

# ***ENTEĞRE HAVZA REHABİLİTASYON PROJELERİ***

***Selim ŞAHİN***  
***(Orman Yüksek Mühendisi)***

# HAVZA İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR



# Havza Nedir?

# Havza Modeli

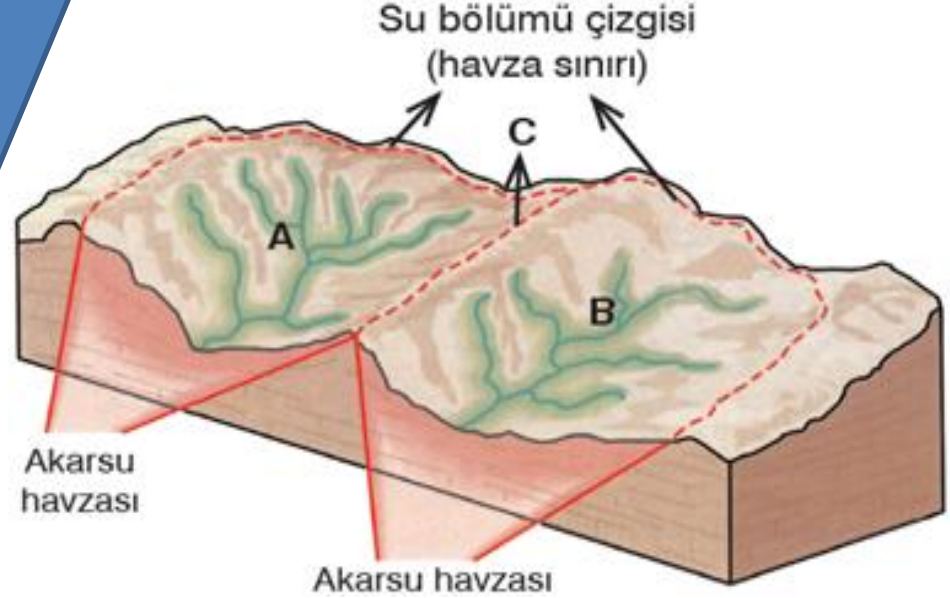
Bir akarsu tarafından parçalanmış, Kendine has doğal kaynakları bünyesinde barındıran, Etrafı dağ ve tepelerle çevrili, Suları aynı denize, ırmağa veya göle akan, Belirli büyüklükteki arazi parçasıdır.

Havzalar insanoğlu ve toplumlar için, temiz su ve su kaynaklarının regule edilmesi, toprak erozyonu, karbon depolama ve biyolojik kaynaklar gibi hayati öneme sahip temel mal ve hizmetler sağlayan kompleks sistemlerdir.

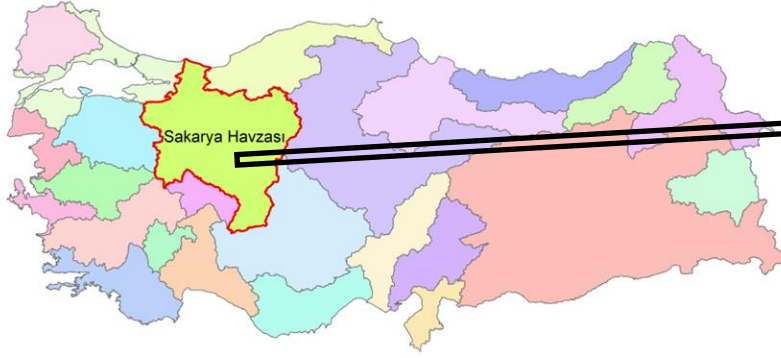


# Su Ayrım Çizgisi (Hattı)

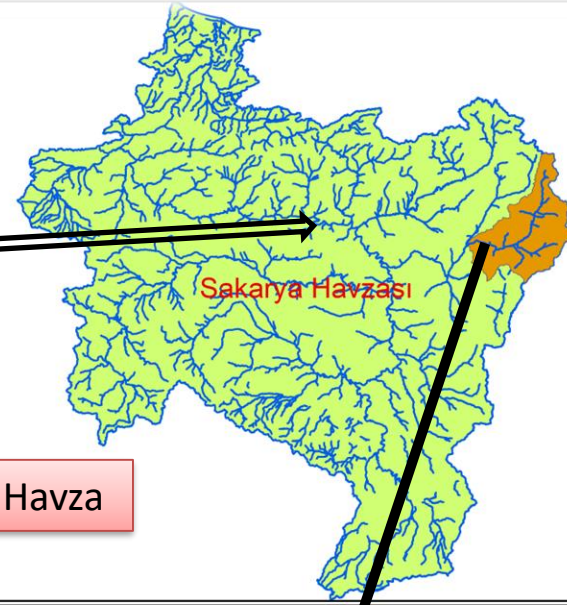
- İki komşu havzayı birbirinden ayıran çizgiye denir.
- Bu çizgi dağların ve tepelerin en yüksek kesiminden geçer.



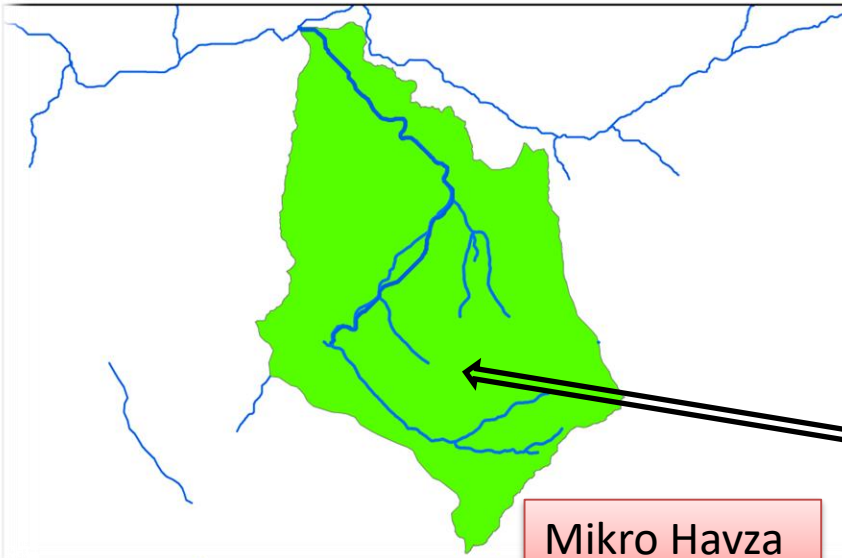
- **ANA HAVZA:** Bir akarsu tarafından parçalanmış, Kendine has doğal kaynakları bünyesinde barındıran, Etrafı dağ ve tepelerle çevrili, Suları aynı denize, ırmağa veya göle akan, Belirli büyüklükteki arazi parçasıdır. **(25 Adet)**
- **ALT HAVZA:** Ana akarsuya bağlı daha küçük akarsular için su toplama alanı.  
**(1848 adet)**
- **MİKRO HAVZA:** Yüzey ve yüzey altı akışlarla belirli bir drenaj sistemini (ırmak, nehir veya göl) besleyen en küçük hidrolojik birimdir.  
**(14.608 adet)**



