgat, Sivas, Gümüşhane, Giresun, Erzincan, Ordu, Bayburt
15	KIZILIRMAK	Samsun	Kırşehir, Kayseri, Yozgat, Nevşehir, Kırıkkale, Kastamonu, Çankırı, Çorum, Sinop, Sivas
16	KONYA	Konya	Aksaray, Ankara, Isparta, Mersin, Karaman, Nevşehir, Niğde
17	DOĞU AKDENİZ	Mersin	Karaman, Konya, Antalya
18	SEYHAN	Adana	Kayseri, Sivas, Niğde, Kahramanmaraş, Mersin
19	ASİ	Hatay	Kilis, Gaziantep
20	CEYHAN	Osmaniye	Kahramanmaraş, Adana, Kayseri, Sivas, Adıyaman, Gaziantep, Malatya, Hatay
21	FIRAT DİCLE	Diyarbakır	Elazığ, Gaziantep, Malatya, Şanlıurfa, Adıyaman, Van, Kahramanmaraş, Erzurum, Erzincan, Bingöl, Ağrı, Muş, Bitlis, Mardin, Kilis, Tunceli, Batman, Hakkâri, Siirt, Şırnak, Sivas,
22	DOĞU KARADENİZ	Trabzon	Ordu, Rize, Giresun, Gümüşhane, Sivas, Artvin
23	ÇORUH	Artvin	Erzurum, Bayburt
24	ARAS	Kars	Iğdır, Ağrı, Ardahan, Erzurum
25	VAN GÖLÜ	Van	Bitlis, Ağrı

Çizelge 6.1’den de görüleceği üzere her havzayı oluşturan il sayısı değişmektedir; hatta bazı iller birden fazla havza tarafından paylaşılmaktadır. Bu duruma örnek olarak İzmir ili gösterilebilir. Bu ilin; Kuzey Ege, Susurluk, Gediz, Küçük Menderes ve Büyük Menderes havzalarında payı bulunmaktadır. Küçük Menderes Havzası’nda da koordinatör il görevini sürdürmektedir. Benzer şekilde Kahramanmaraş ili Seyhan, Ceyhan ve Fırat-Dicle arasında paylaşılmaktadır. Ancak bu il 3 paydaş olduğu havzada da koordinatörlük görevini üstlenmemektedir.

Yine HYHT, Madde 6, 7. Fıkrasında ‘*Havza Yönetim Heyetinin sekretarya hizmetlerini koordinatör valilikteki Devlet Su İşleri Bölge Müdürlüğü/Şube Müdürlüğü yapar*’ denilmektedir. Ülkemizde 26 adet DSİ bölge Müdürlüğü bulunmakta ve bunların yapılanması ise il/ iller temellidir; havza temelli değildir. Herhangi bir havzanın Koordinatör ilinde DSİ Bölge Müdürlüğü bulunmasına karşın, havza diğer bölge müdürlüklerinin hizmet alanına giren iller tarafından da paylaşılıyor olabilir. Bu duruma örnek olarak Büyük Menderes Havzası gösterilebilir. Koordinatör il olan Aydın’da DSİ 21. Bölge Müdürlüğü bulunmakta olup, hizmet alanı Aydın, Denizli ve Muğla illerini kapsamaktadır. Buna karşın, Büyük Menderes Havzası’nda toprağı bulunan Uşak ili 2. Bölge Afyon ili ise 18. Bölge Müdürlüğü hizmet alanına girmektedir. Bu durum yönetim aşamasında bir hayli karışıklığa ve aynı kurumun değişik müdürlükleri arasında ciddi bir eşgüdüm ve işbirliği sağlanmasında zorluklar çıkarabilmektedir.

Ayrıca, özellikle paydaşların BHY’de etkin olmaları konusunda rastlanabilecek bir diğer temel sorun da havzalarımızı oluşturan illerin, her ne kadar birbirleri ile komşu olsalar dahi, gelişmişlik indeksleri ve finansal gelişmişlik düzeyleri farklılıklar sergilemektedir. Dolayısıyla, havzaları oluşturan iller arasında bu denli farklılıklar önemli paydaş olan halkın katılımında problemler yaratabilecektir.

Yerel yönetimlerde önemli söz sahibi olan kurumlar belediyelerdir. Ülkemizdeki son yapılanmaya göre 81 ilimizin 30’u Büyük Şehir Belediyesi statüsündedir. Aynı havzayı oluşturan illere bakıldığında ise, kiminde Büyük Şehir Belediyesi statüsü geçerli iken bazı iller Belediye statüsündedir. Bu durum havzalarda yönetim açısından problemler yaratabilir. Henüz BHY uygulamalarında yeterli yol kat edilemediğinden ve yeterince halkın katılımı etkili bir şekilde başlamadığından bu konularda ortaya çıkabilecek sorunlar hakkında yeterince bilgi ve deneyim sahibi bir ülke konumunda değiliz.

6.2 Havzaların İdari, Sosyal ve Ekonomik Yapılandırılması- Büyük Menderes Havzası Örneği

Ülkemizdeki 25 havzanın BHY bağlamında yönetiminde paydaş katılımına geçmeden önce örnek havza üzerindeki idari yapılanmanın göz önüne alınmasında yarar görülerek, Büyük Menderes Havzası örnek olarak seçilmiştir. Önerilecek model uygulaması aşamasında mevcut modeller arasından en uygun olanının seçilmesi için havza ile ilgili olan bazı ön bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda öncelikle havzanın idari, sosyal ve ekonomik yapısı incelenmiştir.

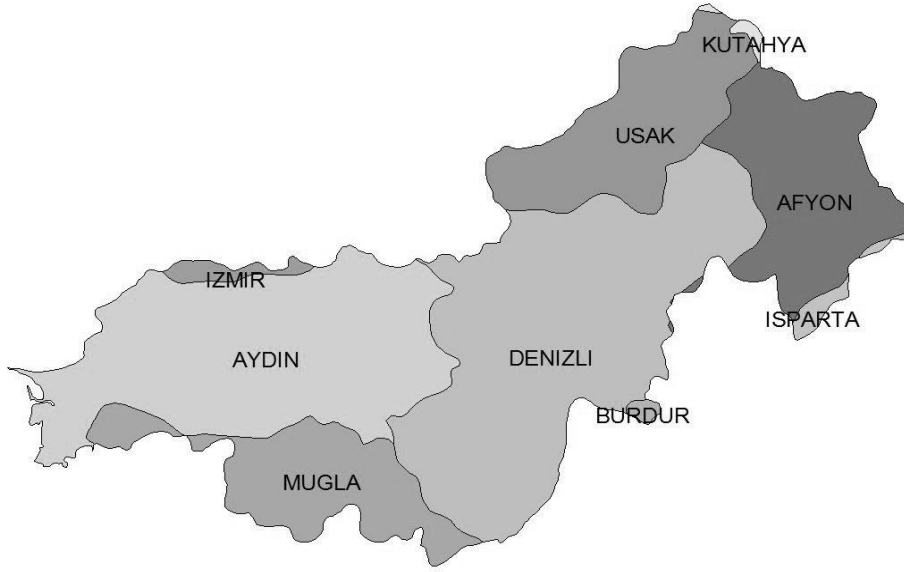
Büyük Menderes Havzası, Anadolu'nun batısında Büyük Menderes Nehri ile sularını Ege Denizi'ne döken alanı kapsamaktadır. Başlıca kaynak kolları, İç Batı Anadolu'da Dinar İlçesi yakınlarında Suçikan Mevkii ile Işıklı ve Küf'i Çaylarıdır. Kaynak kolları Işıklı Barajı'ndan birleştikten sonra Çivril, Çal ve Baklan Ovalarını geçer ve Çal'ın doğusundan kuzeye dönerek, Bekilli ve Güney İlçesi'ne doğru derin bir yatakta akar. Uşak'tan gelen ve Büyük Menderes'in en büyük kollarından biri olan Banaz Çayı ile birleşerek, Sarayköy Ovası'na iner. Denizli hudutları içindeki Çürüksu ve Gökpınar Çayları ile beslenerek batı yönünde ilerler. Nazilli, Aydın ve Söke Ovalarını besleyip 584 km uzunluğundaki yolculuğunu Söke Dipburun Mevkii'nde Ege Denizi'ne dökülerek tamamlar. Havza alanı yaklaşık olarak 2.600.967 ha'dır (TÜBİTAK-MAM, 2010a). Havzanın konumu Şekil 6.2'de verilmiştir.



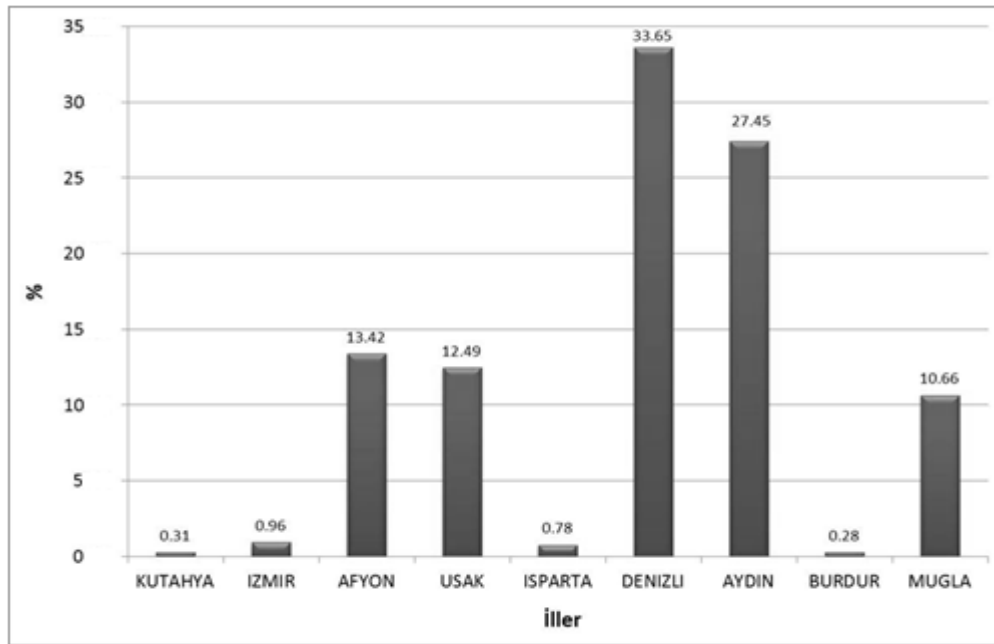
Şekil 6.2 : Büyük Menderes Havzası'nın konumu.

Büyük Menderes Havzası sınırları içerisinde Çizelge 6.1'de de görüldüğü üzere Afyonkarahisar, Aydın, Burdur, Denizli, Isparta, İzmir, Kütahya, Manisa, Muğla ve

Uşak olmak üzere 10 il yer almaktadır. Havza kapsamındaki illerin dağılımı harita üzerinde Şekil 6.3'de, alansal dağılım yüzdeleri ise Şekil 6.4'de verilmiştir.



Şekil 6.3 : Büyük Menderes Havzası'nda illerin dağılımı.



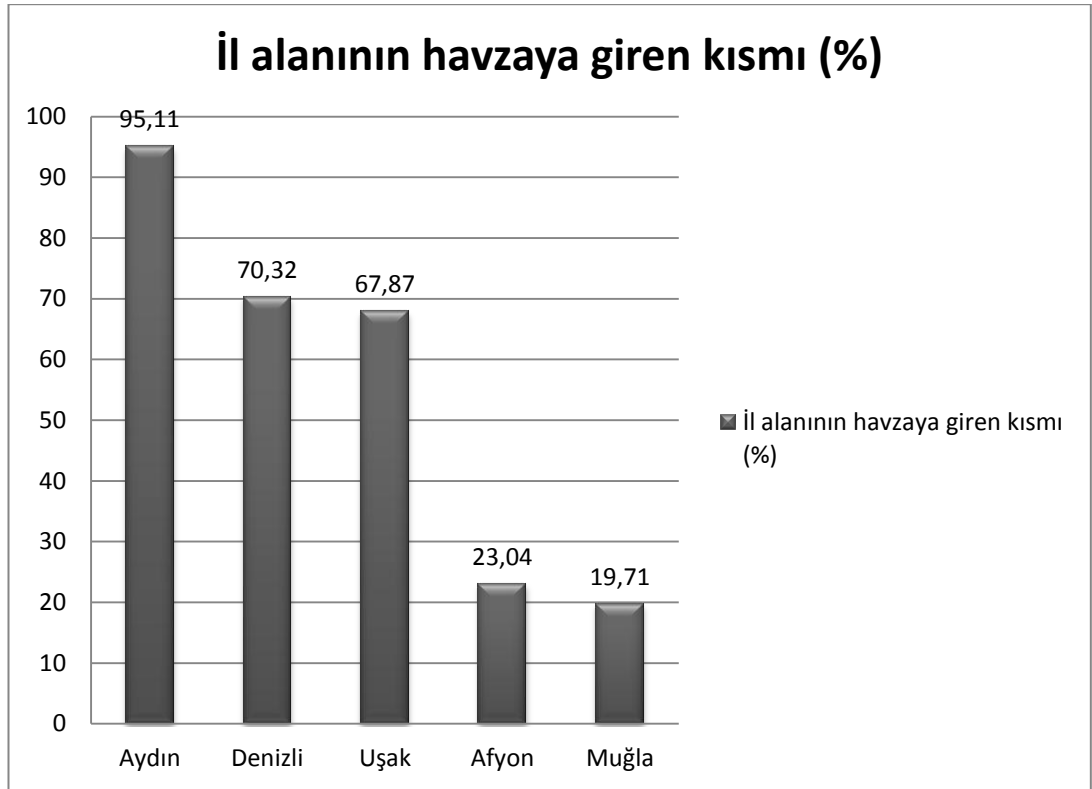
Şekil 6.4 : Büyük Menderes Havzası'nda yer alan illerin yüzölçümleri dağılımı.

Havzada yer alan illerin alansal dağılımını gösteren Şekil 6.4'deki grafik incelendiğinde sırasıyla Denizli (%33.65), Aydın (%27.45), Afyonkarahisar (%13.42), Uşak (%12.49) ve Muğla (%10.66) illerinin havzanın büyük bir kısmını (%97.67) oluşturdukları görülmektedir. Diğer paylaşımcı illerin havzadaki alansal katkıları %1'in altındadır. Bu nedenle; havzanın idari yapılanmasında söz sahibi olan

ve havzanın da %97.67 gibi yüksek oranda temsil eden il sayısı 5 olarak kabul edilebilir.

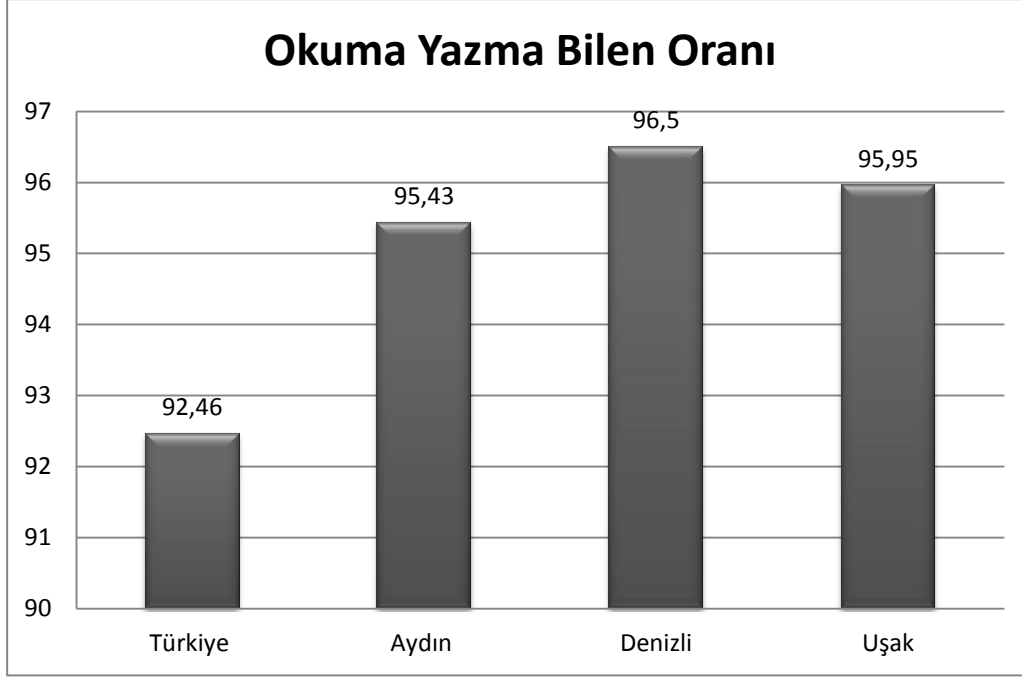
Havzayı temsil eden illerin kuşkusuz havza içerisindeki toprak dağılımları kadar bu illerin topraklarının ne kadarının havza içerisinde kaldığı da bir o kadar önem arz etmektedir. İllerin bu alansal durumları grafik olarak Şekil 6.5’de verilmektedir.

Şekil 6.5’den de görüleceği üzere havzanın %27.45’ini oluşturan Aydın ilinin neredeyse tamamına yakını (%95) bu havza içerisinde yer almaktadır. Haliyle bu il havzada Koordinatör il konumundadır. Havzanın %33.65’ini oluşturan Denizli ilinin ise yaklaşık %70’i bu havza içerisinde yer almaktadır. Sırasıyla Uşak’ın %67.87’si, Afyon’un %23.04’ü, Muğla’nın ise %19.71’i Büyük Menderes Havzası içerisinde kalmaktadır.



Şekil 6.5 : Büyük Menderes Havzasını oluşturan illerin alanlarının havzaya giren kısımlarının dağılımı.

Havzayı oluşturan ana illerdeki halkın eğitim seviyesine bakıldığında ve Türkiye ortalaması ile kıyaslandığında (Şekil 6.6) beklendiği gibi durumun Türkiye ortalamasının üstünde seyrettiği rahatlıkla izlenebilmektedir. Eğitim seviyesi olarak okuma-yazma bilen kişi sayısı temel alınmıştır (TÜİK, 2013).



Şekil 6.6 : Türkiye genel eğitim seviyesinin Aydın, Denizli ve Uşak illeri seviyeleri ile karşılaştırılması.