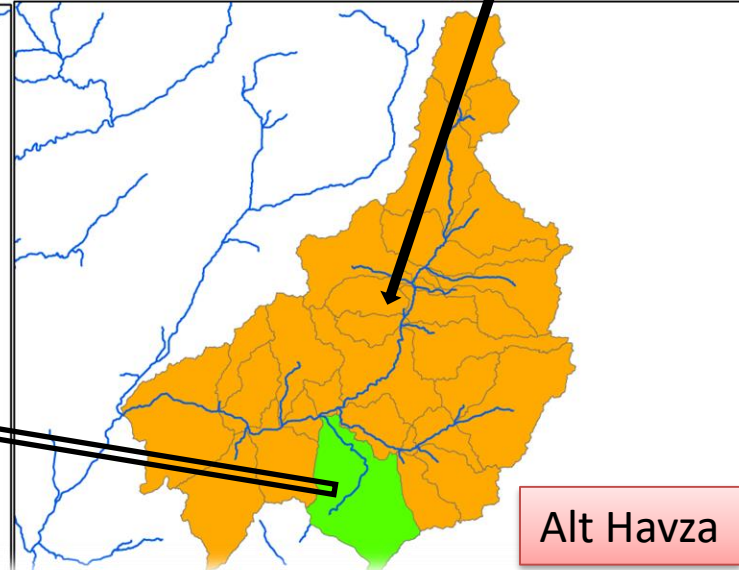
Tüm Havzalar



Ana Havza

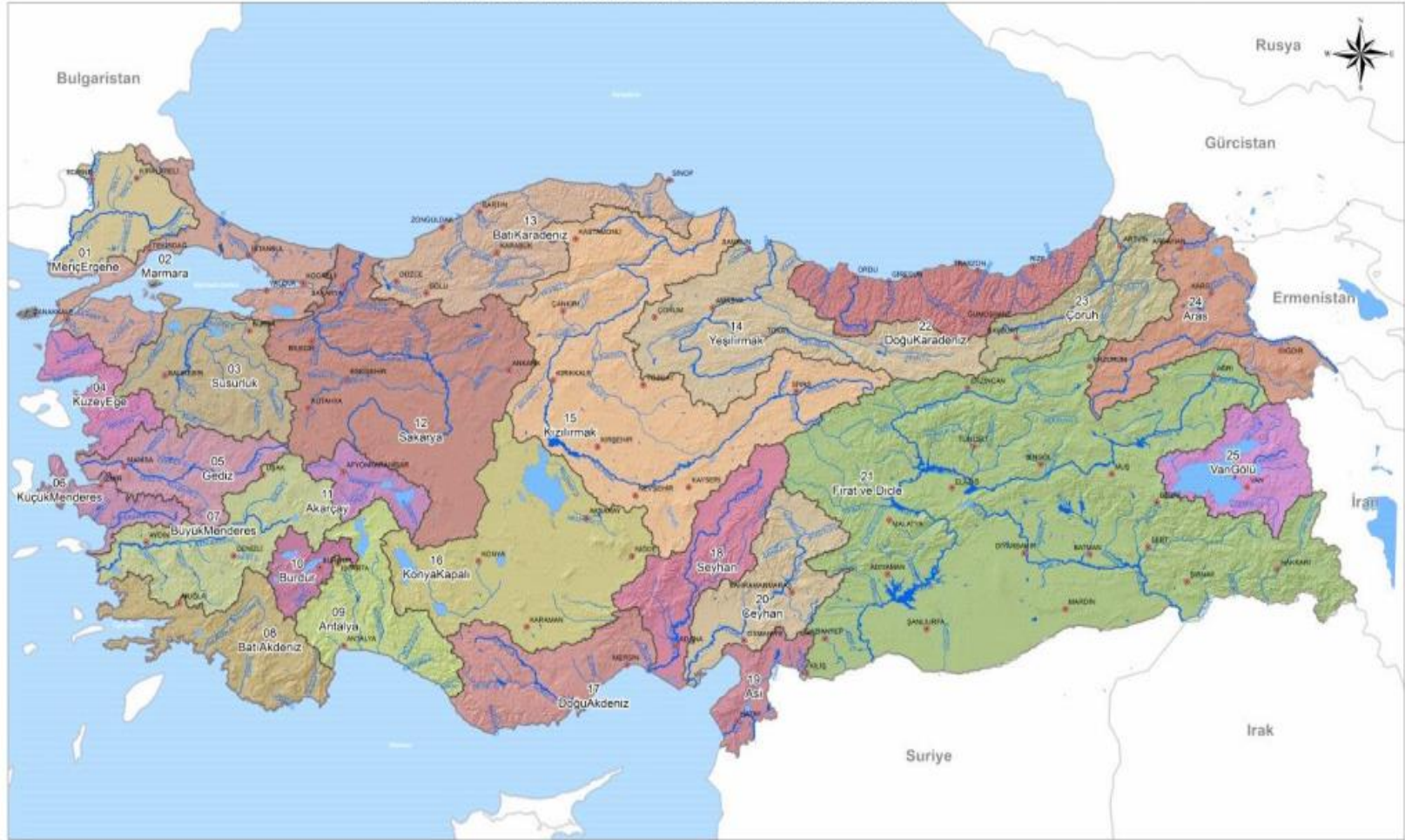


Mikro Havza



Alt Havza

# TÜRKİYE NEHİR HAVZALARI HARİTASI



Gösterim		Havza No / Adı	
● İl Merkezi	— Çay	03 - Susurluk	06 - Küçük Menderes
■ Baraj	— Dere	01 - Meriç Ergene	09 - Antalya
■ Göl	— Nehir	04 - Kuzey Ege	12 - Sakarya
		05 - Gediz	13 - Batı Karadeniz
		08 - Batı Akdeniz	14 - Yeşilirmak
		10 - Burdur	15 - Kızılırmak
		11 - Akarçay	16 - Konya Kapalı
		17 - Doğu Akdeniz	18 - Seyhan
		19 - Asi	21 - Fırat ve Dicle
		20 - Ceyhan	22 - Doğu Karadeniz
		23 - Çoruh	24 - Aras
		25 - Van Gölü	