Bu bağlamda çevresel sorunlara olan halkın duyarlılığı ve farkındalığı ülkemizdeki diğer illere oranla çok daha yüksektir. Eğitim seviyesinin yüksekliği ile çevre bilinci, farkındalık ve duyarlılıklar da yükselmektedir.

Havzanın ekonomik gelişmişliğine bakıldığında ve Türkiye ortalaması ile kıyaslandığında, her ne kadar komşu iller olsalar ve aynı havzayı paylaşsalar dahi ekonomik göstergelerde farklılıklar göze çarpmaktadır. Çizelge 6.2'de Türkiye'nin 2013 yılı bazında kişi başına gelir düzeyi ile Dünya Bankası ölçülerinde 'üst orta gelir' seviyesinde olduğu görülmektedir. 2012 yılı temelinde Büyük Menderes Havzası'nı oluşturan illerin gelişmişlik endeksleri ve bağlı oldukları gelişmişlik grupları Çizelge 6.3'de, bu durumun grafiksel gösterimi ise Şekil 6.7'de verilmektedir.

Çizelge 6.2 : Türkiye'nin gelişmişlik seviyesi ve kişi başına geliri (Url-9).

Türkiye (2013) Kişi başına yıllık geliri TL ve \$ olarak

20.580 TL 10.807 \$

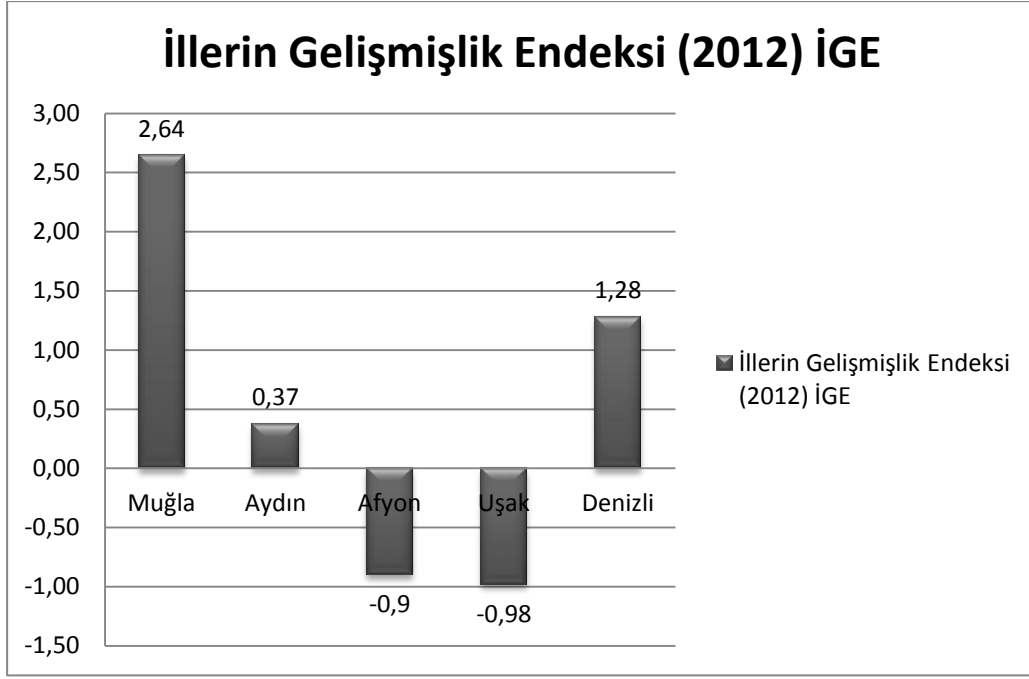
Gelişmişlik seviyesi: Üst orta gelir seviyesinde

Gelişmişlik düzeylerinin analiz edilmesi amacıyla oluşturulan endekste iller sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyelerinin yanı sıra ekonomik ve finansal gelişmişlik kriterleri bakımından da değerlendirilmiştir. Endeks kapsamında veritabanında toplamda 49 değişken (32 ekonomik, 17 sosyal gösterge) değerlendirmeye konu edilmiştir. Veri listesinde yer alan değişkenlerden bazıları nüfus, net göç, tahsil edilen vergi gelirleri, yatırım teşvikleri, elektrik tüketimi, ihracat, ithalat, toplam açılan şirket sayısı, turizm, nüfus yoğunluğu, nüfus gelişimi, nakdi krediler, bitkisel üretim, hayvansal üretim yer almaktadır. İller bazında finansal gelişmişlik endeksi (FİGE) ise, tasarruf mevduatı, nakdi krediler, gayrinakdi krediler, takipteki alacaklar oranı, şube sayısı, ATM sayısı, interaktif müşteri sayısı, üye işyeri sayısı, POS sayısı gibi finansal değişkenlerden yola çıkılarak hesaplanmıştır (Gül ve Çevik, 2014). Bu verilerin incelenmesindeki ana amaç paydaş katılım modelleri arasında havzayı oluşturan halkın yapısına en uygun olan modeli seçebilmek içindir. İGE'ye göre gelişmişlik grupları göstermektedir ki 1. grup gelişmiş düzeyi en yüksek olan illeri temsil ederken, grup sayısı yükseldikçe gelişmişlik seviyesinin daha düştüğü anlaşılmaktadır.

Çizelge 6.3 : Büyük Menderes Havzası'nı oluşturan illerin gelişmişlik endeksleri ve bağlı oldukları gelişmişlik grupları (Gül ve Çevik, 2014).

İller	İllerin Gelişmişlik Endeksi (İGE) (2012)	İGE'ye göre gelişmişlik grupları
Muğla	2,64	1. grup
Aydın	0,37	2. grup
Afyon	-0,9	3. grup
Uşak	-0,98	3. grup
Denizli	1,28	2. grup

Havzayı oluşturan illerin gelişmişlik endeksleri ve bağlı oldukları gruplara bakıldığında değişkenlikler göze çarpmaktadır. Buradan da anlaşılabacağı üzere aynı havzada bulunan iller arasında sosyal, ekonomik ve finansal açıdan farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin havzanın koordinatörü konumundaki ilin gelişmişlik düzeyi havzayı paylaşan diğer iller ile kıyaslandığında 3.dür. İlk sırada yer almamaktadır.



Şekil 6.7 : Büyük Menderes Havzası'nı oluşturan illerin gelişmişlik endekslerinin grafiksel gösterimi.

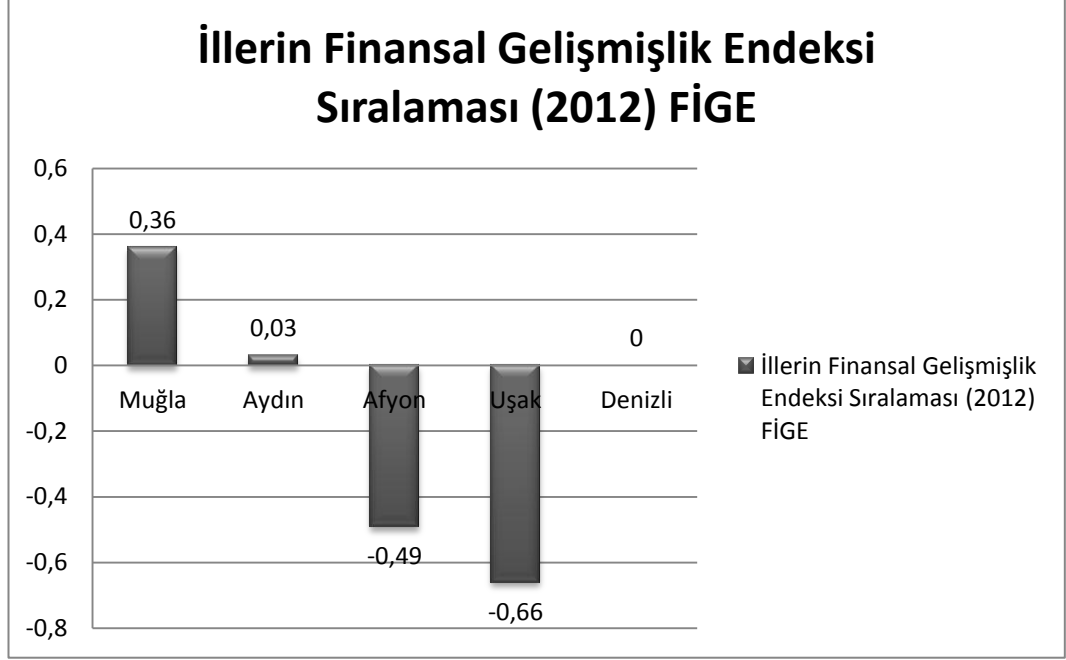
Havzayı oluşturan illerin finansal gelişmişlik endeksleri ve bunların Türkiye'deki 81 il arasında sıralaması Çizelge 6.4'de, bu durumun grafiksel gösterimi ise Şekil 6.8'de verilmektedir.

Çizelge 6.4 : Havzayı oluşturan illerin finansal gelişmişlik endeksleri ve iller arasında sıralaması (Gül ve Çevik, 2014).

İller	İllerin Finansal Gelişmişlik Endeksi Sıralaması (FİGE) (2012)	İl sıralaması
Muğla	0,36	10
Aydın	0,03	14
Afyon	-0,49	28
Uşak	-0,66	44
Denizli	0	18

Havzayı oluşturan illerin finansal güçleri ise farklılıklar göstermektedir. Ancak 81 il arasında paydaş illerin ilk 44 sırada yer aldığı bir açıdan ülke ortalamasının üzerinde bir durum sergilediği anlaşılmaktadır. Finansal güç açısından en iyi konumdaki il sıralamada 10. dur. Koordinatör il Aydın ise 14. sırada yer almaktadır.

Örnek havzanın idari, sosyal ve ekonomik olarak değişkenlik gösteren, ancak her açıdan Türkiye'nin ortalama değerlerinin üzerinde yer alan iller tarafından paylaşıldığı görülmektedir.



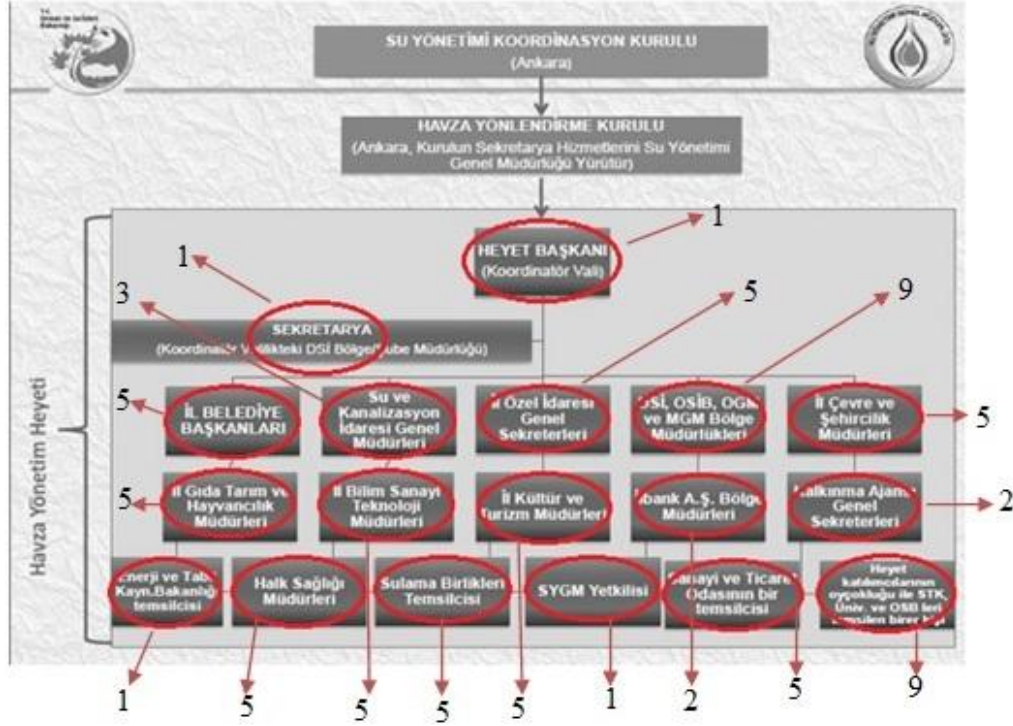
Şekil 6.8 : Havzayı oluşturan illerin finansal gelişmişlik sıralaması.

Bu ön çalışmada vurgulanmak istenen ana unsur, bir havzanın birden fazla il tarafından paylaşılması durumunda bu iller değişik açılardan incelendiğinde aynı ve/veya komşu havzalarda yer alsalar dahi özellikleri açısından farklılıklar sergilemektedir. Bu farklılıklara rağmen BHY anlayışı temelinde yönetimlerinin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Mevcut idari yapılanmamız ile bu durumun esasında ne denli zor bir iş olduğu gösterilmek istenmektedir.

6.3 Havzaların Kurumsal Yapılandırılması - Büyük Menderes Havzası Örneği

18.06.2013 tarihinde 28681 sayı ile Resmi Gazete’ de yayımlanan ‘*Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliği*’ne göre oluşturulan Havza Yönetim Heyetleri (HYH) 'ne ait organizasyon şeması (Şekil 5.5) havzaların kurumsal altyapısının oluşturmaya ışık tutmaktadır. Tebliğ’de ifade edildiği üzere Havza Yönetim Heyeti (HYH), Heyet Başkanı olan Koordinatör il Valisi dahil 17 kişiden oluşmaktadır. Paydaş illerin birden fazla oluşuna göre bu sayı en fazla 25 kişi ile sınırlandırılmıştır.

Büyük Menderes Havzası özelinde bu Heyet yapısının olası durumuna bakıldığında, Koordinatör Vali Aydın İli'nin valisidir. Sekretarya, Aydın'daki 21. DSİ Bölge Müdürlüğü'dür. Havzanın 5 ana il tarafından paylaşıldığı düşünüldüğünde; Büyük Menderes Havza Yönetim Heyeti'nde olabilecek kişi sayısı HYH organizasyon şeması üzerinde Şekil 6.9'da ve Çizelge 6.5'de verilmektedir.



Şekil 6.9 : Büyük Menderes Havzası HYH organizasyon şeması üzerinde heyeti oluşturabilecek potansiyel kişi sayısının gösterimi.

Çizelge 6.5 : Büyük Menderes Havzası HYH'ini oluşturabilecek potansiyel kişi sayısı.

HAVZA Yönetim Heyeti Potansiyel katılımcı listesi					
Birim/İl	Aydın	Denizli	Uşak	Afyon	Muğla
Heyet Başkanı	1	-	-	-	-
Sekretarya	1	-	-	-	-
İl Belediye Başkanları	1	1	1	1	1
Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürleri	1	1	-	-	1
İl Özel İdaresi Genel Sekreterleri	1	1	1	1	1
DSİ, OSİB, OGM ve MGM Bölge Müdürlükleri	2	3	1	1	2
İl Çevre Şehircilik Müdürleri	1	1	1	1	1

Çizelge 6.5 (devam) : Büyük Menderes Havzası HYH'ini oluşturabilecek potansiyel kişi sayısı.

İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürleri	1	1	1	1	1
İl Bilim Sanayi Teknoloji Müdürleri	1	1	1	1	1
İl Kültür ve Turizm Müdürleri	1	1	1	1	1
İlbank A. Ş. Bölge Müdürleri	1	-	-	1	-
Kalkınma Ajansı Genel Sekreterleri	1	-	-	1	-
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Temsilcisi	1	-	-	-	-
Halk Sağlığı Müdürleri	1	1	1	1	1
Sulama Birlikleri Temsilcisi	1	1	1	1	1
SYGM Yetkilisi	1	-	-	-	-
Sanayi ve Ticaret Odasının bir temsilcisi	1	1	1	1	1
Heyet katılımcılarının oyçokluğu ile STK*, Üniv** ve OSB*** leri temsilen birer kişi	3	2	2	1	1
Toplam Kişi Sayısı	73 (Sadece Aydın İli Katılımcıları=21)				

***Potansiyel STK'lar:** TEMA, WWF Türkiye, Kalder, Slow Food Türkiye / Fikir Sahibi Damaklar, Çevko-Vakfı, Doğa Derneği, AÇEV- Anne Çocuk Eğitim Vakfı, Mühendisler Odası (Çevre, Ziraat), Su Hakkı Kampanyası, DAYKO Vakfı, Aile Çiftçiliği Gönüllüleri Platformu, Yeryüzü derneği, Deniz Temiz Derneği / Turmepa.

****Havzadaki Üniversiteler:** Paylaşımcı 5 ilde de Üniversite bulunmaktadır.

*****Havzada Aydın'da 2, Denizli ve Uşak'ta 1'er olmak üzere aktif olarak faaliyet gösteren toplam 4 adet OSB bulunmaktadır (TUBITAK-MAM, 2010a).**

Büyük Menderes Havzasındaki 5 ilde bulunan Üniversiteler ise Çizelge 6.6'da verilmektedir.

Çizelge 6.6 : Büyük Menderes Havzası'ndaki Üniversiteler.

Büyük Menderes Havzası Üniversiteleri				
Aydın	Denizli	Uşak	Afyon	Muğla
Adnan Menderes Üni. Çevre Müh. Böl. yok	Pamukkale Üni. Çevre Müh. Böl. var	Uşak Üni. Çevre Müh. Böl. yok	Kocatepe Üni. Çevre Müh. Böl. yok	Sırtkılı Koşman Üni. Çevre Müh. Böl. yok

Büyük Menderes Havzası HYH sadece Koordinatör il konumundaki Aydın il yöneticileri ve kurum temsilcilerinden oluşsa dahi toplamda 21 kişi bulunmaktadır. Bu durumda Aydın ili ve Ankara Merkezi hükümetin taşra temsilcileri hariç diğer paydaş illerden kimsenin bu heyetin içinde yer alması '*Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliği*'ne göre mümkün olamayacaktır. Unutulmamalıdır ki; Aydın ilinin %95'i havza içinde yer almasına karşın; bu il havzanın sadece %27.45'ini oluşturmaktadır. Bu tez çalışması kapsamında birçok bölümde vurgulandığı üzere mevcut haliyle HYH yapılanması ile eşitlik, temsil hakkı, şeffaflık gibi temel yönetim ilkeleri yerine getirilmemiş olmaktadır. Hatta bu heyet oluşumunda, '*kamu-özel sektör-halk*' yaklaşması maalesef sağlanamamaktadır. Paydaşlar arasında önemli yer tutan kurum, kuruluş ve merkezi yönetim harici halk katılımının bu heyette temsil hakkı çok düşük kalmaktadır.