İl Sınırı

# 25 SU HAVZASI İSİMLERİ, HAVZA NUMARALARI VE ALANLARI

Havza Adı	Havza Numarası	Alan Hektar
MeriçErgene	01	1687165,126
Marmara	02	2306345,985
Susurluk	03	2430612,724
KuzeyEge	04	984021,9976
Gediz	05	1712481,453
KüçükMenderes	06	697659,3057
BüyükMenderes	07	2595756,289
BatıAkdeniz	08	2103004,92
Antalya	09	2020683,177
Burdur	10	628985,4029
Akarçay	11	798926,5919
Sakarya	12	6329971,818
BatıKaradeniz	13	2887552,678
Yeşilırmak	14	3956797,723
Kızılırmak	15	8217407,412
KonyaKapalı	16	5007301,317
DoğuAkdeniz	17	2182270,589
Seyhan	18	2149860,725
Asi	19	789235,9189
Ceyhan	20	2173038,962
Fırat ve Dicle	21	17705147,78
DoğuKaradeniz	22	2286706,243
Çoruh	23	2026324,92
Aras	24	2853440,461
VanGölü	25	1788007,505

# Havzanın Bölümleri

- Yukarı Havza

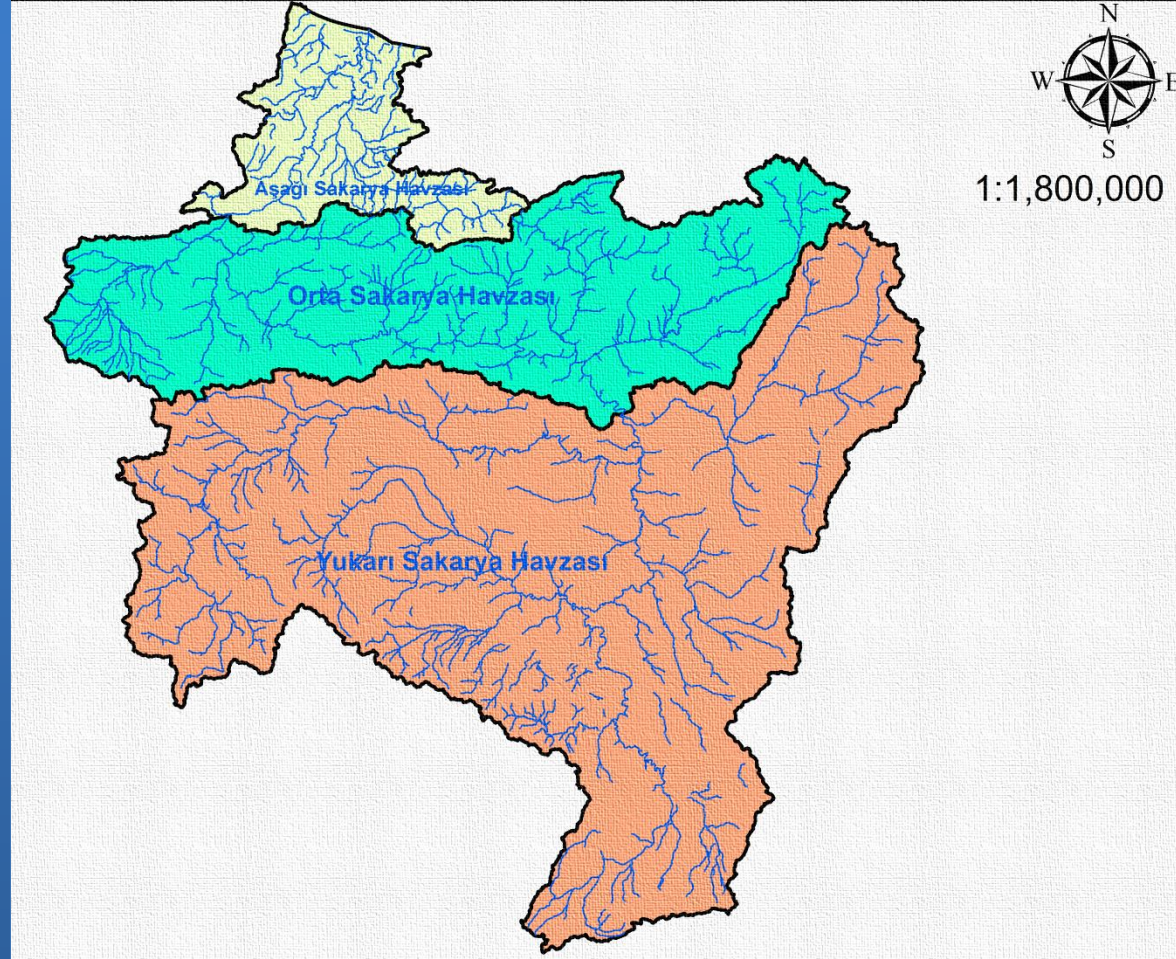
Bir akarsu havzasının üst bölümü ve su toplama alanıdır.

- Orta Havza

Yukarı havzalarda toplanan suların birleşerek ana akarsu haline geldiği orta bölüm olarak tarif edilebilir.

- Aşağı Havza,

Akarsu havzasında ana nehrin deniz veya göle döküldüğü alt bölümüdür.