Çalışma kapsamında önerilen belki de en önemli vurgu '*sosyal öğrenme*' nin önemi ve '*eğitim*' üzerinedir. Azami 25 kişiden oluşacak olan, ancak Büyük Menderes Havzası özelinde diğer paydaş illerin kurumsal alt yapıları da göz önüne alınarak Çizelge 6.6'da da görüldüğü üzere gerçekte toplam potansiyel HYH üyesi olabilecek 73 kişi bulunmaktadır. İlk aşamada bu potansiyel görev alabilecek konumdaki kişilere bir ön BHY eğitimi vermek bu tez kapsamında önerilmektedir.

HYH'nin Tebliğ'de tariflendiği üzere ayda bir toplanmasıyla BHY süreci BHY gerekliliklerini yerine getiremeyecektir. Özellikle NHYP'nın hazırlanması aşamasında bu yapının yeterli olamayacağı ve bu araştırma kapsamında incelenmiş olan paydaş katılım süreçleri ve aşamalarından edinilen bilgiler çerçevesinde halkın süreçlere etkin ve aktif katılımı gerektiğinden bu yapılanmaya ek olarak, HYH'ye bağlı ve özerk bir statüsü olacak, yeni bir yapıya ihtiyaç bulunmaktadır.

'*Havza Koruma Birliği*' (HKB) adı altında faaliyet sürdürecektir bu yapının oluşumu önerisi ve kavramsal çatısının temel modeli çalışmanın literatür kısmındaki bilgiler ve çıkarılan dersler ile edinilen tecrübelerle göre bu bölüm içerisinde anlatılacaktır.

6.4 Havza Yönetim Heyeti Eğitimi ve Sosyal Öğrenme Süreci - Büyük Menderes Havzası Örneği

BHY süreci ve bu sürece paydaşların dahil edilmesinin zor ve karmaşık bir süreç olduğu bu çalışmanın değişik bölümlerinde vurgulanmıştır. Hatta uluslararası uygulamalarda bile çeşitli zorluklarla karşılaşıldığı, birçok kez üzerinde hassasiyetle durulan bir konu olduğu; ancak bu konunun göz ardı edilemeyeceği gerçeği artık kabul edilmiştir.

Bir tüzel kişi ve/veya kurumun tüm süreci tek başına planlayıp uygulaması mümkün değildir. Bu sebeptir ki, sürecin başından itibaren paydaşların katılımının sağlanmasının önemine bu tez çalışması boyunca değinilmiştir. Böylece süreç boyunca edinilen tüm bilgi ve deneyimler tüm paydaşlar arasında bilgi alışverişi yapılarak sürekliliği sağlanacak ve uygulama sürecinde bilgi eksikliği gibi bir sebepten ötürü bir olumsuzluk ya da sürecin benimsenmesine dair bir aksaklık yaşanmamış olacaktır. Bunun gibi sebeplerden ötürü tezin literatür kısmında da bahsedildiği üzere EC (2005), sosyal öğrenme yönteminin BHY sürecinin başlangıcında daha faydalı olduğu görüşünü savunmuştur. Sosyal öğrenmede ilke söz şudur:

‘birlikte yönetmek için birlikte öğrenmek’

Bu fıkirden yola çıkılarak sürecin başında belirlenen HYH üyelerinin bir araya getirilip süreç hakkında verilebilecek bir eğitimin ‘sosyal öğrenme’ bakış açısı ile düzenlenmesi yararlı olacaktır. Bir önceki bölümde verilen HYH üyesi olabilecek toplam potansiyel 73 kişi için bir eğitim programının hazırlanması ciddi bir iştir. Bu işe soyunurken;

- Heyet üyelerinin ne zaman ve nerede bir araya getirileceği,
- Eğitimi kimin ve/ya kimlerin vereceği,
- Eğitim içeriğinin nasıl olması gerektiği,
- Eğitim masraflarının kim tarafından karşılanacağı

gibi sorular karşımıza çıkmaktadır.

Heyet üyelerine verilmesi önerilen bu eğitimin havza planlama sürecinin başlarında verilmesi daha sağlıklı olacaktır. Böylece tüm heyet üyeleri aldıkları bu eğitim sonucunda BHY süreci hakkında, paydaşların ve halkın katılımının ne kadar önemli olduğu konusunda edindikleri bilgileri bütünleşik bir bakış açısından görüp birlikte uygulamaya giderken, kendi illerindeki alt paydaş grupları ile de iletişime geçip birlikte çalışacakları bu paydaşlara aktarmak ve sosyal öğrenmenin ilkesi olan "*birlikte yönetmek için birlikte öğrenme*"nin yerine getirilmesi yönünde başlangıç adımının atılmasının kapsamını daha da genişleterek sağlamış olacaktır.

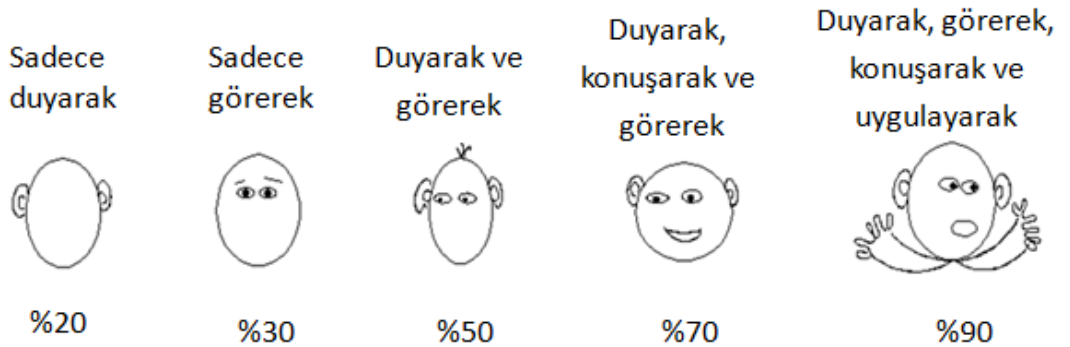
Eğitim yerinin seçimi hususunda ise heyet üyelerinin hepsi için ulaşımı kolay olabilecek ya da merkezi ve imkanların sağlanması açısından kolaylık oluşturabilecek bir noktanın Havza Koruma Birliği (HKB) tarafından seçilmesi uygundur. Büyük Menderes Havzası özelinde bu eğitim için önerilecek yer, daha HKB'liği de oluşturulmadan önce ilk etapta DSİ 21. Bölge Müdürlüğü olarak önerilmektedir. Sürecin başlangıcında verilmesi önerilen bu eğitimin eğiticileri ise; AB SÇD ile ilgili direktiflerinin bütüncül bir yaklaşımla uygulanması ve NHYP'larının hazırlanması ile ilgili olarak TC Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından 5 modülden oluşan AB destekli Eğiticilerin Eğitimi Projesi'ne katılmış ve eğitimci olma sertifikalarına sahip bir ekip tarafından verilmesi daha uygun olabilecektir. Bu modüller aşağıda sıralanan hususlarda bilgi aktarımı, paylaşımı ve tartışmaları içermelidir.

- **Modül 1:** Su Kütleleri, Tipoloji ve Eğitim Becerileri
- **Modül 2:** Durum Belirleme ve Çevresel Hedefler
- **Modül 3:** Baskılar ve Etkiler
- **Modül 4:** Ekonomik Analiz ve İzleme
- **Modül 5:** Nehir Havzası Yönetimi ve Eğitim Becerileri

Potansiyel HYH üyelerinin eğitim ve toplantılara katılımının teşvik edilmesi adına bazı özel koşullar da sağlanmalıdır. Örneğin, eğitim sürecinde devlet bünyesindeki kurumlardan veya özel kuruluşlardan katılan paydaşların iş yerlerinden özel olarak izinli sayılmaları, yol masrafları ile barınma ve iye giderlerinin Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM) tarafından havza yönetim çalışmalarına ayrılan finansal

kaynaklardan sağlanması gibi imkanların katılıma teşvik sağlayabilecek önemli hususlar olduğu düşünülmektedir. Ayrıca eğitim sürecini başarı ile tamamlayan katılımcılara sertifika verilerek ödüllendirilmesi de gelecekteki çalışmalarda yer almaları adına önemlidir. Eğitim süresinde çeşitli nedenlerden dolayı eğitime kesikli katılan, tartışmalarda ve/veya takım çalışmalarında başarı gösteremeyen ve isteksiz davranan temsilcilerin eğitim sonrası bu sistemin içinden ayıklanması ve elenmesi de sürecin başarılı olması için gereklidir. Bu elemeyi de tüm katılımcıların katıldığı bir ‘katılımcı değerlendirme anketi’ ile yapılmalıdır. Böylelikle, her katılımcı esasında kendi fikrine değer verildiğini ve sadece bir yönetici/yönetici grubu tarafından yönlendirildiğine ikna olmalıdır. Sonuçta, sosyal öğrenme ile farkındalığın artmasının yanı sıra paydaşların süreci benimsemesi ile uygulamada da kolaylık sağlayacaktır.

Bölüm 3’de vurgulandığı üzere, sosyal öğrenmenin temeli iletişimdir. Bu sebeple de paydaşlarla iletişime geçme de öncelik olarak yüz yüze iletişime geçme öncelikli olmalıdır. Verilecek eğitimlerin ve yapılacak toplantıların saha gezileri ile desteklenmesi de önemli bir husustur. Öğrenilen bilgilerin Şekil 6.10’da da görüldüğü üzere sadece duyarak %20, sadece görerek %30, duyarak ve görerek %50, duyarak, konuşarak ve görerek %70 ve duyarak, görerek, konuşarak ve uygulayarak %90 oranında akıllarda yer edindiği bilinmektedir. Şekil 6.10’da edinilen bilgilerin biçimine göre yüzde oranında akılda kalma değerleri verilmektedir.



Şekil 6.10 : Edinilen bilgilerin biçimine göre yüzde oranında akılda kalma değerleri (Koopmanschap ve diğ., 2010).

Bu sebeple verilen eğitim ve sonrasında gerçekleştirilecek toplantıların içeriğini oluşturan belge, doküman ve notların zenginliği ve çeşitliliği paydaşlar üzerinde kalıcı olması adına önem arz etmektedir.

Eğitimler ortalama 3 gün olacak şekilde düşünülebilir.

1. Gün: Paydaşların birbirini ve kendi bakış açıları ile havzalarını tanıma, tanıtma ile birlikte BHY sistemi, çevresel hedefler ve paydaşların katılımının öneminin belirtilmesinden bahsedilebilir.
2. Gün: Örnek uygulamaların sunulması ve paydaşlarla birlikte örnek uygulamalar yapılması sonrasında ‘*Takımlar*’ oluşturularak ‘*Vaka Örneklerinin*’ çözümlerine ve nasıl katkıda bulunacaklarına ilişkin uygulamalar yaptırılabilir. Değişik Vaka takdimlerinde değişik kişilerden oluşan takımlar kurulabilir. Böylelikle her katılımcı değişik sorunlara yaklaşırken içinde yer aldığı takım arkadaşları farklı olacağından hem farklı bakış açılarını görerek kendini geliştirebilir hem de değişik kişiliklerle birlikte olarak paylaşma, uyum, tutarlılık ve eşgüdüm özelliklerini geliştirebilir. Ayrıca eğitimciler katılımcılara çeşitli ev ödevleri de verilebilir.
3. Gün: Ev ödevleri üzerinde ve/veya bir gün evvelden pekiştirilmesi gereken konular tartışılması yerinde olur. Öğleden sonra da yakın bir bölgede saha gezisine çıkılarak eğitim tamamlanabilir. Örneğin bir OSB gezilmesi, bir tarım alanını ziyaret etme, akarsu boyunca akarsu düzenlemesi ve /veya ıslahı gereken yerlerin gezilmesi şeklinde gerçekleştirilebilir.

Böylece eğitimler sonunda gerek eğitim salonunda bilgi edinme gerek sahada uygulama örnekleri ve gerekse de ev ödevleri verilerek pekiştirme çalışmaları yapılmış olacaktır. Bu çalışmalar kapsamında yapılacak olan uygulamalar esnasında paydaşların uzmanlık ve bilgi birikimleri ve kaynakları da bir ön çalışma olarak görülebilir.

Sürecin başlangıcında küçük sorunlara çok değinilmemeli, daha çok bütün paydaşların ilgisini çekebilecek daha genel sorunlar ele alınmalıdır. *Sosyal öğrenme* süreci; hem zaman, hem de finansal kaynak için ağır geçecek bir süreç olarak

görülebilmek. Ancak bu sürecin önemi uygulama sürecine geçildiği zaman yaşanabilecek aksaklıkları önleme adına önemli olacaktır.

Farklı statü ve konumlardaki paydaşların sürece dâhil edilmesi ile ilk toplantı katılımında görülecektir ki; tüm paydaşların havzaya bakış açıları kendi ilgi alanları üzerinden belirttikleri görüşleri olacaktır. Hatta bu durum üzerinde farkındalık yaratmak adına yapılabilecek güzel bir uygulama olarak, çalışmanın paydaşların ve halkın katılımı bölümünde katılıma teşvik alt başlığı literatür kısmında (Bölüm 3) örnekleme olarak verildiği gibi katılımcılara dağıtılacak bir boş kağıt üzerine kendi toplumunu çizmesi ve/veya havza ile ilgili olarak görüşlerini belirtmeleri istenebilir. Paydaşlar çizimlerini ve görüşlerini kaleme aldıktan sonra bu kâğıtların diğer paydaşlar arasında değişim yapılarak birbirlerinin bakış açılarını ve görüşlerini okuyarak birbirlerinin havza hakkındaki ilgi, alaka ve bakış açıları hakkında fikir sahibi olarak birbirini tanıması, kabul etmesi ve değerleri hakkında bilgi sahibi olarak farklı bakış açıları ile farkındalık sağlanmasına yardımcı olabilir.

Bu eğitimden geçen tüm katılımcılar arasında Tebliğ'in de öngördüğü 17-25 kişilik heyet üyeleri seçilerek çalışmalarına başlar. Büyük Menderes Havzası örneğinde olduğu gibi birden çok ilin havzayı oluşturması durumunda HYH üyelerinin Tebliğ'in elverdiği azami sayıda olması gerekir. Bazı havzaların paydaşı sadece 1 il olduğunda (Konya ve Asi Havzaları gibi) HYH üye sayısı asgari belirlenen 17 kişiden oluşabilir.

Unutulmaması gereken diğer bir hususta, eğitim çalışmalarının sadece 1 kereye mahsus olmaması gerçeğidir. Döngüsel bir yaklaşımla eğitimlerin günün koşullarına uygun olarak her 2 yılda bir tekrarlanması; katılımcıların statüsünde ise gerektiğinde ilavelere ve çıkarılmalara olanak sağlanması beklenmektedir.

Eğitimler sonrası sertifika sahibi olan HYH üyeleri ve/veya potansiyel BHY üyelerinde isteksiz, istikrarsız, huzur ve birlik bozucu davranışlar sergilenmesi durumunda ve ölüm, yaşlılık, tayin gibi nedenlerle ayrılmalar ve kopmalar haliyle yaşanacaktır. 2 yıl boyunca yani bir diğer eğitim süresine kadar eğitimi almış sertifika sahibi potansiyel HYH üyeleri arasından halihazırda HYH'ini oluşturan üyelerce bir seçim yapılarak yeni üyeler sisteme entegre edilir.

BHY üyelerinin dağılımına bakıldığında, bu çalışma kapsamında da anlatıldığı üzere gerek AB SÇD gerekse de ABD Temiz Su Yasası tarafından geliştirilen paydaş katılımları ve süreçlerindeki temel yaklaşımlardan biri olan paydaş katılımlarında ‘*Kamu-Özel Sektör-Halk*’ yaklaşımının yeterince sağlanamayacağı görülmektedir. Hal böyle iken, HYH havzadaki bir üst kurul görevini üstlenmiş olacaktır.

Bu çalışma kapsamında özellikle halk katılımının yeterince sağlanabilmesi adına HYH’ ne bağlı olarak oluşturulması önerilen ‘*Havza Koruma Birlikleri*’nin yapılandırılmasına geçmeden evvel UHYS (2014)’te vurgulanan ve BHY’de önem arzeden SWOT analizi detayına bir göz atmak gerekir. Bu analiz bağlamında ‘*Havza Koruma Birliği*’ yapısı önerilecektir.

6.5 Havza Yönetiminin Güçlü ve Zayıf Yönleri ile Fırsatları ve Tehditleri

Havza yönetiminin gelecekteki hedefleri ve amaçlarını belirtmede güçlü ve zayıf yönleri kapsamında Çizelge 6.7’de ve fırsatlar ve tehditler kapsamında Çizelge 6.8’de verilen SWOT Analizine ihtiyaç vardır (UHYS, 2014).

Çizelge 6.7 : Havza yönetiminin geleceğe yönelik hedef ve amaçlarını belirlemede güçlü ve zayıf yönleri kapsamında SWOT analizi (UHYS, 2014).

SWOT Analizi	
Güçlü Yönleri	Zayıf Yönleri
Kurumların havza projeleri ve uygulamaları konusunda kazandıkları deneyimler, son dönemde havza bütünlüğünü esas alan yatırımlara ve planlamalara yönelmesi.	Havza yönetimi ile ilgili politika ve stratejilerdeki yetersizlikler ve havza bazlı sektörel yatırım politikaları arasında eşgüdümün sağlanamaması.
Havza koruma eylem planları ve nehir havzası yönetim planlarının hazırlanmakta olması.	Kurumlar arası eşgüdüm ve işbirliği yetersizliği, kurumların görev-yetkileri ve mevzuatları ile ilgili çakışmalar, boşluklar, belirsizlikler.
Havza yatırımlarına devletçe sağlanan finansmanda son yıllarda artış	Paydaşların katılımının ve yerel sahiplenmenin sağlanmasındaki yetersizlikler.
Toprak muhafaza ve havza rehabilitasyon uygulamalarının artması.	Yürütülen projeler ve çalışmalar hakkında bilgilendirme, şeffaflık eksikliği.
Kamu kuruluşları dışındaki paydaşların (STK’lar, bilim kuruluşları, vb.) bütünsel havza yönetimi projelerine ilişkin bilgi ve deneyimleri.	Modern bilgi teknolojilerini kullanan izleme ve değerlendirme teknikleri ve yöntemleri konusunda yetersizlikler.