# Kapalı Havza

## Kapalı Havzaların Türkiye Haritasındaki Konumu

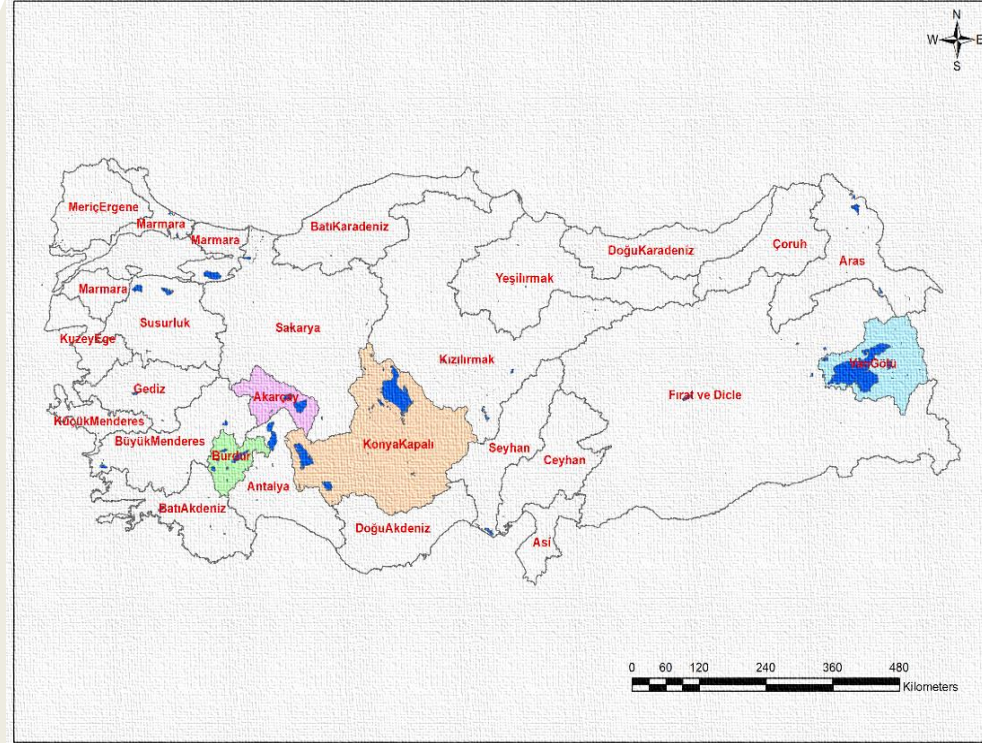
- Sularını denizlere kadar ulaştıramayıp, kuruyan veya göllere dökülüp kalan akarsuların havzalarıdır.
- Türkiye akarsu havzaları sisteminde 4 tanedir.