Çizelge 6.7 (devam) : Havza yönetiminin geleceğe yönelik hedef ve amaçlarını belirlemede güçlü ve zayıf yönleri kapsamında SWOT analizi (UHYS, 2014).

Korunan alan sayısında ciddi artış (son 5 yıl içerisinde % 62) sağlanması.	Havza ulusal veri tabanı eksikliği.
Biyolojik Çeşitlilik İzleme Birimi'nin ve Veri Tabanı (Nuhun Gemisi)'nin olması.	Havza projeleri ve faaliyetlerini önceliklendirme ölçüt ve yöntemlerindeki yetersizlikler.
	Havza çalışmalarının eşgüdümlü yürütülmesine temel oluşturacak üst düzey planların tamamlanması ve güncellenmesindeki yetersizlikler.
	Havzalarda yürütülen projelerin ve uygulamaların ekolojik ve sosyal etkilerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesine ait yöntem, veri ve kurumsal kapasite yetersizlikleri.
	Havza projeleri ve yatırımlarının fayda ve maliyetlerinin hesaplanmasında ve bunlardan etkilenen ve yararlanan paydaşlar arasında paylaşımdaki yetersizlikler.
	Havzalar ile ilgili bilimsel yaklaşım ve ARGE eksikliği, araştırmacılar ile uygulamacılar arasında diyalog ve işbirliği yetersizliği.
	Havza kuruluşlarındaki eleman eksiklikleri.
	Havza bütününde ekosistem planlaması yaklaşımının, orman, çayır, sulak alan, turbalık vb. gibi farklı ekosistemlerde rehabilitasyon ve koruma çalışmalarının yetersiz olması.

Çizelge 6.8 : Havza yönetiminin geleceğe yönelik hedef ve amaçlarını belirlemede fırsatlar ve tehditler yönünden SWOT analizi (UHYS, 2014).

SWOT Analizi	
Fırsatlar	Tehditler
Yukarı havzalarda göç nedeniyle insan kaynaklı baskıların azalması.	Sınırlı doğal kaynakların hızlı bozulma ve yok olma süreci.
Bilgiye erişim ve gelişen bilgi teknolojilerinden faydalanma olanağı (CBS, vb.).	Aşağı ve yukarı havzalar arasındaki nüfus dengesinin bozulması.

Çizelge 6.8 (devam): Havza yönetiminin geleceğe yönelik hedef ve amaçlarını belirlemede fırsatlar ve tehditler yönünden SWOT analizi (UHYS, 2014).

Havza doğal kaynak ve varlıkları çeşitliliği ve potansiyeli.	Hızlı nüfus artışı doğrultusunda havza alanlarının ürün ve hizmetlerine (su, enerji, tarımsal üretim, vb.) olan talep ve beklentilerdeki artış.
Toplumda doğal kaynaklar ve çevrenin korunması ile ilgili farkındalığın artması.	Özellikle yukarı havzalarda, dağlık alanlarda yaşayan halkın gelir düzeyinin çok düşük olması (kırsal fakirlik).
Sivil toplum kuruluşlarının katkı ve etkinliklerinin artması.	Göç nedeni ile kırsal alanlarda iş gücü sağlayacak genç nüfusun azalması.
Politik ilgi ve desteğin artması.	Toplumda havza kaynaklarının değeri, havzalarda süregelen tahribatın boyutları ve doğurduğu sonuçlar ile ilgili duyarlılıkta ve eğitimde gözlemlenen yetersizlikler.
Kurumlarda katılımcı yaklaşımın gelişmekte olması.	Mülkiyet ve kullanım hakkı problemleri.
Havza ıslahı çalışmalarında yerel halka istihdam sağlanması.	Artan sanayi kaynaklı kirlilik.
AB uyum sürecinde su havzaları yönetiminin yeri ve önemi.	Tarımda kimyasal ilaç ve gübre kullanımının artması.
Su havzaları yönetiminin öneminin küresel ölçekte önem kazanması.	Biyolojik çeşitlilik üzerindeki baskılar.
Bilimsel araştırma ve geliştirme kapasitelerindeki artış.	Uygulamalara yönelik gerekli yaptırımların yetersiz kalması.
	İklim değişikliğinin olumsuz etkileri.
	Havzalarda artan sanayi
	Havzalarda artan olumsuz madencilik uygulamaları.

6.6 Havza Koruma Birliği (HKB) Yapılandırılması - Büyük Menderes Havzası Örneği

HYH'nin *Tebliğ*'de tariflendiği üzere ayda bir toplanmasıyla BHY sürecinde paydaş katılım süreçleri ve aşamalarından edinilen bilgiler çerçevesinde halkın süreçlere etkin ve aktif katılımı gerektiğinden bu yapılanmaya ek olarak, HYH'ne bağlı ve özerk bir statüsü olacak yeni bir yapıya ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu tez çalışmasında yürütülen paydaş katılım analizleri ve süreçlerinden edinilen bilgiler ışığında sağlıklı BHY süreçleri için '*Havza Koruma Birliği*' (HKB) adı altında faaliyet sürdürecektir bu yapının oluşturulması sağlıklı, adil ve tutarlı bir paydaş

katılımı açısından son derece gereklidir. Bu yapının oluşumu ve kavramsal çatısının oluşumundaki temel model(ler) çalışmanın literatür kısmındaki bilgilere ve çıkarılan derslere ve edinilen tecrübelerle göre bu bölüm içerisinde tanımlanacaktır.

Örneğin, Danimarka'da su planlarının taslak istişare süreci ikiye bölünmüştür:

(1) İlk bölümde belediyeler, bölgeler ve devlet kurumları su planlarının istişare uygulanması, ve

(2) İkinci bölümde ise paydaş/halk toplantıları

şeklinde yapılmıştır. Büyük Menderes Havzası için de benzer bakış açısı ile öncelikle HYH eğitimleri tamamlandıktan sonra bu heyete bağlı olarak ve kısmen bazı HYH üyelerinin de yer aldığı HKB oluşturularak bu birliğin eğitiminin gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Daha sonra bu eğitimden geçmiş üyeler, havzalarında BHY uygulamalarına ve özellikle NHYP'lerinin hazırlanması sürecinde ve daha sonra 'Önlemler Programının' uygulanmasında bizzat yer alabilirler.

6.6.1 Havza Koruma Birliğine kimler katılmalı? - Büyük Menderes Havzası örneği

Havza Koruma Birliği (HKB) katılımcıları, eşitlik unsurunu esas alarak kamudan ve özel sektörden paydaşların bulunmasının yanı sıra havzada hissesi olan halkın da temsil edilebildiği tüm paydaşlar olarak düşünülebilir. Havza dahilindeki toprak sahipleri ve çiftçiler, balıkçılar (nehirde yaşayan balıklar için), ilçe veya bölge temsilcileri, yerel belediye temsilcileri, devlet ve federal kurumlar, iş ve sektör temsilcileri, başta kadınlar ve gençler olmak üzere halk grupları, kamu hizmet kuruluşları, dini kuruluşlar, üniversiteler, kolejler ve okullar gibi eğitim kurumları, çevre ve çevre koruma grupları, etkin STK'lar, toprak ve su koruma bölge temsilcileri, sulama birlikleri temsilcileri ile ulusal ve yerel medyadan katılımcılar olarak düşünülebilir. Bunun yanı sıra Birlik, dernek yapılandırmasına benzer özelliklere haiz tüzel bir kişilik olacağından, bünyesinde en azından bir Genel Sekreter ve Ofis Yöneticisini ve Ofis elemanlarını aylıklı olarak barındırmak zorundadır. Ayrıca, bu derneğin kira giderleri ve diğer katılım payı ile giderlerinin tanzimi için muhasebe elemanlarının yanı sıra bilgisayar desteği, grafik tasarımı, halkla ilişkiler gibi uzmanlık alanlarında görev yapabilecek uzmanlara ihtiyacı

bulunacaktır. Saha uygulamaları için taşıt ve şoför gibi ulaşımda kullanılabilecek ya da bu alanlar da hizmet alımı yapılabilmeye elverişli bir yapılanması olmalıdır. Bu kadar kapsamlı bir paydaş topluluğunda HYH'inde de olduğu gibi herkesin ilgi alanı farklı olacaktır. Ne kadar uzlaşmacı bir tutum izlense de alınan kararların çoğunluk tarafından kabul görüp herkes tarafından uygulanabilmesi için HKB başındaki yöneticinin yaptırımının olması için bu yetkinliğe haiz yetişmiş bir eleman olması önemlidir.

İşte bu noktada HKB, hukuk bakımından birçok kişinin veya malın topluluğundan doğan ve tek bir kişi sayılan tüzel kişilik olarak önerilmektedir.

Büyük Menderes Havzası özelinde HKB kapsamında dernekler statüsünde olduğu gibi;

- ✓ Genel Kurul,
- ✓ Denetim Kurulu,
- ✓ Yönetim Kurulu,
- ✓ İktisadi İşletme birimi,
- ✓ Komisyonlar,
- ✓ Genel Sekreter ve
- ✓ Ofis Yönetimi

gibi birliğin kurumsal yapısını oluşturacak birimler olarak önerilmektedir.

Kamu ve özel sektör temsilcisi paydaşların yanı sıra halkın da yeter sayıda temsil edildiği Komisyonlar kapsamında daha çok halka yönelik eğitim, saha uygulamaları ve halka ilişkiler birimlerinin bulunması önemlidir. Bu bağlamda Komisyonlarda yer alacak paydaşların halkla iletişiminin daha kuvvetli olacağı düşünülen üniversitelerden, STK'lardan, medya kuruluşlarından, daha yerele inildiği zaman da muhtarlardan, din adamlarından, ilkökul öğretmenlerinden, sağlık uzmanlarından, kadın ve gençlerin yer aldığı dernekler gibi birimlerden seçilmesi önerilmektedir. Böylece özellikle kadın ve çocuklarla gençlerin öncelikli olup yerel halka ulaşarak farkındalığın artması ile halka geri dönüşlerin maddi/manevi kazanç olacağı bilincinin sağlanması daha etkin bir şekilde gerçekleştirilecektir.

Özellikle komisyonlarda yer alacak paydaşlar pasif (yerinde danışma) ve aktif katılımlı

- ✓ Saha gezileri/turları ile toplantılar düzenleyerek,
- ✓ Gönüllü izleme grupları oluşturarak,
- ✓ Temizlik/iyileştirme günleri,
- ✓ Okullar, şehir grupları ve yerel organizasyonlara eğitim programları planlayarak,
- ✓ Medya ve/ya internet üzerinden bilgilendirmeler yaparak,
- ✓ Kamuoyu anketleri düzenleyerek ve
- ✓ Odak gruplarına yönelik çeşitli çalışmalar ve benzeri uygulamalar ile halk ile sürekli iletişim halinde olarak

farkındalığın artırılmasının ve/veya yaratılmasının yanı sıra karşılıklı bilgi alışverişinin sağlanarak halktan geri bildirimler alınması da, BHY süreci açısından alınan önlemler kapsamında gözden kaçan sorunların olup olmadığı ve/veya uygulama esnasında yaşanabilecek olası sorunlara orada yaşayıp, bölgede daha önce nasıl sorunlar yaşanmış ve nasıl önlemler alınmış gibi önemli deneyimsel bilgilere ulaşmak adına önemlidir.

Bunun yanı sıra halkın süreç ile ilgili fikirlerinin alınması, bilgilendirmeler sırasında geri dönüşlerinin göz önünde bulundurulmaları onları uygulama sürecine katılımlarını ve direnç gösterme olasılıklarını en az seviyeye indirerek uyum göstermelerini sağlayabilir. Bu sebeptir ki, HKB'nin komisyonlar birimine kimlerin dahil edileceği önem teşkil etmektedir.

6.6.2 Bütünleşik Havza Yönetiminde HKB için tüzel kişilik ve finansal kaynak çözüm önerisi - Büyük Menderes Havzası örneği

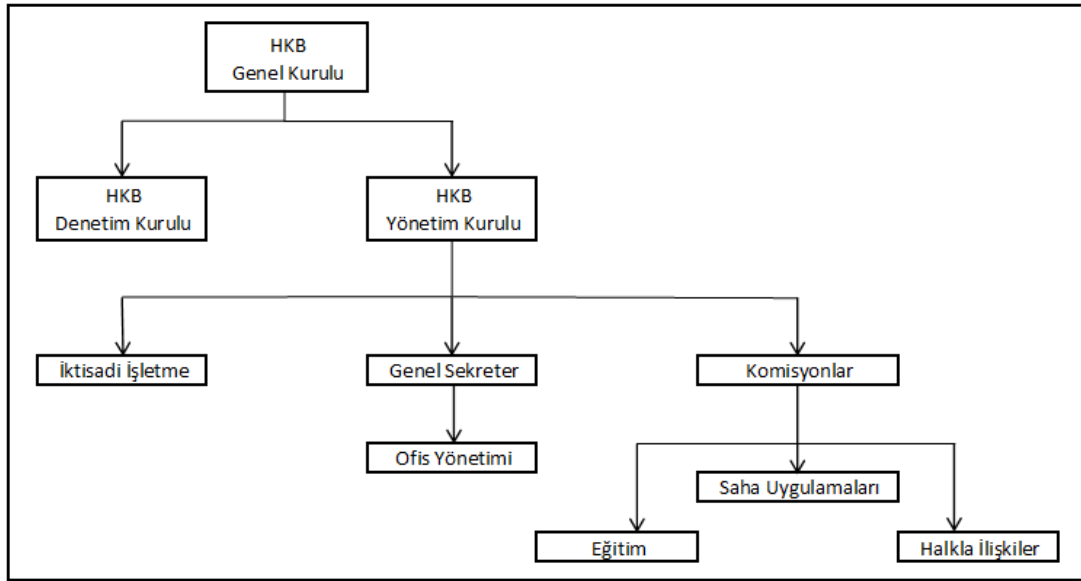
6.6.2.1 Tüzel kişilik

HKB bünyesinde yapılacak toplantılarda ne kadar adil, şeffaf ve uzlaşmacı bir yol izlense de, bu çalışmanın literatür kısmında da bahsedildiği üzere, alınan kararlardan tüm paydaşlar memnun olmayabilir. Ancak katılımcıların oy birliği/oy çokluğu ile alacakları kararlar her zaman geçerli olmalıdır. Örneğin, önlemler programı dahilinde oluşturulmuş olan ve çevresel hedeflere ulaşmak amacıyla alınan bu ortak kararların

herkes tarafından uygulanması gerekmektedir. Bunun bilincinde olan paydaşların yanı sıra muhalefet olup, uygulama sürecine direnç gösterecek paydaşlar çıkabilir. Bu sebeple de HKB "*Dernek*" olarak bir tüzel kişilik olarak yapılandırılmalıdır. Dernek kişilerin belirli bir amacı gerçekleştirmeye dönük olarak bir araya gelmesi nedeniyle oluşan kişi topluluğu olarak tanımlanmaktadır (Url-10).

HKB örgütsel yapısı

6.6.1 başlığı altında verilen HKB'ne kimlerin katılması gerektiği açıklanmıştır. Şematik olarak organizasyon şeması Şekil 6.11'de verilmiştir.



Şekil 6.11 : HKB örgütsel yapısı organizasyon şeması.

HKB'ne ait organizasyon şemasında yer alan birimlerin görev ve sorumlulukları ile üyeleri hakkındaki öneriler şöyledir;

HKB Genel Kurulu: Dernek Üyelerinden oluşur. 2 senede bir toplanır ve Yönetim Kurulu üyelerini seçer. HYT üyeleri içinden ortak kararla seçilen üyeler, Genel Kurula Üye olmak için kurucu üyelerden ve/veya üyelerinin 2'sinden onay alınması gerekir. En üst karar organıdır.

HKB Denetim Kurulu: Üyeler 2 yıllığına Genel Kurul üyeleri tarafından seçilir. Genel Kurul toplantısında bu kurul üyelerinin seçimi oylama ile yapılır. 3 üyesi bulunur. 1 üye kamu kurum veya kuruluş temsilcisi, 1 üye özel sektör temsilcisi, 1

üyede halk temsilcisi olmalıdır. Derneğin iç denetim ve işleyişinden sorumludur. Üyeler gönüllülük esasına göre çalışırlar.

HKB Yönetim Kurulu: Genel Kurul üyeleri arasından 2 yıllığına görevlendirilir. Genel Kurul toplandığında, denetim kurulu üyelerinin seçildiği gibi Yönetim kurulu üyeleri de seçilir. Yönetim kurulu 5 kişiden oluşur. 5 kişi asil üye seçildikten sonra, 3 kişi de yedek üye olarak belirlenir. 2 yıl süresince herhangi bir nedenle yönetim kurulu üyelerinden birinin görevi kesildiğinde yedek üyelere biri Genel Kurul yapılmasına gerek kalmaksızın devreye girer. 5 kişilik kurul kendi aralarında Başkan, Başkan Yardımcısı, sayman, sekreter ve üye seçerek göreve başlarlar. Bu üyelere dernekte gönüllülük esasına dayalı olarak çalışırlar. Toplantılarını tercihan hafta sonları Dernek Binasında/Merkezinde yaparlar. Her sene sonunda faaliyet raporu hazırlanarak, denetim kurulu onayından geçirilmelidir. Son iki senelik onaylanmış olan faaliyet raporu da Genel Kurulda özetlenerek tüm katılımcı üyelere bilgi akışında bulunulur. İki yıllık dönem için de düşünce, öneri ve fikirler de alınır.

İktisadi İşletme: 2 kişiden oluşan bu kurulda her iki üye de İşletme Müdürü olarak anılır. Birinin Genel Sekreter olmasında fayda bulunmaktadır. Diğer üyelerden biridir. Her iki müdür de Genel Kurul sırasında seçilir ve 2 yıllığına görevlendirilir. Derneğin tüm mali işlerinden (gelir ve gider) sorumludurlar.

Muhasebe işlerini hizmet alımı şeklinde bir yeminli mali müşavire yaptırabilirler.