1-Konya Kapalı Havzası

2-Van Gölü Kapalı Havzası

3-Akarçay Kapalı havzası

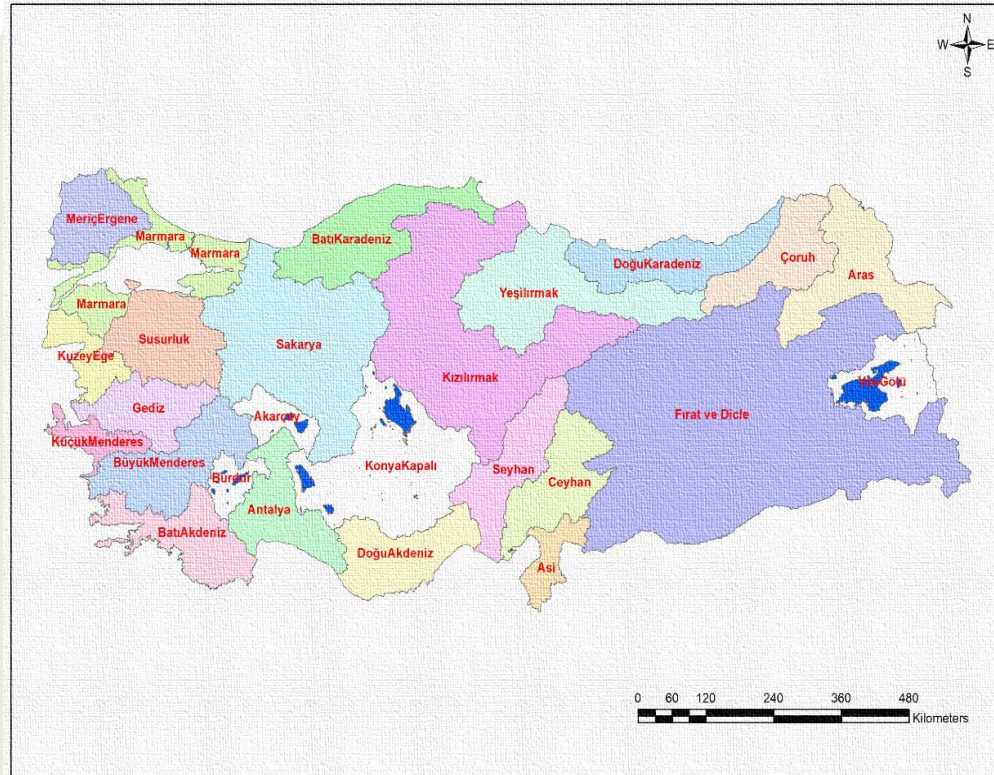
4-Burdur Gölü Kapalı Havzası



# Açık Havza

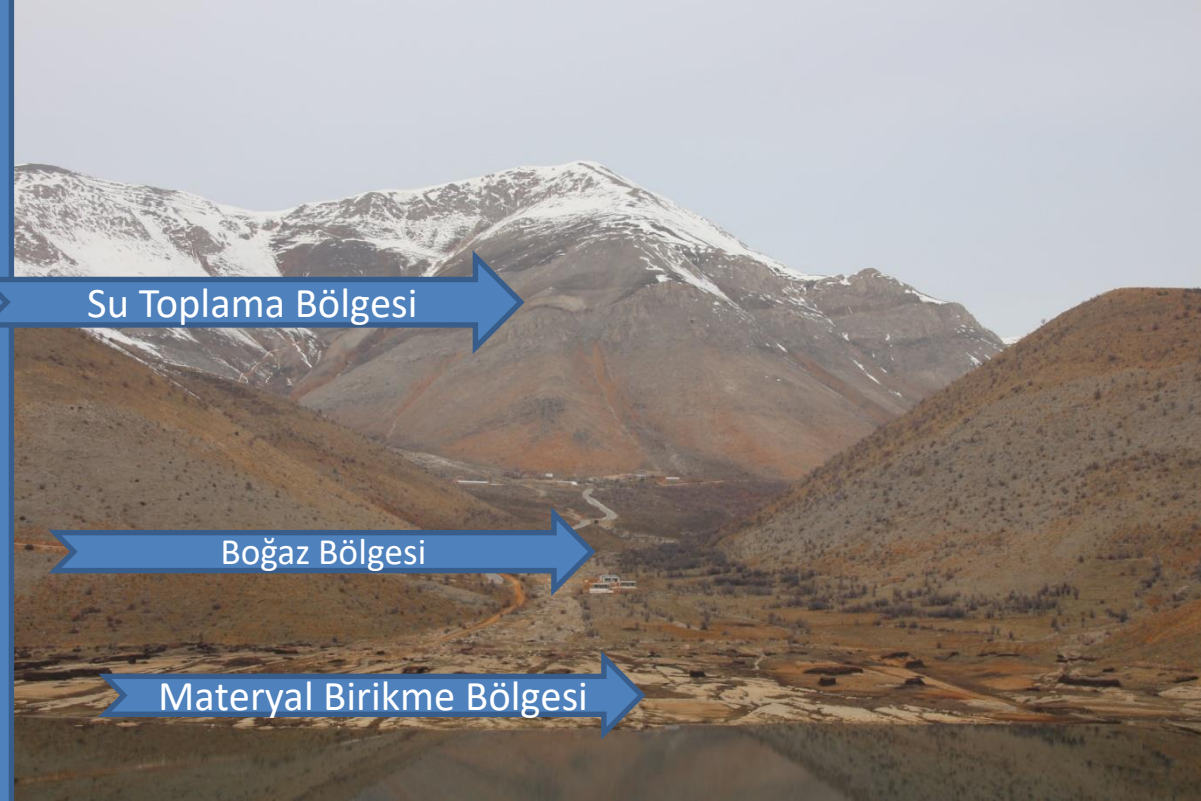
## Açık Havzaların Türkiye Haritasındaki Konumu

- Sularını denize ulaştırabilen havzalardır.
- Türkiye akarsu havzaları sisteminde 21 tane olarak belirlenmiştir.



# Havzanın Bölgeleri

- Su toplama bölgesi,
- Boğaz bölgesi,
- Birikme bölgesi,



Su Toplama Bölgesi

Boğaz Bölgesi

Materyal Birikme Bölgesi

**Türkiye'de  
Kabul Gören  
Havza  
Büyüklikleri**

Havza	Alan (Ha)
Küçük Havzalar	100 ≤
Orta büyüklükte havzalar	100 - 1.000
Büyük Havzalar	1000 - 10.000
Çok büyük havzalar	≤ 10.000

**Alpay - Okutan 1966**

# Uluslararası Alanda Havza Büyüklükleri ve İsimlendirilmeleri

- Yabancı literatürlerde havzalar büyüklüklerine göre **catchment**, **watershed** ya da **basin** gibi terimlerle ifade edilirler.
- Bu terimlerin sınıflandırılmasında kesin olarak belirlenmiş bir ayırım, büyüklük ya da alan olmamakla birlikte, havzaların büyüklüklerine göre isimlendirmeler yapılmıştır.

İsimlendirme ve alan ilişkisini gösteren bir sınıflandırma  
(Randolph 2004)

İsim	Büyüklük (km <sup>2</sup> )
<b>Catchment</b>	<b>0.1 – 2.5</b>
<b>Sub-watershed</b>	<b>2.5 – 25</b>
<b>Watershed</b>	<b>25 – 250</b>
<b>Sub-basin</b>	<b>250 – 2500</b>
<b>Basin</b>	<b>2500 –</b>

# Havza Yönetimi

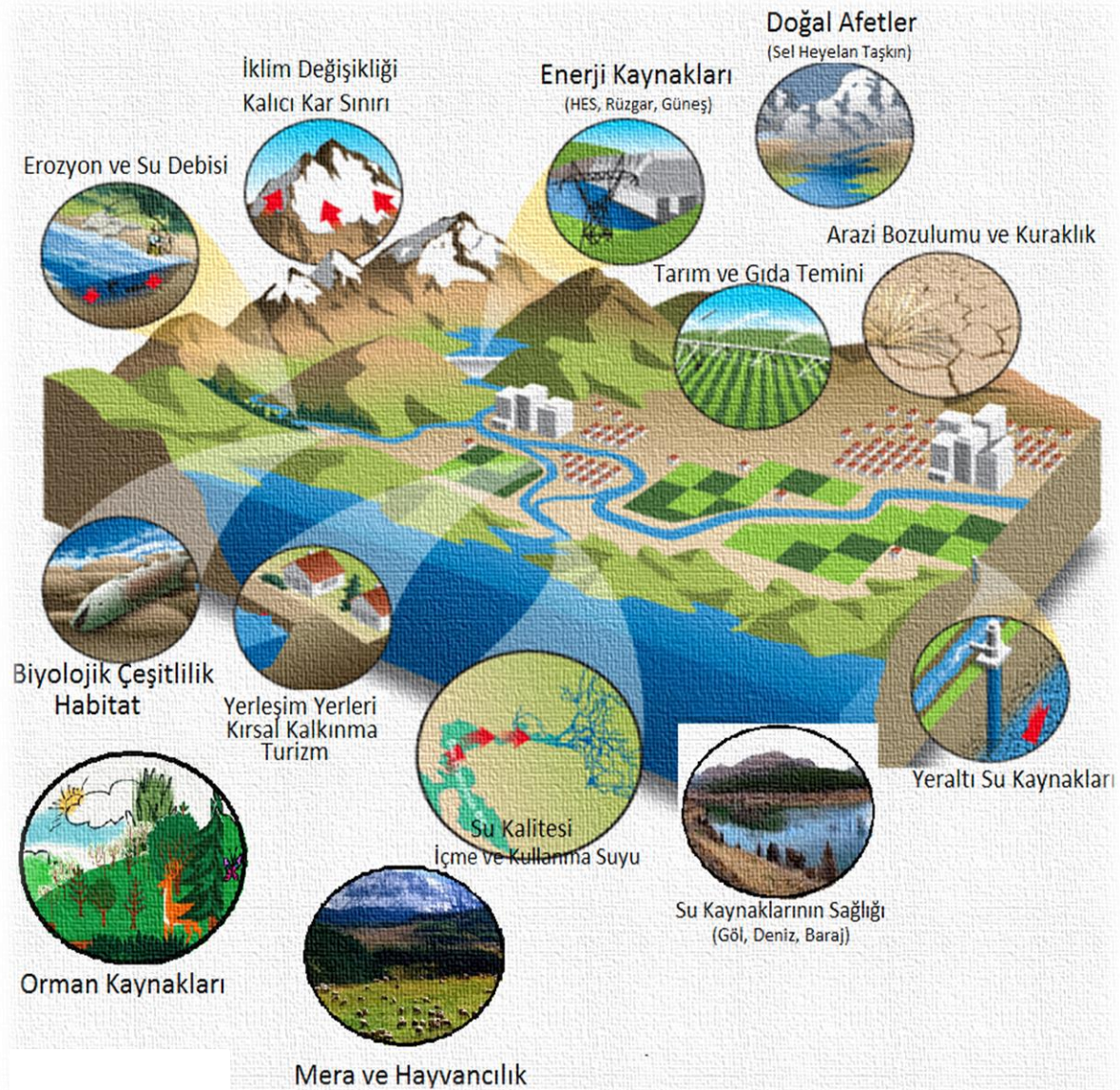
Ekolojinin temel esasları dikkate alınarak, Toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmasını sağlayacak şekilde, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının planlanması, geliştirilmesi ve yönetilmesidir.