Genel Sekreter: Dernekte görev yapacak bu kişi profesyonel olmalıdır ve aylıkla tam zamanlı çalışmalıdır. Dernek yapısının en önemli kişisidir. Bu kişi derneğe üye de olmayabilir ve zaman içerisinde başarı durumuna göre yönetim kurulu isteği ve genel kurul onayı ile üyelik hakkı da kazanabilir. Bu göreve gelecek kişi havzada yaşayanlar tarafından tanınan, sayılan, sevilen, sözü dinlenen ve deneyimli bir yönetici (çevre mühendisi de olabilir; hatta tercih de edilebilir) olmalıdır. Yöneticilik özelliklerine sahip olmalı, ikna gücü ve hitabeti de kuvvetli olmalıdır. Siyasi bir kişi olmamasına dikkat edilmelidir. Derneğin başarısı bu kişinin uygun seçilmesine bağlıdır.

Ofis Yönetimi: Dernek mekanında tam zamanlı görev yapacak en az 1 kişiye ihtiyaç bulunmaktadır. Havzanın büyüklüğü ve paydaş konumundaki illerin sayısına bağlı olarak bu sayı değişkenlik gösterebilir.

Komisyonlar: Dernek yapısı içerisinde çeşitli Komisyonlar görev yapmalıdır. Bunlar üyelere olmalı ve tümü gönüllülük esasına göre çalışmalıdırlar. Esas paydaş katılımı ve bunların BHY sürecinde yer almaları bu komisyonlarla sağlanmalıdır.

Komisyonlar çeşitlendirilebilir. Örneğin;

Eğitim Komisyonu: Her gelen yeni üyelere eğitim vermekle yükümlüdürler. Ayrıca 2 yılda bir üyelere eğitimler tekrarlanmalı ve güncel bilgiler aktarılmalıdır.

- ✓ **Uygulama Komisyonu:** Komisyon üyeleri genelde sahadaki uygulamalarla yakından ilgilenmeli ve özellikle teknik elemanları bünyelerinde barındırmalıdırlar.
- ✓ **Halkla İlişkiler:** Komisyon üyeleri direkt havzadaki halkla birlikte olabilecek ve ilişkileri kurulabilecek, BHY süreci ve koruma tedbirleri, önlemler programı, çevresel hedeflere ulaşma gibi konularda bilgi akışında ve alışverişinde bulunabilecek kişilerden oluşmalıdır. STK, medya, gençler ve kadınlar bu komisyonda yer alabilmeliler.

Şekil 6.11'den görüldüğü üzere HKB başlı başına bir ayrı bir birimdir. Birlik içerisinde havza bazında iletişimsizlik kaynaklı kopukluk olmaması adına HYH ile ortak alınacak bir karar ile merkezi ve/veya tüm paydaşların kolaylıkla ulaşım sağlayabileceği ve ihtiyaçlar doğrultusunda imkanların sağlanabileceği bir lokasyonda (birlik oluşumunda kiralık bir daire, bina, vb. özelliklerde '*Birlik Merkezi/ Lokali*' diye de adlandırılabilir) toplantı ve eğitimlerin yapılması önerilmektedir. HKB paydaşlarının bu toplantı ve eğitimlere katılım göstermelerini teşvik etmek amaçlı ulaşım ve konaklama masraflarının karşılanması gerekecektir. Bu noktada HYH gibi HKB paydaşlarının da masraflarının karşılanması katılım sürecine teşvik adına önemlidir. Yapılacak eğitim ve toplantılar için olsun, HKB'nin kendi bünyesinde bulundurduğu ofis elemanı ve sekreter gibi personeller için bir ofis ayarlanması ve maaş verilmesi için de oluşturulacak finansal kaynaktan bütçe ayrılması gerekecektir.

6.6.2.2 Bütünleşik Havza Yönetiminde havza paydaşı illerin finansal kaynak sorununa çözüm önerisi - Büyük Menderes Havzası örneği

Havza paydaşı olan illerin toplam alanlarının havzaya giren toprak alanının %5’lik dilimi geçen illerin havzadan daha çok faydalanan iller olarak düşünülebilir. Bu iller HKB’ne finansal destek sağlamak durumundadırlar. Bu destek paylaşımının paydaş illerin toplam il alanlarının havzaya giren kısımları oranında olmalıdır diye düşünülmektedir.

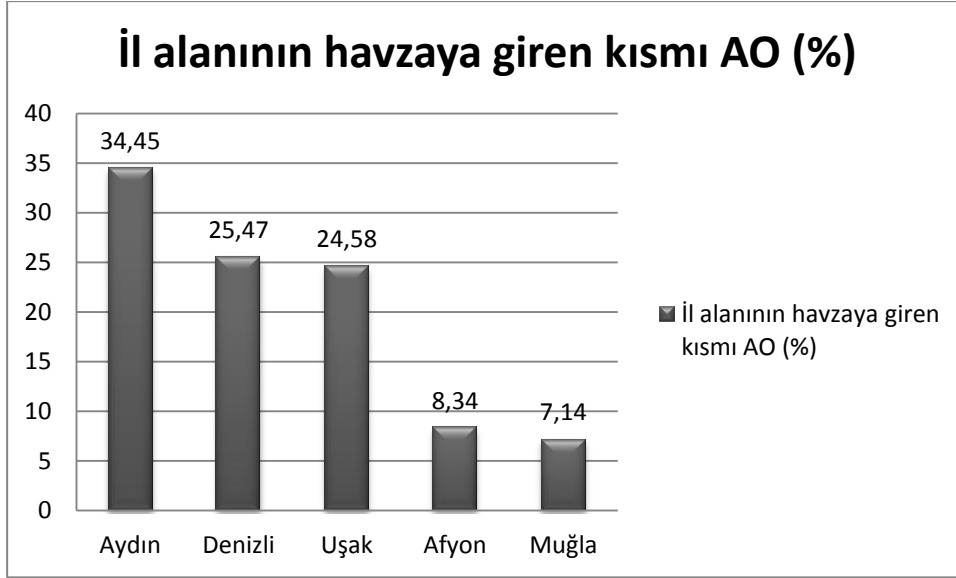
Büyük Menderes Havzası için de Çizelge 6.9’da görüldüğü üzere Aydın, Denizli, Uşak, Afyon ve Muğla illeri havza yönetimindeki çoğunluk oluşturacak paydaşların katılacağı illerdir.

Çizelge 6.9 : Büyük Menderes Havzasını oluşturan illerin alanlarının havzaya giren kısımlarının dağılımı.

İller	İl alanının havzaya giren kısmı (%)	İllerin Ağırlıklı Ortalama Dağılımları (%)
Aydın	95,11	34,46
Denizli	70,32	25,48
Uşak	67,87	24,58
Afyon	23,04	8,34
Muğla	19,71	7,14
TOPLAM		100

Paydaşların katılım göstereceği bu süreçte yapılacak olan gerek toplantılar gerek verilecek olan eğitimler, gerekse de özellikle önlemler programı dahilinde ulaşılmaması planlanacak çevresel hedefler olsun, HKB ve yürütülecek çalışmalar doğrultusunda ortaya çıkabilecek ihtiyaçların giderleri için finansal kaynak gerekecektir.

Finansal kaynak için önerilen düzenlemenin havzaya dahil olan illerin alanlarının havzaya giren kısımlarının yüzdelik oranlarının toplamından ortaya çıkacak ağırlıklı ortalamaları doğrultusunda olması hedeflenmektedir. Şekil 6.12’de bu konunun daha iyi anlaşılması için sunulmaktadır. Burada verilen oranlar bu paydaş illerin HKB için gerekli finansmana olan katkı oranlarını yansıtmaktadır.



Şekil 6.12 : İl alanının havzaya giren kısmının ağırlıklı ortalama (AO) dağılımı.

Havza iyileştirme çalışmaları için kaynaklar ve bütçe tahminleri öngörülemez. Finansman her zaman sıkıntılı ve karmaşık konulardır. Ülkemizde de henüz bu konuda yeterince deneyim kazanılmadığından öngörülen sistemin bir müddet uygulanması ile ileride daha değişik katılım oranları tercih edilebilir. Ancak bu geline noktanın ilk aşama olacağından hareketle Büyük Menderes Havzası dahilinde yer alan iller için Şekil 6.12'de verilen değerlerin, çevresel hedeflere ulaşmak amacıyla yapılacak eğitimler, toplantılar, paydaşların katılımının teşviki, alınan kararlar doğrultusunda alınacak önlemler ve uygulamaları gibi tüm çalışmalara gerekcek maddi kaynağı sağlamak amacıyla bütçe oluşturulmasında katkıda bulunmaları önerilmektedir. Burada ana düşünce, illerin kendi toprak alanlarının ne kadarı havza alanına giriyor ise, o il havzadan o kadar faydalanmaktadır anlayışıdır. Bu mantık göz önünde tutularak adil bir finansal kaynak sağlama sürecine gidilmesi için bu yöntem önerilmektedir. Bu şekilde BHY paydaş katılımının her dalında eşitlik sağlanması amaçlanmaktadır.

6.6.3 Bütünleşik Havza Yönetiminde HKB için katılım süreci ve eğitimler - Büyük Menderes Havzası örneği

HKB'nin sürece dahil edilmesinde, ilk adım sürecin başında verilmesinin önemli olduğu vurgulanan eğitimlerdir. Lakin bu eğitimlerin gerçekleştirilmesinin HYH

oluşumu ve HYH katılımcılarının bu temel eğitimleri almasından sonra planlanması daha uygun olacaktır.

Eğitim süreci ilk katılım toplantıları gibi de düşünülebilir. Bu eğitimler süresince

- ✓ HYH üyelerinin paydaşları tanınması,
- ✓ Havzada etkin rol oynayacak olan bu paydaşların (su birlikleri ve STK'ların yanı sıra OSB, meslek odaları gibi) BHY süreci boyunca seferber edebilecekleri tüm kaynakları ve bu kaynakları kullanabilme becerileri hakkında fikir sahibi olmaları,
- ✓ Eğitim sürecine katılımları ve süreç boyunca aktif katılım gösterip gösterememeleri,
- ✓ Muhalif bir tutum sergileme veya direnç gösterip göstermemeleri konusunda bilgi sahibi olabilecekleri gibi HKB'indeki paydaşların da birbirlerini tanınması,
- ✓ Farklı ilgi, alaka ve bakış açıları

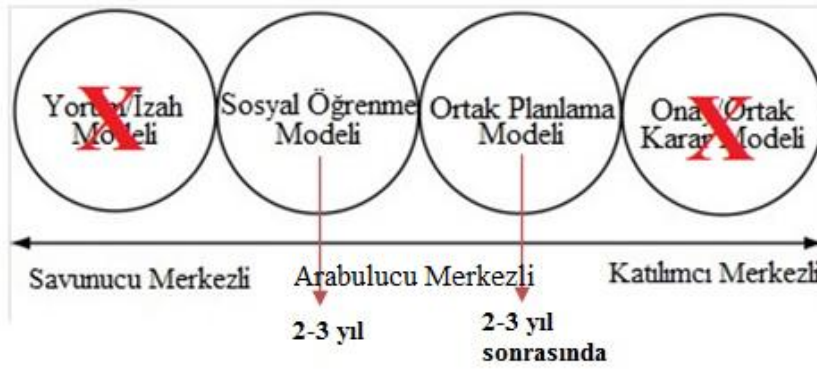
hakkında fikir sahibi olarak farkındalık sağlanmasına yardımcı olabilir.

Havzayı oluşturan ana illerdeki halkın eğitim seviyesinin Türkiye ortalaması ile kıyaslandığında beklendiği gibi durumun Türkiye ortalamasının üstünde seyrettiği ve gelir seviyesinin de yüksek olduğu rahatlıkla Bölüm 6'da verilen grafik gösterimlerinden izlenebilmektedir. Bu bağlamda paydaş konumundaki halkın refah seviyesi Türkiye geneli ile kıyaslandığında yüksek olan bölge halkının diğer havzalardaki halka göre çevresel sorunlara olan duyarlılık ve farkındalıklarının çok daha yüksek olacağı beklenmektedir. Bu sebepten ötürü paydaşların ve halkın gerek BHY süreci boyunca alınacak önlemlerde olsun, gerek uygulama sürecinde olsun, gerekse de bu süreçlere ve eğitime katılımlarının ve ilgilerinin daha yüksek olması öngörülmektedir.

HYH'ne verilmesi önerilen eğitimin bir benzerinin heyete bağlı olarak faaliyet gösterecek olan HKB'ne de verilmesi gerekli olacaktır. Eğitimin sürecin başlarında verilmesi sürecin sağlıklı yürütülmesi açısından önemlidir. Sosyal öğrenmenin bir parçası olarak '*birlikte yönetmek için birlikte öğrenme*'nin bir adımı da budur. Bu eğitimi HYH'nden seçilmiş bir kaç başarılı kişiden oluşan bir eğitim grubunun vermesi ya da HYH'ne eğitim veren ekibin HKB için de eğitim vermesi

düşünülebilir. HYH'nden seçilmiş ekibin eğitimi vermesi daha çok önerilmektedir. Bu kişilerin edindikleri bilgileri HKB ile karşılıklı olarak paylaşarak daha fazla bilgi ve fikir katılımı sağlanmasıyla ‘birlikte öğrenme süreci’ başlatılmış olacaktır.

Bu noktada işin içine halkın da dahil edildiği düşünüldüğü zaman gerek Büyük Menderes Havzası için olsun, gerekse de Türkiye geneli için Bölüm 4'de bahsi geçen 4 model (Yorum/İzah Modeli, Sosyal Öğrenme Modeli, Ortak Planlama Modeli ve Onay/Ortak Karar Modeli) uygulamalarından, ‘Arabulucu Merkezli’ yaklaşımlardan ‘Sosyal Öğrenme’ ve ‘Ortak Planlama Model’lerinin izlenilmesi daha sağlıklı olacaktır (Şekil 6.13). Paydaşların katılımı sürecinde her ülkenin kendi sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyine ek olarak gelenek, görenek, örf ve adetlerini de göz ardı etmeden en uygun paydaşların dahil edilerek model seçimine gidilmesi gerekecektir.



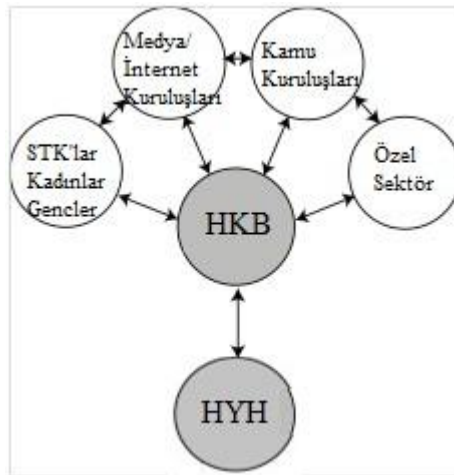
Şekil 6.13 : HKB için Arabulucu Merkezli yaklaşımların önerilmesi.

Türkiye geneli ve Büyük Menderes Havzası için düşünüldüğünde de, *Arabulucu Merkezli* yaklaşım izlenerek ilk 2-3 yıllık dönemde *Sosyal Öğrenme Model*'inin, daha sonra da ilk aşamadaki deneyimlerden yararlanarak tercihan *Ortak Planlama Modeli*'nin izlenmesi daha uygun olarak düşünülmüştür. Ülke olarak maalesef iletişim kurmada ve takım çalışmasında ileri seviyede olduğumuz söylenememektedir. Bu sebeptendir ki, ilk aşamada *Sosyal Öğrenme* sürecinde gerek teknik bilgi olsun, gerekse de katılım sürecindeki iletişim kurma ve takım çalışması konusunda *birlikte öğrenip birlikte yönetmenin* öğrenilmesi ve deneyim kazanılması beklenecektir. Yine bu süreçte hukuksal alanda destekleyici unsurlar olmasa da; ‘*kamu, özel sektör ve halk yakınlaşması*’ sağlanarak eşitlik ilkesi bağlamında iletişim kurma, birlikte uzlaşma içerisinde ve ahenkli çalışma düzeni oturtturarak ve takım

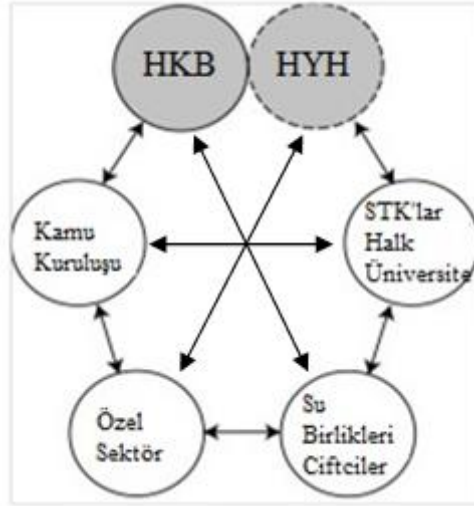
çalışması uygulamaları yapılarak temel beşeri becerilerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Sosyal Öğrenme Modeli kapsamında verilecek eğitim ile katılımcılık süreci boyunca halk ile iletişim kurup bütünleşmenin en iyi yolları HKB tarafından düzenlenecek olan danışma ve aktif katılımlı saha gezileri/turları, toplantılar, gönüllü izleme grupları ile planlanacak temizlik/iyileştirme günleri, okullar, şehir grupları ve yerel organizasyonlara eğitim programları düzenlemek, medya ve/veya internet üzerinden bilgilendirmeler yaparak, kamuoyu anketleri yoluyla odak gruplarına yönelik çeşitli çalışmalar ve benzeri uygulamalar yapılması önerilmektedir.

Örneğin, 14 Mayıs Dünya Çiftçiler Gününde STK'lar ve tarım birlikleri birleşerek, gerek görülmesi halinde kadın ve gençlerin de dahil edileceği derneklerle de işbirliği yapıp havza yönetimi ve paydaş katılımı konusunda farkındalığı arttıracak organizasyonlar düzenlenebilir. Bu organizasyonlar piknik havasında geçecek şekilde ayarlanıp ödüllü yarışmalar düzenlenerek halkın ilgisinin çekilmesi sağlanabilir. Şekil 6.14'de *Sosyal Öğrenme Modeli* kapsamında HYH ile HBK ve paydaşlar arasındaki ilişki şematik olarak gösterilmektedir. Bu sürecin uygulanmasından 2-3 yıl sonra bir ileri model olan *Ortak Planlama Modeli* kapsamındaki benzer ilişki düzeni ise Şekil 6.15'de verilmektedir.



Şekil 6.14 : Sosyal Öğrenme Modeli kapsamında HYH ile HBK ve paydaşlar arasındaki ilişkinin şematik gösterimi.



Şekil 6.15 : Ortak Planlama Modeli kapsamında HYH ile HBK ve paydaşlar arasındaki ilişkinin şematik gösterimi.

Paydaş katılımının sağlandığı ilk 2-3 yıllık dönemde HKB Sosyal öğrenmenin odağında yer alırken, ilerleyen yıllarda artık ortak katılımlı toplantılara ve takım çalışmalarına alışıldığından bir ileri model olan *Ortak Planlama Model*'ine geçiş beklenebilir.

Katılımcılıkta gönüllülük esastır. Bu sebeple de teşvik önemlidir. HKB üyelerinin eğitim ve toplantılara katılımının teşvik edilmesi adına HYH üyelerinde olduğu gibi eğitim veya toplantının yapılacağı günlerde çalışan paydaşların iş yerlerinden özel izinli sayılmaları, tüm paydaşların ulaşım ve konaklama masraflarının karşılanması gibi tutumlar katılıma teşvik anlamında yardımcı olabilir. Gerekli izinler yönetim kurulu onayı ile gerçekleştirilmelidir. Masraf kalemleri ise denetim kurulu tarafından incelenip, yönetim kurulu tarafından onaylanmalıdır. Saha uygulamaları ve farkındalığın artırılması hususunda halkın katılımı ile yapılabilecek olan saha turları için de tüm masrafların belirlenerek Birlik ortak bütçesinden karşılanması katılıma olan ilgiyi arttıracaktır. Katılımın devamının sağlanması adına da eğitim sonrası başarılı katılımcılara sertifika dağıtılması ve ayrıca bunun her iki yılda bir tekrarlanması önerilen eğitimlere de dahil olan katılımcının sertifikasının bir üst seviye katılımcı olarak ayrı bir sınıf sertifika da verilebilir.

Bir yıl boyunca düzenli bir şekilde sürece katılım sağlayan paydaşlara ise örneğin diz üstü bilgisayar gibi ödüller verilebilir. Aynı şekilde bu bir yılın sonunda katılımcılar

izlenerek kaynakları en iyi şekilde kullanıp uyum içinde olanlar ödüllendirilirken, çözüm odaklı olmak yerine sürekli sorun odaklı bir bakış açısıyla muhalefet yapan paydaşlar ve aşırı direnç gösterenler de katılımcı listesinden elenebilmelidir. Bunun kararını yönetim kurulu verecektir.

6.6.4 Bütünleşik Havza Yönetiminde HKB için katılım sürecinin temel ilkeleri

BHY'inde paydaşların ve halkın katılım sürecinin başarılı olabilmesi için Bölüm 3'de belirtildiği üzere uyulması gereken bazı temel ilkeler vardır. Genel olarak bakıldığında, BHY süreci boyunca açık olunması (şeffaflık), temel değerlerin korunması, hız ve esaslılıktan bahsedilmiştir. Bu temel ilkelere örneklemeler yapılırsa;

- Katılım zorunlu kılınmaz, gönüllülük esas olmalıdır. Bu bağlamda başarılı katılımcı ödüllendirilirken başarısız olan veya uyumu bozanlar sistemden ayıklanmalıdır.
- Tüm ilgili paydaşlar karar alma sürecine katılmalılardır. Her katılımcının eğitim düzeyi, kültür seviyesi ve mesleği farklı olabilir. Ancak her kesimden gelen temsilcilerin sürecin bir parçası olduğu unutulmamalı ve herkes birbirine saygı sınırları içerisinde yaklaşmalıdır.
- Süreçteki katılımcıların süreçte yetkisi olmalıdır. Herkesin bir paydaş grubunun temsilcisi olduğundan hareketle tüm katılımcıların yetkisinin olduğu kabul edilmelidir.
- Katılımcıların süreç ve sonuçlarına yönelik ortak sorumlulukları vardır. Sorumluluk paylaşılmalıdır.
- Paydaşlar sürece kendilerini ait hissetmelidirler. Bu aidiyet ve faydalı olma hissi tüm katılımcılara süreç boyunca hissettirilmeli ve özellikle yöneticiler/eğitmciler tarafından bu duygu aktarılmaya çalışılmalıdır.
- Süreç ve yönetimi şeffaf olmalıdır. Hiç bir çözüm alternatifi katılımcılardan saklanmadan, gerçekler çarpıtılmadan olduğu gibi katılımcılara anlatılmalı ki çözümler de aynı şekilde gerçekçi ve kabul edilebilir olsun.

- Süreç dahilinde konulan kurallar davranışlar içindir, kişisel eleştiriler için değildir. Aksi takdirde kalabalık gruplarda düzeni kurmak ve yürütmek zorlaşabilir.
- Süreç farklı paydaşların yaşam şekillerine ve kimliklerine saygı göstermeli ve tehdit eder nitelikte olmamalıdır.
- Katılıma giriş, süreç yöneticisinin iznini ve/veya HYH'nin onaylamasını gerektirir.
- Gizliliğe saygı duyulmalıdır. Toplantılarda alınan ön kararlar ve bazı bilgiler çözüm önerileri netleşinceye kadar açıklanmamalıdır.
- Araştırma talepleri dikkate alınarak kapsamlı yapılmalıdır. Gerekğinde HKB, HYH bilgisi dahilinde uzmanlara araştırmanın kapsamı ve gereken süre konusunda özgürlük tanınmalıdır.
- Araştırmalar uzman ekip tarafından gerçekleştirilmelidir. Gerekğinde HKB, HYH bilgisi dahilinde hizmet alımı yaparak ve/veya konu ile ilgili bilirkişileri araştırma takımları ile birlikte çalışmaya davet edebilmelidir.
- Bilimsel ve teknik uzmanların ve diğer paydaşların rolü açık olmalıdır.
- Üçüncü kişiler ve harici gelişmelerin temel amacı süreci hızlandırabilmek olmalıdır.
- Süreç kazanımın olasılıklarını araştırmalı ve işbirliğine her zaman açık olunmalıdır.
- Bütün bilgiler herkes için ulaşılabilir olmalıdır. Tercihan yazılı olarak katılımcılara dağıtıldığı gibi sanal ortamda da ulaştırılabilmelidir.
- Politika süreçleriyle yapılan müdahaleler raporlanmalı ve duyurusu yapılmalıdır.
- Anlaşmazlıklar yüzünden sürecin dışına çıkılmamalıdır (örneğin özel bir grup için gelişimi tehdit etmemesi gibi).

- Çalıştaylar paydaşlarla kısıtlı olmalıdır, sadece sonuç/çözüm içeren toplantılar basına açık olmalıdır.
- Tüm basın temasları süreç yöneticisinin/eğiticinin talimatları doğrultusunda ilerlemelidir.
- Süreç öncelikle daha sonra seçilebilecek bir veya birkaç alternatifte sonuçlandırılmalıdır.
- Final raporu/Çözüm raporu kamusal olarak ulaşılabilir olmalıdır. Diğer bir deyişle yayınlanmış olmalıdır. Örneğin HKB web sayfasında tüm belgeler, not ve dokümanlar bulunmalı ve güncel duyurulara da yer verilmelidir.

6.6.5 Bütünleşik Havza Yönetimi sürecinde önlemler programında katılım ve döngüsel yapının sağlanması için öneriler - Büyük Menderes Havzası örneği

Önlemler programının oluşturulması ve uygulanması sürecinde paydaş olarak belirlenen her bir sektörün, kurumun ve halkın katılımının sağlanması büyük öneme sahiptir. BHY'nde belirttiği gibi ilgili ve bilgili paydaşların katılımının yeterince sağlanmadığı uygulamalarda ciddi eksiklikler yaşanacaktır. Sadece SÇD'nin Önlemler Programında yer almasını istediği direktifler dikkate alındığında bile birçok kurumun sürece katılımı gerekmektedir. Alınacak her bir önlemin direk veya dolaylı olarak halka etki edeceği göz önünde bulundurulduğunda, önlemlerin uygulanması sürecinde halktan gelecek direncin azaltılması ve önlemlerin hayata geçirilmesi sürecine halkın olumlu katkı yapmasını sağlamak amacıyla sürecin başından sonuna kadar halkın katılımının etkin bir şekilde sağlanması gerekmektedir.

Üye Ülkeler ile iletişim halinde olarak tecrübelerini yerinde görmek ve bilgi paylaşımını sağlamak amacıyla projeler kapsamında HYH'in de paydaşların dahil edildiği ekipler oluşturarak Üye Ükelere gidilerek saha çalışmaları gerçekleştirilebilir ve karşılıklı fikir alışverişinde bulunulabilir. Sürekli gerçekleştirilecek eğitimlerle NHYP hazırlanması ve sonrasında uygulanması süreçlerinde tüm paydaşlarına eğitimler düzenlenmesi önem arz etmektedir. HYH'nde halktan gelen görüş ve önerileri dinlemek veya sorularına cevap vermek amacıyla HKB'lerin varlığı ve arabuluculuğu önemlidir.

BHY süreci ve dolayısıyla da paydaşların katılımı Bölüm 2'de de belirtildiği üzere kendini tekrarlayan döngüsel bir süreçtir. Süreç döngüsel olduğu için de yapılan çalışmalar için tam olarak tamamlanmıştır denilemez.

Önlemler programı dahilinde belirlenen herhangi bir önlem için izleme ve değerlendirme sürecinin başlaması ile program dahilinde giden herhangi bir aksaklıkta ulaşılacak istenen çevresel hedef için alternatif çözümler belirleyerek o yolda ilerlemek gerekebilir. Bu da o önlem için sürecin yeniden başlaması demektir. Belirlenen yöntem hedefe ulaşmada yetersiz kaldığı zaman bunun nedenleri araştırıldığında, belki de aksaklığın yaşandığı nokta paydaşlarla ilgili çıkabilir. O zaman daha etkin bir paydaş seçimine gidilmesi gerekebilir. Yeni paydaş veya paydaşların seçilerek sürece dahil edilmeleri demek, paydaş katılımı sürecinin o grup için en baştan itibaren başlatılarak geline nokta kadar bilgilendirme yapmak için ilgili tüm paydaşlarla birlikte gerekli görülen eğitimlerin güncellenerek verilmesine neden olabilir. Yönetim dinamiktir. Koşullar, öncelikler, kaynaklar ve uzmanlık alanları ile ilgili tüm değişiklikler süreç içerisinde yapılabildiği gibi, gerekli görülen durumlarda da düzenlemelere gidilebilir. Döngüsel olmasının avantajı ise, sürecin başlangıcında kaynakların kısıtlı olması veya diğer nedenlerden sebep önceki düzenlemeler esnasında değinilemeyen değerlendirmeler, öncelikler, hedefler ve yönetim stratejileri ile hitap sorunlarını güncellemek adına fırsatlar sağlamasıdır.

7. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Tez kapsamında sırasıyla; havza yönetiminin geçmişten günümüze gelişimi incelenerek Bütünleşik Havza Yönetimine (BHY) geline süreçte paydaşların ve halkın katılımının önemi vurgulanmıştır. Katılım sürecinin gelişmiş ülkeler tarafından edinilen deneyimler ve çıkarılan dersler doğrultusunda literatürde yer alan bilgiler ile nasıl yürütülmesi gerektiği, değişik katılım modellerinin güçlü ve zayıf yanları, havza yönetim sürecinde ne zaman ve hangi şartlarda uygulanması gerektiği, paydaş olarak kimlerin ve hangi yöntemlerle dahil edilmesi gerektiği ve bu süreçte dikkat edilmesi gereken hususların neler olduğu, sürecin sürdürülebilirliğinin sağlanması adına izleme ve değerlendirme adımlarının neler olduğu belirtilerek konunun önemi ve gerekliliği vurgulanmıştır. Katılım süreci uygulamalarının gelişmişlik seviyesine göre farklılıklar gösterdiği görülmüş; ülkeler ve havzalar için deneyim sahibi ülkeler tarafından süreç içerisinde farklı modeller geliştirilmiş ve bu modeller hakkında açıklamalar yapılmıştır. Tüm gelişmiş ülke çalışmalarında ve havza yönetimi çabalarında tek bir temel ilkenin varlığı göze çarpmıştır;

‘birlikte yönetmek için birlikte öğrenme’

Başta ABD ve AB olmak üzere gelişmiş ülkelerin deneyimlerinden edinilen paydaş katılımlarının bir kereye mahsus yapılmadığı, bu katılımaların mutlaka döngüsel süreçlerle desteklendiği ve sürekli ve sistematik eğitimin şart olduğu anlaşılmıştır.

Türkiye’de havza yönetimi konusunda geline nokta tarihsel bir akışla belirtilmiş ve bu süreçte çeşitli ülkelerin edindikleri deneyim örneklerine yer verilmiştir. Tüm bu bilgiler ve deneyimler ışığında, örnek olarak seçilen Büyük Menderes Havzası üzerinden Nisan 2015 tarihi itibariyle Türkiye’nin kurumsal yapısı da göz önünde bulundurularak BHY için paydaş katılım temelli öneriler sunulmuştur.

Türkiye’nin, AB’ye giriş sürecinde olduğu şu son yıllarda kurumsal altyapının kuvvetlendirilerek ve yasal mevzuat kapsamında gelişmeler sağlanarak ve

- 17.09.2012 tarih ve 28444 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik
- 18.06.2013 tarih ve 28681 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ (HYHT), ve
- 04.07.2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren ve 2014-2023 dönemindeki ulusal eylem stratejimizi açıklayan Ulusal Havza Yönetim Stratejisi (UHYS)

ile havza yönetimi ile havza yönetimine paydaşların ve halkın katılımının önemi yasal dayanaklarla güçlendirilmiştir. Lakin Türkiye bu sürecin daha çok başındadır. 2009 yılında İstanbul’da gerçekleştirilen, 5. Dünya Su Forumu katılımcılarının BHY süreci sonucunda elde ettikleri deneyimlerini aktaran sunumları, paydaşların ve halkın katılımının ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Paylaşılan bu deneyimler sonucunda da havza yönetimi ile paydaşların ve halkın katılımı süreci kapsamında Türkiye yasal dayanaklarını güçlendirmek adına HYHT (2013) ve UHYS (2014) yayımlanmıştır.

Gelişmekte olan bir ülke olmamızdan da sebep ülkenin yapısı dinamikdir. Türkiye'nin kurumsal yapısı ve yasal çerçevesi genelde her hükümet değişimi ile değişmektedir. Dolayısıyla da havza yönetimi ile ilgili alt yapısı ve yasal dayanaklarının değişimi de kaçınılmaz olmaktadır. Döngüsel yapı ile havza yönetimi kapsamında oluşturulan kurumsal ve hukuksal yapı sürecin gereksinimleri ile yeniden ve sıkça yapılandırılmaya gidilebilmektedir. Tez kapsamında verilen Türkiye'deki havza yönetimi bilgileri Nisan 2015 itibarıyla Türkiye'nin kurumsal durumu göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

Su yönetimi hususunda çok sayıda kurum ve kuruluşun yetki ve sorumluluk sahibi olduğu bir kez daha bu çalışma ile görülmektedir. Bu durum havza yönetimi sürecini etkileyerek yönetim kapsamında sağlanması gereken hizmetlerin etkin ve verimli yürütülmesini engelleyecektir. Yasal dayanaklar tek başına yeterli olamayacaktır. Süreç için alınan kararların uygulanabilirliği adına paydaşların ve özellikle de halkın bilgiye ulaşımı ve katılımının öneminin bilincinde olunması ve olabildiğince uygulanması ulaşılabilecek çevresel hedeflere daha hızlı varılmasında katkısı olacaktır. 2013 yılında yayımlanan HYHT göstermektedir ki; havza yönetimi sürecine

paydaşların ve halkın katılımı yasal yönden desteklenmektedir. Tebliğ'de belirtilen ve Türkiye genelindeki havzaların özelinde oluşturulan HYH ile önemli bir adım atılmıştır. Suyun herkes tarafından kullanıldığı ve suya herkesin ihtiyacı olduğu unutulmamalıdır. BHY'nin başarılı bir şekilde uygulanması ancak, etkin ve yetkin bir HYH'nin oluşturularak paydaşlar ve halkın aktif katılımı ile gerçekleştirilebilir.

Havza yönetiminde katılım sürecine odaklanıldığı zaman paydaşların ve halkın bilinçlendirilmesi ve farkındalığının artırılmasının henüz tam olarak yaygınlaştırılamamış olmasının yanı sıra BHY sürecinde yeterince temsil edilememeleri, gerek kurum ve kuruluşlar gerekse de paydaşlar arasındaki işbirliği ve iletişimin yeterli seviyede olmayışı öne çıkan sorunlardandır.