**Ekonomi**

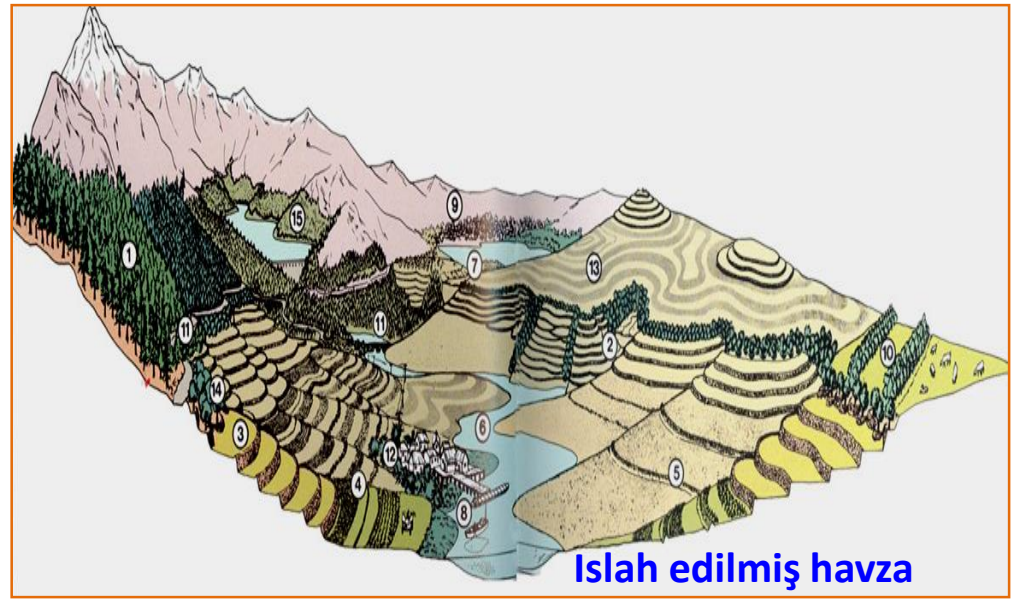
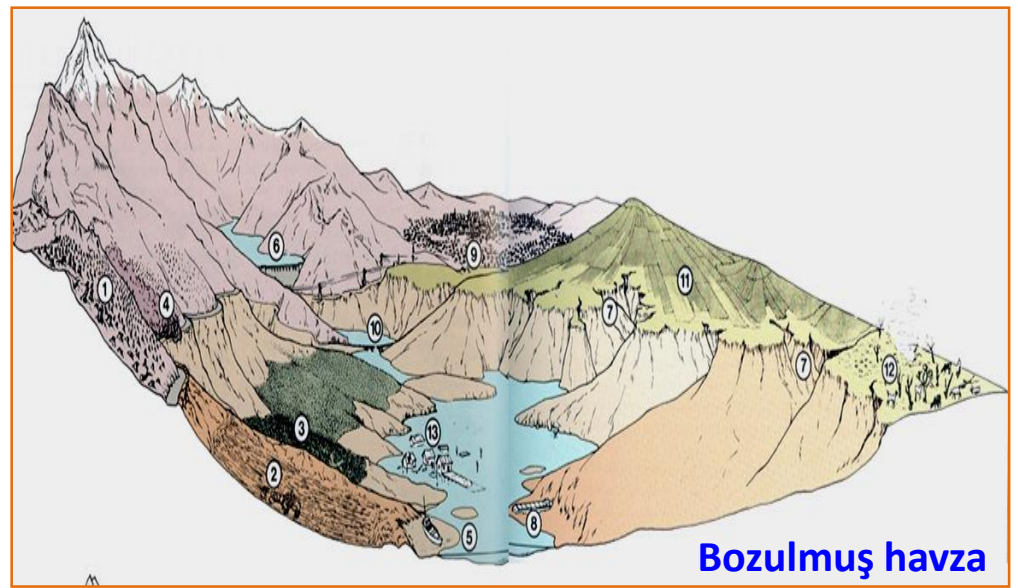
**Toplum**

**Ekoloji**



# Havza Islahı

Havzada bozulan, **toprak-su-bitki örtüsü koşullarının iyileştirilmesine** yönelik teknik, kültürel ve idari tedbirlerin alınması, aynı zamanda havzada yaşayan halkın; **sosyal-kültürel-ekonomik kalkınmalarının sağlanması** için yapılan çalışmalar bütünüdür.