HYH konusunda kapasite gelişimine ihtiyaç vardır. Her bir havzanın HYH ve bu tez çalışması kapsamında her bir havza özelinde kurulması önerilerek detayları Bölüm 6'da verilen HKB'de yer alması düşünülen paydaşların öncelikle eğitimden geçmeleri gerekir. Bu tez çalışmasında yürütülen paydaş katılım analizleri ve süreçlerinden edinilen bilgiler ışığında sağlıklı BHY süreçleri için, HYH'ne bağlı ve özerk bir statüsü olacak '*Havza Koruma Birliği*' (HKB) adı altında faaliyet sürdürecektir bu yapının oluşturulması önerilmektedir. Özellikle de il sayısı fazla olan havzalarda sağlıklı, adil ve tutarlı bir paydaş katılımı açısından bu önerilen yapının son derece gerekli olduğu gibi BHY sürecinin uygulanmasında da işbirlikçi ve yardımsever bir tutum için halkın çevresel hedeflere ulaşma sürecinde özellikle önlemler programı dahilindeki alınan kararlarda fikir beyan etmiş veya oylamada bulunmuş olmaları bile onların uygulama sürecinde daha az direnç göstererek daha çok sahiplenici bir tutum sergileyecekleri anlamına gelecektir. HKB organizasyon şemasında yer alan kamu ve özel sektör temsilcisi paydaşların yanı sıra halkın da yeterli sayıda temsil edildiği Komisyonlar kapsamında daha çok halka yönelik eğitim, saha uygulamaları ve halkla ilişkiler birimlerinin bulunması ile özellikle kadın ve çocuklarla, gençlerin öncelikli olup yerel halka ulaşarak farkındalığın artması ile halka geri dönüşlerin maddi/manevi kazanç olacağı bilincinin sağlanması daha etkin bir şekilde gerçekleştirilecektir. Eğitimciler, G2G Eğitimcilerin Eğitimi Projesi kapsamında havzalardaki karar vericilerin ve uygulayıcıların, üniversitelerin, sivil toplum örgütlerinin eğitilmesi amaçlı eğitimden geçirilen ekipten seçilebilir. Lakin Türkiye'de 25 nehir havzası bulunmaktadır ve bu da her havza için 2 uzman demektir. HYH için örnek seçilen Büyük Menderes Havzası üzerinden üye sayısı

hesabı yapıldığında 73 kişi olduğu görülmüştür ki, bu sadece HYH içindir. HKB için üye sayısı hesabı yapılmamıştır; fakat orada da rakamın düşük çıkmaması beklenmektedir. Ayrıca seçilen örnek havza Türkiye genelindeki diğer havzalar ile kıyaslandığı zaman havza alanına giren il sayısı bakımından ortalama değerde olduğu gibi bu illerin eğitim seviyelerinin Türkiye geneline oranla yüksek olduğu görülmüştür. Bu şartlar altında bile sadece bahsi geçen 2 uzmanın tek bir havza yönetimi dahilindeki heyet ve birlik için tüm eğitimlerin verilmesinde görev almaları zor olacaktır. Bu noktada Eğitimcilerin Eğitimi Projesi kapsamında eğitim almış 2 uzmana ek olarak havza özelinde yer alacak ve en iyi seviyede havza eğitiminden geçirilmiş, başarılı olmuş tercihen Çevre Mühendislerinin HYH ve HKB bünyesinde yer almalarının daha etkin ve verimli olacağı düşünülmektedir. Hatta HKB yapılanması içinde Genel Sekreter görevini üstlenerek maaşlı çalıştırılması (profesyonel) düşünülen bireyin bu uzmanlardan seçilmesi önerilmektedir. Aynı şekilde HYH ve HKB bünyesinde paydaş olarak katılım gösterecek üniversitelerden temsilci seçiminde de Çevre Mühendisliği Bölümünden bir öğretim üyesinin temsilci olarak seçilmesinin katılım süreci için daha verimli olacağı düşünülmektedir. Çevre Mühendisleri Odalarının illerdeki şubelerinin bu konuya hassasiyet göstererek daha katılımcı bir tutum içinde olmaları beklenilmektedir. Havza yönetimi alanındaki çalışmalarda yeri geldiğinde çevre mühendislerini temsil ederek mesleki bilgi ve deneyimleri paylaşabilmek ve geliştirmek, değişen mevzuatlar hakkında bilimsel ve akılcı yorumlar getirerek söz sahibi olabilmeleri beklenilmektedir.

Bölüm 6'da Büyük Menderes Havzası özelinde önerildiği gibi, Türkiye'de HKB için tek bir model önerilememektedir. Farklı bir havza örneği seçilmiş olsaydı bile bir tek model üzerinden gidilemezdi. Örneğin, Sakarya, Yeşilırmak, Kızılırmak veya Fırat-Dicle havzaları düşünüldüğünde bu havzaların daha fazla il tarafından paylaşıldığı ve gelir-eğitim (refah) seviyelerinin hepsinde farklılıklar gösterdiği görülecektir. Refah seviyesinin düşük olması model seçimindeki etkili olacaktır. Seçilen havzada yer alan halkın gelir seviyesinin düşük olması da önceliklerinde ve ilgi alanlarında diğer havzalar arasında farklılıklar göstermesine sebep olacaktır. Bu sebeple de her havza için seçilecek modeller değişiklik gösterebilecektir. Her havza ancak kendi özelinde incelediği zaman seçilecek model uygulaması için en doğru sonucu verecektir.

Gelir ve eğitim seviyesi düşük olan bir havza için yönetim sürecinin başında Savunucu Merkezli olan Yorum/İzah Modeli seçilebilir. Bu modelde, tezin literatür

kısımında da belirtildiği gibi savunucunun etrafında tüm paydaşlar toplanır ve nihai kararda merkezi otorite kararları alır. Çeşitli paydaş kitlelerine ulaşmaya gerek duymayan bu model hızlı bir başlangıç ve kolay uygulanabilirliği bakımından refah seviyesi düşük olan havzalar için nispeten daha kolay uygulanabilir. Refah seviyesi daha düşük ve paydaş ili daha fazla olan havzalar için bu model uygun görülürken örnek olarak seçilen Büyük Menderes Havzası için bu model yetersiz kalabilir. Bu havzanın eğitim ve gelir seviyesi Türkiye'nin üzerinde değerlere sahipken havza yönetiminde katılımcı sürecine yönelik olarak, Arabulucu Merkezli olan Sosyal Öğrenme Modeli ve Ortak Planlama Modeli'nin beklentilerini karşılayabileceği düşünülmüştür.

Bunun yanı sıra Katılımcı Merkezli olan Onay/Ortak Karar Modeli ise halkın katılımıyla sağlanan katılımcı merkezli bir yaklaşım olup, karar verme/alma sorumluluğu her zaman katılımcılardadır. Bu model daha çok iletişim sorunu olmayan ve takım çalışması yönünden sıkıntı yaşamamalarının yanı sıra hukuksal dayanaklarının bilincinde olan vatandaşlara ve paydaşlara sahip, refah seviyesi en üst seviyede olan Amerika, Kanada, Japonya vb. gelişmiş ülkeler için uygulanması daha kolay bir model olarak düşünülmektedir. Bu sebeptir ki, gelişmekte olan bir ülkede bu modelin uygulanması daha zor olacağı sonucuna varılarak seçilen örnek havza ve Türkiye için henüz uygun olmayacağı sonucuna varılmıştır.

Sosyal Öğrenme Modeli, BHY sürecinin başlarında fayda sağlarken karar verme sürecinde ise katılımcılar katılım sürecine açık olduğu sürece faydalıdır. Bunun yanı sıra uygulama modelinin dikkatli hazırlanması gerekir. Uygulayıcılarının görüş belirtilerek birbirlerinin görüşleri hakkında müzakerelerde bulunmalarına imkan verilmelidir, yoksa süreç ilerlemeyebilir. Sabırlı olunması gereken bir uygulama modelidir, zaman alabilir. Önerilen diğer model uygulaması olan Ortak Planlama Modeli ise esnek zamanlamaya sahiptir; fakat her süreç gibi bir zaman çerçevesi oluşturulması gerekmektedir. Sunulan önerilerin ve alınan kararların kabul edilme derecesinin daha yüksek olması, bilirkişi görüşlerinin katkıda bulunması ve sadece alınan kararların değil sürecin de olumlu yönde ilerlemesi ihtimallerinin yüksek olması gibi artı yönleri vardır. Arabulucu Merkezli olan Sosyal Öğrenme Modeli ile Ortak Planlama Modeli, içinde bulunduğumuz 21. yüzyılın şu döneminde Türkiye ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için en uygun modeller olarak görülmektedir.

BHY uygulamalarında paydaş katılımı sürecine paydaşların ve halkın aktif olarak katılımını sağlayabilmek adına bahsi geçen dikkat edilmesi gereken bir çok hususa örnek teşkil etmesi adına yapılabilecek uygulamalara yer verilmesi gerekmektedir. Pilot olarak seçilen havzalarda çeşitli paydaş grupları ile katılımcı profiline ve STK'ların o havzadaki etkinliğine göre muhtarlıklar veya belediyelerin düzenleyebileceği yüz yüze görüşmeler veya anket çalışmaları ile hem dikkat çekilmek istenen konuya ilgi uyandırılarak farkındalık sağlanabilir hem de halkın konu hakkındaki bilinç seviyesi belirlenebilir. Böylece halka verilmesi planlanan eğitimler için de yol gösterici olacaktır. Yapılan anketler ve yüz yüze görüşmeler sonucunda elde edilen veriler eğitimi vermesi planlanan ve HYH bilgisi dahilinde HKB koordinatörlüğünde paydaşlar tarafından seçilen çeşitli kurum, kuruluş ve STK'lar ile bu veriler paylaşılarak halkın eğitimi konusunda çalışmalar yapılabilir. Eğitim çalışmaları kapsamında eğitim sunumları gerçekleştirmenin yanı sıra kısa kısa bilgiler içeren, günlük yaşamda da uygulamaya yönelik işe yarar pratik bilgilerin yer aldığı broşürlerin elden teslim edilmesi, bu broşürlerde link adresine yer verilecek web adresleri oluşturularak hem eğitim bilgilerinin burada yer alması hem de havza özelinde HYH ve HKB tarafından düzenlenen paydaş toplantıları, bu toplantılar kapsamında paydaşlar ve halkın aldığı nihai kararların, düzenlenmesinde faydası olacak ücretsiz havza turları, gezileri ve fuarlarının duyuruları ile daha önce yapılmış olan aktivitelerin fotoğraflı olarak açıklamalarının yine bu web sitesinde yer alması hem bilgilendirici hem de teşvik edici olacaktır. Ayrıca halkın katılım sürecini ve BHY uygulamalarını benimsemesi adına ücretsiz olarak düzenlenmesi önerilen havza turları esnasında çocukların, kadınların, gençlerin ve yetişkinlerin yer alması sağlanarak "Yeşil Temiz Günler" adı altında seçilen nehir kenarı bölgede, yerel halkın sağlığını tehdit etmeyecek şekilde gerekli koruyucu malzemeler (eldiven, şapka gibi) katılımcılara temin edilerek çöp toplama, ağaç dikme veya bu işler daha önce yapıldıysa doğa yürüyüşleri yapıldıktan sonra minik bir piknik havasında ikramların bulunduğu organizasyonların düzenlenmesi ve bu sırada da bilgilendirme amaçlı çocuklara ve gençlere yönelik skeçlerin düzenlenmesi faydalı olacaktır. Yapılan bu organizasyonların kapsamının ve ne amaçla yapıldığının HKB tarafından yerel medya kuruluşları ile paylaşılarak halka duyurusunun yapılması ile hem SÇD gerekliliklerinden birisi yerine getirilmiş olacaktır hem de paydaşların ve halkın katılım sürecine olan teşvikini ve ilgisini arttıracaktır. Gerekli görülürse danışmanlık

hizmeti olarak görülecek teknik kapsamda mühendislerden, sosyologlardan, eğitimcilerden ve organizasyon şirketlerinden de destek alınabilmelidir. Tüm bu örnek verilen çalışmalar HKB için havza yönetimi sürecinin en başında havza özelinin gelir ve eğitim seviyesi göz önünde bulundurularak tez literatüründe belirtilen modellerden ve özellikle de Bölüm 6 ve bu bölümde Türkiye için önerilen Sosyal Öğrenme Modeli veya Ortak Planlama Modeli'nden birisi seçilerek veya kademeli olarak sırayla uygulamaya konulacak bu modeller kapsamında uygulanılmasına dikkat edilmesi önerilmektedir. Seçilecek havzalarda birkaç yıl sonrasında edinilecek deneyimlerden yola çıkılarak eğitimlerde bir takım vaka çalışmalarına yer verilmesi faydalı olacaktır.

Tez çalışmasının tamamlandığı Nisan 2015 tarihinden sonraki kısa sürede 18 Haziran 2013 tarihli Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma ve Esasları Hakkında Tebliğ yürürlükten kaldırılarak 20 Mayıs 2015 tarihinde yenisi yayımlanmıştır. Oysaki tez çalışmasının ana kısımları yürürlükten kaldırılmış olan tebliğ üzerine inşaa edilmiştir.

Yürürlükte olan tebliğe göre;

- Havza Yönetim Heyetleri tarafından iletilen hususları görüşmek ve sonuca bağlamak, sonuca bağlanmayan hususları Su Yönetimi Koordinasyon Kuruluna iletmek, Su Yönetimi Koordinasyon Kurulunda alınan kararların havza ölçeğinde uygulanmasını sağlamak ve takibini yapmak üzere Havza Yönetimi Merkez Kurulu'nun altı ayda bir toplanması,
- Havza koruma eylem ve yönetim planları ile taşkın ve kuraklık yönetim planlarının hazırlanması, uygulamaların izlenmesi ve değerlendirmesiyle alakalı çalışmaları havza ölçeğinde yürütmek maksadıyla her bir havza için ayrı ayrı oluşturulan Havza Yönetim Heyeti'nin de altı ayda bir toplanması,
- Havza koruma eylem ve yönetim planları ile taşkın yönetim planlarının ve kuraklık yönetim planlarının hazırlanması, uygulamaların izlenmesi ve değerlendirmesiyle alakalı çalışmaları il ölçeğinde yürütmek maksadıyla her bir il için ayrı ayrı oluşturulan İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu'nun ise her yılın Şubat, Mayıs ve Ekim aylarında toplanması belirtilmiştir.

HYH ve İl Su Yönetimi Koordinasyonu Kurulunca gündem konusuna bağlı olarak gerek duyulduğu takdirde; özel sektör temsilcisi, sulama kooperatifleri temsilcisi, su ürünleri yetiştiriciliği sektöründen birer temsilci, elektrik üretim santral yetkililerinin temsilcisi, özel sektör hidroelektrik santral temsilcisi, üniversite ve sivil toplum kuruluşu temsilcileri ile diğer uzmanlar yeni yayımlanan tebliğde oy hakkı olmaksızın toplantılara davet edilebilecekleri belirtilmiştir. Bu bağlamda yürürlükten kaldırılan tebliğ kapsamındaki HYH yapılanmasında birer temsilci olarak yer alan bu paydaşlar ile tam anlamıyla eşitlik, temsil hakkı, şeffaflık gibi temel yönetim ilkeleri yerine getirilmemiş olmaktadır. Hatta bu heyet oluşumunda, '*kamu-özel sektör-halk*' yaklaşımının maalesef sağlanamadığı, paydaşlar arasında önemli yer tutan kurum, kuruluş ve merkezi yönetim harici halk katılımının bu heyette temsil hakkının çok düşük kaldığı belirttikmişken, yürürlükte olan tebliğ ile tamamen ortadan kaldırılmıştır.

Sonuç olarak, AB uyum sürecinde olan ülkemizde geçmişten bu yana değişen şartlarla birlikte güncellenen birçok mevzuat, hazırlanan strateji ve/veya planlar su kaynaklarının korunması yönündeki çevresel hedeflere ulaşmak için vardılar. Bu hedeflere ulaşmak adına hazırlanan Su Çerçeve Direktifi ile belirtilen çevresel hedeflere ulaşmadaki en iyi yol havza yönetimine bütüncül bir yaklaşımla bakan Bütünleşik Havza Yönetimidir. BHY sürecinin işleyişi ve önlemler programı dahilinde alınan kararların en etkili şekilde uygulanabilmesi için de paydaşların ve halkın katılımının rolü büyüktür. Bu çalışma, bu nedenle ilgi ve odak noktaları farklı olsa bile tüm paydaşlara birbirlerinin bakış açılarından bakarak, yerel halkın ve paydaşların rollerinin iyi belirlenip birbirlerinin değerlerini göz ardı etmeyen bir anlayış çerçevesinde iletişimin ve dayanışmanın mümkün mertebe en etkin seviyede tutulduğu bütüncül bir yaklaşımla havza yönetimi sürecinde uygun model uygulaması/uygulamaları ile olabildiğince tüm paydaşların ve halkın katılımının benimsenmesini önermektedir.

KAYNAKLAR

- Andrulewicz, E. ve Chubarenko, B.** (2005). *Monitoring Program Design*, In: *Coastal Lagoons Ecosystem Processes and Modeling for Sustainable Use and Development*, Chapte 7, edited by I. Ethem Gönenç and John P. Wolflin, CRC Press, Boca Raton, Florida, USA, ISBN: 1-56670-686-6.
- Atasayan, Ö.** (2010). *Doğal Çevre Koruma Yerel Katılımın Sağlanması Amacıyla Delfi Metodunun İrdelenmesi: Riva Örneği*, İTÜ, Peyzaj Planlama, Doktora Tezi, İstanbul.
- Baaner, L.** (2011). *Programme of Measures Under the Water Framework Directive - Acomparative Case Study*. *Nordic Environmental Law Journal* , 31-52.
- 5.DSFGS (5. Dünya Su Forumu Genel Sekreterliği).** (2010). *Analiz Raporu*, 5. Dünya Su Forumu, İstanbul.
- Can, G.** (2015). *Türkiye’de Su Yönetimine İlişkin Yeni Yaklaşımlar*, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü Uzman Yardımcıları Uzmanlık Tezleri (Taslak).
- ÇOB (Çevre ve Orman Bakanlığı).** (2010). *Büyük Menderes Nehir Havzası Yönetim Planı Nihai Taslak*, Çevre Yönetim Genel Müdürlüğü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, DSİ Genel Müdürlüğü, Ankara.
- ÇOB, DSİ. (Çevre ve Orman Bakanlığı, Devler Su İşleri).** (2010). *Avrupa Birliği Eşleştirme Projesi: Türkiye’de Su Sektörü İçin Kapasite Geliştirilmesi, Belirli tehlikeli maddelerin sucul ortamlarda neden olduğu kirliliğe ilişkin 2006/11/EC sayılı 15 Şubat 2006 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi İçin Taslak Ulusal Uygulama Planı*. Çevre ve Orman Bakanlığı, DSİ Genel Müdürlüğü, Ankara.
- DeBarry P. A.** (2004). *Watersheds Processes, Assessment and Management*, pp. 1-15, Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, United States of America.
- European Communities.** (2003). *Common Implementations Strategy For The Water Framework Directive (2000/60/EC), Guidance Document No 8, Public Participation in Relation to the Water Framework Directive*, Produced by Working Group 2.9 – Public Participation.
- Gürel, M., Ekdal, A., Ertürk, A., Tanık, A.** (2010). *Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi*, 2. Bursa Su Sempozyumu, Bildiri Kitabı, 22-24 Mart 2010, Bursa, s. 367-375.
- Harmancıoğlu N.** (2008), *Su Politikaları: Su Kaynaklarında Yönetim ve Yönetimsizlik*, İzmir’de Su Kaynakları ve Kalitesi Sempozyumu, 19.Aralık.2008.