# Türkiye’de Havza Çalışmalarının Tarihsel Gelişimi

Türkiye’de Havza ıslah çalışmaları teknik anlamda **1955** yılında başlamış olarak kabul edilmektedir. Bu yıllarda, dere ve nehir yataklarına kurulan birçok yerleşim birimimizin sık sık sel ve taşkınlara uğraması, ormancılık teşkilatını meydana gelen bu afetleri önlemeye yönelik olarak çalışmaya zorlamıştır.

- Bu amaçla, 1953 yılında havza ıslahı konusunda Fransa'da iki yıl süreli eğitime tabi tutulan bir grup orman mühendisine, sürekli taşkın ve sele yol açan

## **«Tokat Behzat Deresinin Yukarı Havzasının Islahı»**

görevi verilmiştir.

- 1955 yılında Sel Havzası Mühendisliği adındaki taşra örgütüyle başlayan çalışmalar tarım alanlarını da kapsamına almıştır.

# Türkiye’de Havza Çalışmalarının Tarihsel Gelişimi

1955 yılında Behzat Deresi Projesiyle başlayan havza ıslahı ve yönetimi faaliyetleri 1970’li ve 1980’li yıllarda değişik bölgelerde farklı projelerle devam etmiştir. Uygulanan projelerde, ağırlıklı olarak **teknik mühendislik çözümleri** üzerine yoğunlaşmıştır. Yapılan çalışmalarda,

**-Toprak erozyonunun azaltılması,**

**-Su zararlarını önleyici tesisler,**

**-Ağaçlandırmalar,**

Faaliyetleri ön planda tutulmuştur.

# Türkiye’de Havza Çalışmalarının Tarihsel Gelişimi

1970’li yıllardan itibaren havza bazlı çalışmalarda uygulamaların içerisine havza halkıda dahil edilmeye başlanmıştır, doğal kaynaklar üzerindeki baskının azaltılması amacıyla ORKÖY tarafından havzada *yaşayan insanlara yönelik «gelir artırıcı» ve «odun tüketimini azaltıcı»* yönde desteklemeler sağlanmıştır.

(Örnek: Çakı Çayı Projesi)

# Türkiye'de Geçmişte Uygulanan Bazı Havza Bazlı Çalışmalar

1. Behzat Deresi (Tokat) 1955
2. Kargı Ovasını Tehdit Eden Dereler (Kargı-Çorum) 1959-1961
3. Şerabat Deresi (Kuyucak-Aydın) 1962-1968
4. Uluborlu Barajı Havzası (Uluborlu-Isparta) 1975-1990: **Uluborlu baraj havzasının ıslahını civar köylüler özellikle ovadaki meyvecilik yapanlar istemiş. Köylüler havzadaki tarımsal arazilerinden vazgeçmişler. Hayvanlarını bu havzada otlatmayacaklarına dair taahhütname vermişler ve havza çitle çevrilmemiştir (AYDOĞMUŞ 1974).**
5. Çakıt Çayı (Pozantı-Adana, Ulukışla-Niğde) 1982-...

# Türkiye’de Havza Çalışmalarının Tarihsel Gelişimi

1990’lı yıllardan sonra, Su havzalarındaki çalışmaların birden fazla devlet kuruluşunun görev ve yetki alanında kalması, yerel halkın ve sivil toplum kuruluşlarının projelere katılımının öneminin anlaşılmış olmasıyla havza yönetim yaklaşımı ve uygulamalarında gelişmeler ve yeni yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Yeni yaklaşımlar neticesinde;

- Havzadaki doğal kaynakların korunması ve rehabilitasyonu, doğal kaynakların kullanımına bağımlı olarak yaşayan havza halkının kalkındırılması faaliyetlerini beraberce ele alan, **katılımcı** ve **entegre** planlama ve uygulamaya yönelik

**“entegre havza yönetimi ve buna bağlı olarakta entegre havza rehabilitasyon projeleri”**

kavramı ortaya çıkmıştır. (Örnek: DASHRP, ASHARP)

# TÜRKİYE'DE UYGULANAN DIŞ KAYNAKLI KATILIMCI ENTEGRE HAVZA REHABİLİTASYON PROJELERİ

## **1-Doğu Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi (1991-2001)**

Adıyaman, Malatya, Elazığ, K. Maraő, Adana, Sivas, Mersin, Antalya 8 ilde 88 havzada uygulanmıŐtır.