- Heathcote, W. I.** (1998). *Integrated Watershed Management Principles and Practice*, pp. 99- 406 Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, John Wiley & Sons, Inc., New York, United States of America.
- HYHT (Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ).** (2013). *Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Resmi Gazete Yayın Tarihi: 18 Haziran 2013, Resmi Gazete Sayı: 28681.*
- Kanber, Ç. ve Tanık, A.** (2013). *Bütünleşik Havza Yönetimine Paydaşların Katılımının Önemi, 10. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, Çevre Yönetimi Bildiri Kitabı, 12-14 Eylül 2014, Ankara, 413-417.*
- Kınacı, C.** (2015). *Türkiye’de Su Yönetimi, TC. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, SYGM, 23 Mart 2015, İTÜ Çevre Mühendisliği Bölümü sunuş.*
- Koopmanschap, E. ve Hemmami, M.** (2010). *Çevre ve Orman Bakanlığı ve Hollanda arasındaki işbirliği çerçevesinde “Türkiye’de Su ve Çevre Müktesebatı Alanında Eğitimcilerin Eğitimi Projesi”, Modül 1: Nehir Havzası Yönetim Planlaması, Su Kütleleri ve Tipoloji, 11-15 Ekim 2010, Çevre ve Orman Bakanlığı, Ankara.*
- OSİB (Orman ve Su İşleri Bakanlığı).** (2013). *Ormancılık ve Su Şurası, Havza Yönetimi ve Su Bilgi Sistemi Çalışma Grubu Raporu, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Ankara, 249-330.*
- Randhir, T. O.** (2007). *Watershed Management Issues and Approaches*, pp. 1-21, IWA Publishing, UK.
- Reimold, J. R.** (1998). *Watershed Management Practice, Policies and Coordination*, pp. , Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, Construction series (McGraw Hill, Inc.) New York, United States of America.
- Sahtiyancı Ö.** (2014). *Su Çerçeve Direktifi Kapsamında Çevresel Hedefler ve Önlemler Programı: Büyük Menderes Havzası Örneği, Uzmanlık Tezi, Ankara.*
- Tanık, A.** (2010). *Entegre Havza Yönetimi ve Türkiye’deki Uygulamalar, GÜNCE dergisi, TÜBA, Nisan 2010, Sayı: 40, s. 17-22, Ankara.*
- Tanık, A.** (2014). *Bütünleşik Havza Yönetimi, Ders Notları, İTÜ Çevre mühendisliği Bölümü.*
- Tanık, A.** (2015). *Bütünleşik Havza Yönetimi, 1. Adana Su Zirvesi, 23 Mart 2015, sunuş.*
- Tuna, D.** (2012). *Su Sorunlarına Çözüm Arayışları: Su Yönetişimi, İTÜ, Çevre Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Çevre Bilimleri ve Mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.*
- TÜBİTAK-MAM.** (2010a). *Havza Koruma Eylem Planlarının Hazırlanması Projesi Büyük Menderes Havzası, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (ÇE), Kocaeli, Gebze.*

- TÜBİTAK MAM.** (2010b). *11 Öncelikli Havza için Havza Koruma Eylem Planları*. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı adına TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi.
- TÜBİTAK MAM.** (2014). *14 Havza için Havza Koruma Eylem Planları*. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı adına TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi.
- UN.** (2009). *World Water Development Report-3*, United Nation , UNESCO ISBN: 978-9-23104-095-5.
- Vadineanu, A., Rashleigh, B., Gurel, M., Ekdal, A., Aliyev, A., Pérez Rufaza, A., Tavsan, C., Preda, E., Masson, E., Andrulowicz, E., Amanaliev, M., Fındık Hecan, N., Geldiyew, O., Gamito, S.** (2008). "Land-Based Sources, Water Quality and Management", *Sustainable Use and Development of Watersheds*, pp. 483-512, Editors: I. Ethem Gönenç, Angheluta Vadineanu, John P. Wolflin, Rosemarie C. Russo, NATO Science for Peace and Security Series: Environmental Security, Springer.
- AB SÇD (Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi).** (2000). *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*. Alındığı tarih: 19.03.2015, alındığı adres: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0060:EN:NOT>
- Chambers R., Pacey, A., Thrupp L. A.** (1989). *Farmer first: Farmer innovation and agricultural research*. London: Intermediate Technology Publications. Alındığı tarih: 27.10.2014, alındığı adres: http://www.future-agricultures.org/farmerfirst/farmer_first.html
- Coastalwiki.** (2011). *Public Participation Legislation*. Alındığı tarih: 27.07.2013, alındığı adres: http://www.coastalwiki.org/wiki/Public_participation_legislation
- Cobourn J.** (1999). *Integrated watershed management on the Truckee River in Nevada*. *Journal of the American Water Resources Association* 35(3):623-632. Alındığı tarih: 29.11.2014, alındığı adres: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-1688.1999.tb03618.x/abstract>
- Darghouth, S., Ward, C., Gambarelli, G., Styger, C., Roux J.** (2008). *Watershed Management Approaches, Policies, and Operations: Lessons for Scaling up watersector board discussion papaer series, Paper No:11 The World Bank, Washington, DC*. Alındığı tarih: 10.01.2015, alındığı adres: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/17240/442220NWP0dp111Box0327398B01PUBLIC1.pdf?sequence=1>
- De Steiguer, J.E., Duberstein, J., Lopes, V.** (2003). *The Analytic Hierarchy Process as a Means for Integrated Watershed Management, Proceedings of the 1st Interagency Conference on Research on the Watersheds, Oct. 27-30, Agricultural Research Service, Benson, Arizona*, pp: 736-740. Alındığı tarih: 28.09.2014, alındığı adres: https://www.zotero.org/groups/piccc_library/items/itemKey/IHZ2IWTT

- DNR.** (1987). *Chesapeake Bay Monitoring "Monitoring for Management Actions", Cahper 9: Management strategies and the role of monitoring, Department of Natural Resorces (DNR), The Maryland Office of Environmental Programs Chesapeake Bay, Water Quality Monitoring Program, Maryland, USA. First Biennial Report, February* Alındığı tarih: 09.04.2015, alındığı adres: http://www.dnr.state.md.us/bay/monitoring/mon_mngmt_actions/chapter9.html
- EC (European Commission, HarmoniCop).** (2005). *Handbook from the project "Harmonising Collaborative Planning".* Alındığı tarih: 27.08.2014, alındığı adres: <http://www.harmonicop.uni-osnabrueck.de/>
- EC (European Commission).** (2013). *The Commissions assessment of the Danish River Basin management plans.* Alındığı tarih: 27.07.2013, alındığı adres: http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/countries/denmark_en.htm
- EPA.** (2008). *Handbook for Developing Watershed Plans to Restore and Protect Our Waters, Chapter 3. Build Partnerships.* Alındığı tarih: 27.08.2014, alındığı adres: http://www.epa.gov/owow/nps/watershed_handbook.
- EPA.** (2013a). *Getting in steps: Engaging Stakeholders in Your Watershed, May 2013.* Alındığı tarih: 02.08.2013, alındığı adres: <http://cfpub.epa.gov/npstbx/files/stakeholderguide.pdf>
- EPA.** (2013b). *Public Participation Guide.* Alındığı tarih: 27.09.2014, alındığı adres: <http://www2.epa.gov/international-cooperation/public-participation-guide-view-and-print-versions>
- EPA.** (2013c). *A Quick Guide to Developing Watershed Plans to Restore and Protect Our Waters.* Alındığı tarih: 24.02.2013, alındığı adres: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:5QYcP7WNE6wJ:water.epa.gov/polwaste/nps/upload/watershed_mgmnt_quick_guide.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr
- Erdoğan, R.** (2013). *Stakeholder Involvement in Sustainable Watershed Management Environmental Sciences » "Advances in Landscape Architecture", book edited by Murat Özyavuz , ISBN 978-953-51-1167-2, Published: July 1, 2013 under CC BY 3.0 license. © The Author(s).* Alındığı Tarih: 23.09.2014, alındığı adres: <http://www.intechopen.com/books/advances-in-landscape-architecture/stakeholder-involvement-in-sustainable-watershed-management>
- ESB International.** (2008). *Draft River Basin Management Plans National Summary Programme of Measure..* Alındığı Tarih: 05.07.2014, alındığı adres: <http://www.wfdireland.ie/docs/National%20Summary%20Programme%20of%20Measures.pdf>
- European Communities.** (2009). *Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC), Guidance Document No.20, Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives).* Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Alındığı Tarih: 26.06.2013, alındığı adres:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:RJ5QnU5gulJ:ec.europa.eu/environment/water/water-framework/objectives/pdf/Guidance_document_20.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr

- Ewing, S.** (1999). *Landcare and community-led watershed management in Victoria, Australia. Journal of the American Water Resource Association* 35(3):663-674. Alındığı tarih: 07.12.2014, alındığı adres: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-1688.1999.tb03622.x/abstract>
- Groetschel, A., Müller-Neuhof, I., Rathmann, I., Rupp, H., Santillana, X., Söger, A., Werner, J.** (2000). *Watershed Development in Gujarat– A problem-oriented survey for the Indo-German Watershed Development Programme– Humboldt- Universität Zu Berlin Landwirtschaftlich-gärtnerische Fakultät Sle Centre for Advanced Training in Rural Development Ahmedabad/Berlin.* Alındığı tarih: 27.11.2014, alındığı adres: <http://edoc.hu-berlin.de/series/sle/s187/PDF/s187.pdf>
- Gül, E. ve Çevik, B.** (2014). *2010 ve 2012 Verileriyle Türkiye'de İllerin Gelişmişlik Düzeyi Araştırması, İktisadi Araştırmalar Bölümü, Şubat 2014 Raporu, Türkiye İş Bankası.* Alındığı tarih: 23.03.2015, alındığı adres: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:HD4WkK9xrUEJ:http://ekonomi.isbank.com.tr/UserFiles/pdf/ar_03_2012.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr
- Güneş, A.** (2010). *Aarhus Sözleşmesi Üzerine Bir İnceleme, Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi C. XIV, Y. 2010, Sayı: 1.* Alındığı tarih: 23.05.2013, alındığı adres: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:J_ssk9V8sYEJ:webftp.gazi.edu.tr/hukuk/dergi/14_1_11.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr
- Innes, J. ve Booher, D.** (2004). *Reframing Public Participation: Strategies for The 21st Century.* Alındığı tarih: 23.01.2015, alındığı adres: <https://escholarship.org/uc/item/4gr9b2v5>
- Islam, N., Martinez, N., Xi, W.** (2002). *Environmental Law in Developing Countries: Selected Issues, IUCN, 7.* Alındığı tarih: 11.11.2014, alındığı adres: <https://portals.iucn.org/library/efiles/edocs/EPLP-043.pdf>
- King, C., Feltey, K., Susel, B.** (1998). *The Question of Participation: Toward Authentic Public Participation in Public Administration* Alındığı tarih: 11.01.2015, alındığı adres: http://www.jstor.org/stable/977561?seq=1#page_scan_tab_contents
- Liu, B.M., Abebe, Y., McHugh, O.V., Collick, A.S., Gebrekidan, B., Steenhuis, T.S.** (2008). *Overcoming limited information through participatory watershed management: Case study in Amhara, Ethiopia. Physics and Chemistry of the Earth* 33 (1–2): 13–21. Alındığı tarih: 27.12.2014, alındığı adres: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pce.2007.04.017>
- Moraes, A. ve Perkins, P.** (2007) *Women, Equity and Participatory Water Management in Brazil, University of Columbia - Missouri, USA and York University, Canada.* Alındığı tarih: 01.07.2013, alındığı adres:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Yvu1_B6WAtEJ:ww.w.yorku.ca/siswater/Outputs/WaterBucketFeb19.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr

O'Faircheallaigh, C. (2009). *Public Participation and Environmental Impact Assessment: Purposes, Implications, and Lessons for Public Policy Making*. Alındığı tarih: 11.09.2014, alındığı adres: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925509000845>

ORSAM (Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi). (2013). *Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi Kapsamında Sınırtaşın Sular*. Ankara: ORSAM Su Araştırmaları Programı. ORSAM Rapor No: 154, ORSAM Su Araştırmaları Programı Rapor No: 19. Alındığı tarih: 09.11.2014, alındığı adres: http://www.orsam.org.tr/en/enUploads/Article/Files/2013520_rapor154su.pdf

Parkins, J., Mitchell, R. (2005). *Public Participation as Public Debate: A Deliberative Turn in Natural Resource Management*. Alındığı tarih: 20.12.2014, alındığı adres: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08941920590947977?journalCode=usnr20>

Padma, L., Lim-Applegate, H. and Scoccimarro, M. (2001). *The adaptive decision-making process as a tool for integrated natural resources management: Focus, attitudes, and approach*. *Conservation Ecology* 5(2):11. Alındığı tarih: 09.10.2014, alındığı adres: <http://www.consecol.org/vol5/iss2/art11>

Said, G., Sehlke, D.K., Stevens, T., Glover, D., Sorensen, W., Walker, T. (2006). *Exploring an innovative watershed management approach: From feasibility to sustainability*, *Energy* 31 (2006) 2373–2386. Alındığı tarih: 14.12.2014, alındığı adres: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544206000429>

SAIEA (Southern African Institute for Environmental Assessment). (2004). *Calabash Case Studies Report, Public Participation in Environmental Assessment in The SADC Region, Chapter 3, Model of best Practice For Public Participation in Environmental Assessment*, Westlake. Alındığı tarih: 01.09.2014, alındığı adres: http://www.saiea.com/calabash/casestudies/html/case_study_report.pdf

Sharpley, A. N. (2000). *Agriculture and phosphorus management: The Chesapeake Bay and Boca Raton FL*. Lewis Publishers, London. Alındığı tarih: 14.12.2014, alındığı adres: <https://books.google.com.tr/books?id=dDXh0sauwH0C&lpg=PA103&ots=fsMHApUeuF&dq=Sharpley%2C%20A.%20N.%202000.%20Agriculture%20and%20phosphorus%20management%3A%20The%20Chesapeake%20Bay%20and%20Boca%20Raton%20FL&hl=tr&pg=PA103#v=onepage&q=Sharpley.%20A.%20N.%202000.%20Agriculture%20and%20phosphorus%20management%20The%20Chesapeake%20Bay%20and%20Boca%20Raton%20FL&f=false>

Sieber, R. (2006). *Public Participation Geographic Information Systems: A Literature Review and Framework*. Alındığı tarih: 21.12.2014, alındığı adres: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iJIqtYo5le4J:dusk.geo.orst.edu/virtual/2007/sieber2006.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr>

Singh, A. K., Eldho, T.J., Prinz, D. (2002). *Integrated watershed management approach for combating drought in a semi-arid region in India: The case of Jhabua watershed*. In 2nd World Water Congress: Integrated Water Resources Management pp.85-92. Alliance House, London. Alındığı tarih: 21.12.2014, alındığı adres: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12380978> veya;

http://www.researchgate.net/publication/11079563_Integrated_watershed_approach_for_combating_drought_in_a_semi-arid_region_of_India_the_case_of_Jhabua_watershed

UHYS. (2014). *Ulusal Havza Yönetim Stratejisi (2014-2023)*, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Resmi Gazete Yayın Tarihi: 04 Temmuz 2014, Resmi Gazete Sayı: 29050. Alındığı tarih: 09.10.2014, alındığı adres: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/07/20140704-23.htm>

UN-HABITAT (United Nations Human Settlements Programme). (2010). *UNWATER, UN HABITAT, Water quality facts and statistics, World Water Day 2010, UNHABITAT*. Alındığı tarih: 09.01.2015, alındığı adres: http://www.unwater.org/wwd10/downloads/WWD2010_Facts_web.pdf

Url-1

<http://www.unwater.org/fileadmin/user_upload/unwater_new/docs/water_disasters.pdf>, Alındığı tarih: 06.04.2015

Url-2

<http://www.unwater.org/fileadmin/user_upload/unwater_new/docs/water_and_urbanization.pdf>, Alındığı tarih: 06.04.2015

Url-3

<http://www.unwater.org/fileadmin/user_upload/unwater_new/docs/sanitation.pdf>, Alındığı tarih: 06.04.2015

Url-4

<http://www.unwater.org/fileadmin/user_upload/unwater_new/docs/water_for_food.pdf>, Alındığı tarih: 06.04.2015

Url-5

<<http://www.waterfootprint.org/>>, Alındığı tarih: 07.04.2015.

Url-6

<<http://www.unwater.org/statistics/statistics-detail/en/c/211812/>>, Alındığı tarih: 06.04.2015

Url-7

< <http://water.epa.gov/type/watersheds/whatis.cfm>>, Alındığı tarih: 06.09.2014

Url-8

< <http://www.hardystevenson.com/research/articles.php> >, Alındığı tarih: 21.08.2014

Url-9

< <http://data.worldbank.org/country/turkey> >, Alındığı tarih: 22.04.2015

Url-10

< http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCzel_ki%C5%9Fi >, Alındığı tarih: 19.04.2015

- Webler, T., Kastenholz, H., Renn, O.** (1995). *Public Participationin Impact Assessment: A Social Learning Perspective*. Alındığı tarih: 10.11.2014, alındığı adres: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/019592559500043E>
- World Bank.** (2003). *China Loess Plateau Watershed Rehabilitation Project Report*. Report No: 25701. Alındığı tarih: 21.10.2014, alındığı adres: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2003/04/2283488/china-loess-plateau-watershed-rehabilitation-project>

ÖZGEÇMİŞ



Ad Soyad: Çiğdem KANBER

Doğum Yeri ve Tarihi: Kilis – 29.06.1983

Adres: Başıbüyük Yolu Caddesi, No:8 Kentplus Centrium,
A2 Blok Kat.5 Daire 18 34854-Maltepe İSTANBUL

E-Posta: cigdemkanber@gmail.com

Lisans: Atatürk Üniversitesi, Çevre Mühendisliği Bölümü

Mesleki Deneyim ve Ödüller:

Beta Tek İnşaat Ltd. Merkez Ofis (09.2009 - 02.2011)

Yapıray Demiryolu İnşaat Sistemleri Tic. ve San. A.Ş. (05.2013 - 09.2014)