## **2-Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi (2005-2012)**

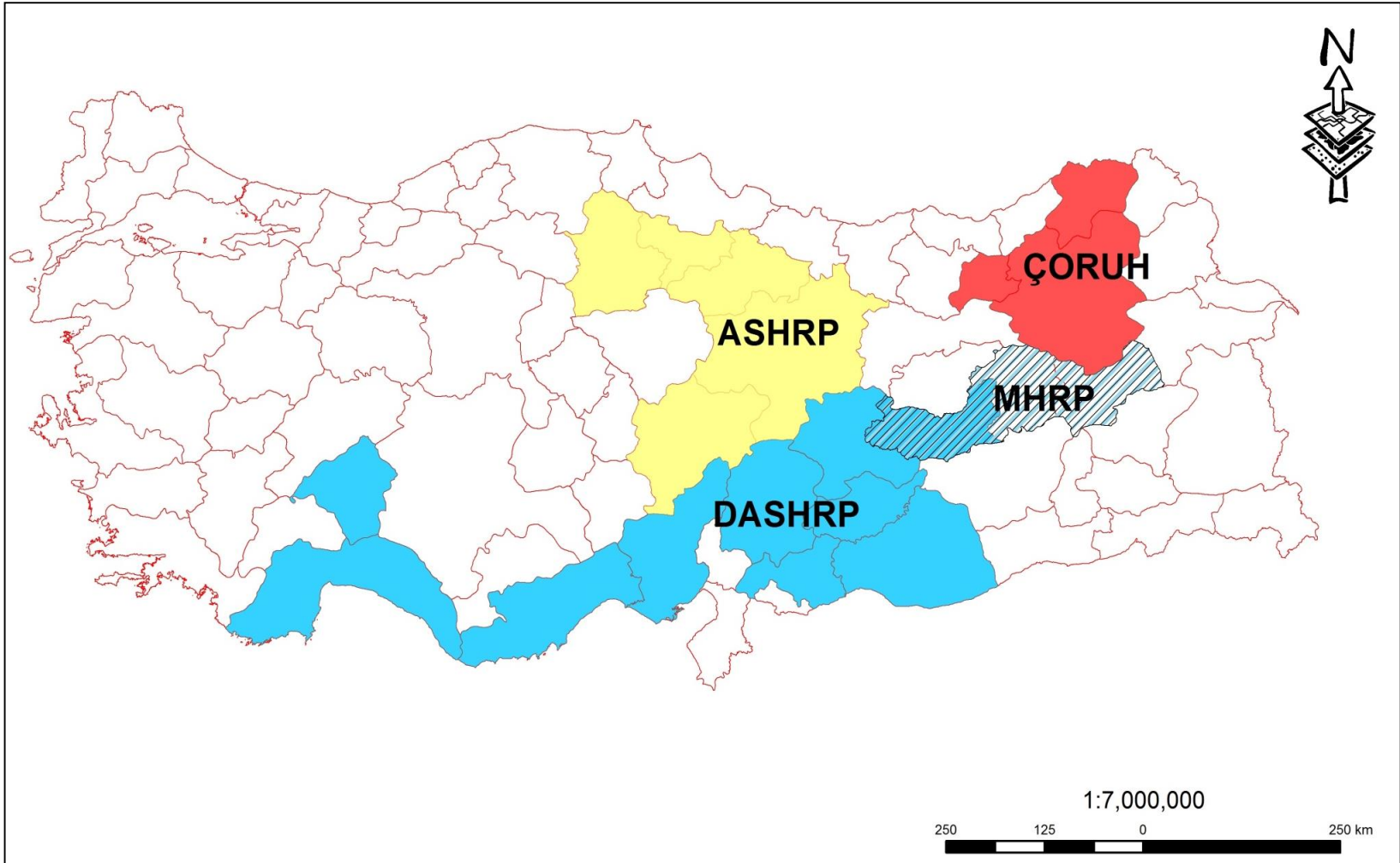
Tokat, Sivas, Kayseri, Çorum, Amasya ve Samsun 6 ilde 28 mikro havzada uygulanmıŐtır.

## **3-Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi (2013-2019)**

Erzurum, Artvin ve Bayburt illerinde, uygulamalar halen devam etmektedir.

## **4-Murat Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi (2013-2019)**

Elazığ, Bingöl ve MuŐ illerinde, uygulamalar halen devam etmektedir.



# ÇEM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN YAPILAN İÇ KAYNAKLARLA UYGULANAN KATILIMCI ENTEGRE MİKROHAVZA REHABİLİTASYON PROJELERİ

- 1-Şanlıurfa; Tektek Dağları Mikrohavzası Entegre Sel Kontrolü Projesi (2014-2016)**
- 2-Konya-Hadim ve Taşkent; Gökdere Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2014-2017)**
- 3-Konya-Taşkent; Sazak-Avşar Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2015-2019)**
- 4-Karaman-Ayrancı; Başlamışlı-Kocadere Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2015-2019)**
- 5-Afyonkarahisar-Şuhut; Hüseyinli-Belenyurdu Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2014-2018)**
- 6-Afyonkarahisar-Şuhut; Şuhutçayı Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2015-2019)**
- 7-Konya-Bozkır-Hadim; Bağbaşı Barajı Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2015-2019)**
- 8-Denizli-Çameli; Karanfilli Çayı Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2017-2021)**
- 9-Manisa-Selendi; Selendi Çayı Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi. (2017-2001)**
- 10-Denizli-Çameli; Akdere Çayı Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi (2018-2021)**
- 11-Manisa-Selendi; Selendi Çayı Entegre Mikrohavza Rehabilitasyon Projesi. (2017-2001)**
- 12-Burdur-Çavdır; Çavdır Barajı**
- 13-Kütahya-Merkez; Porsuk Barajı**
- 14-Eskişehir-Sivrihisar; Porsuk Çayı**
- 15-Ankara-Beypazarı; Kargı Barajı**
- 16-Iğdır-Aralık; Ağrı Dağı**

# Entegre Havza Projelerinde Mevcut Durum



# YASAL DAYANAK

Doğu Anadolu su havzası rehabilitasyon projesi uygulamasındaki kazanımların kalıcı olması ve benzer projelere de uygulanabilmesi için, 2003 yılında **6831** sayılı Orman Kanununun **58. maddesinde** yasal değişiklik yapılmıştır. Bu düzenlemeyle;

**MADDE 58:** “Orman rejimine dahil veya yeniden orman tesis edilecek yerlerde havza bazında yapılacak ağaçlandırma, erozyon ve sel kontrolü, çığ ve heyelanların önlenmesi, ekosistemlerin korunup geliştirilmesi ve havzada yaşayan insanların hayat şartlarının iyileştirilmesi faaliyetleri, Çevre ve Orman Bakanlığının koordinatörlüğünde ilgili kuruluşlarla birlikte hazırlanan entegre projeler halinde uygulanır.”

## ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞININ TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN HÜKMÜNDE KARARNAME (29/6/2011, No : 645)

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü

MADDE 7 – (1) Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğünün görevleri şunlardır:

a) Toprağın korunması ve tabii kaynakların geliştirilmesi amacıyla; **havza bütünlüğü esas alınarak**, çölleşme ve erozyonla mücadele, çığ, heyelan ve sel kontrolü ile **entegre havza ıslahı plan ve projelerini yapmak, yaptırmak**, uygulanmasını izlemek, bu faaliyetlere proje bazında destek sağlamak, bu iş ve işlemlerle ilgili politika ve stratejiler belirlemek, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyon sağlamak.

## **ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN HÜKMÜNDE KARARNAMENİN DEĞİŞTİRİLEREK KABULÜ HAKKINDA KANUN (1)**

**Kanun Numarası : 3234**

**Madde 2 – (Değişik: 29/6/2011-KHK-645/30 md.)**

**d) Orman sınırları içinde veya orman sınırları dışında her türlü arazide; ağaçlandırma, erozyon kontrolü, ormanla ilgili mera ıslahı, çölleşme ile mücadele, sel ve çığ kontrolü çalışmalarını yürütmek, entegre havza projeleri yapmak ve uygulamak,**

# Havzada Faaliyet Gösteren Kurum Kuruluşlar

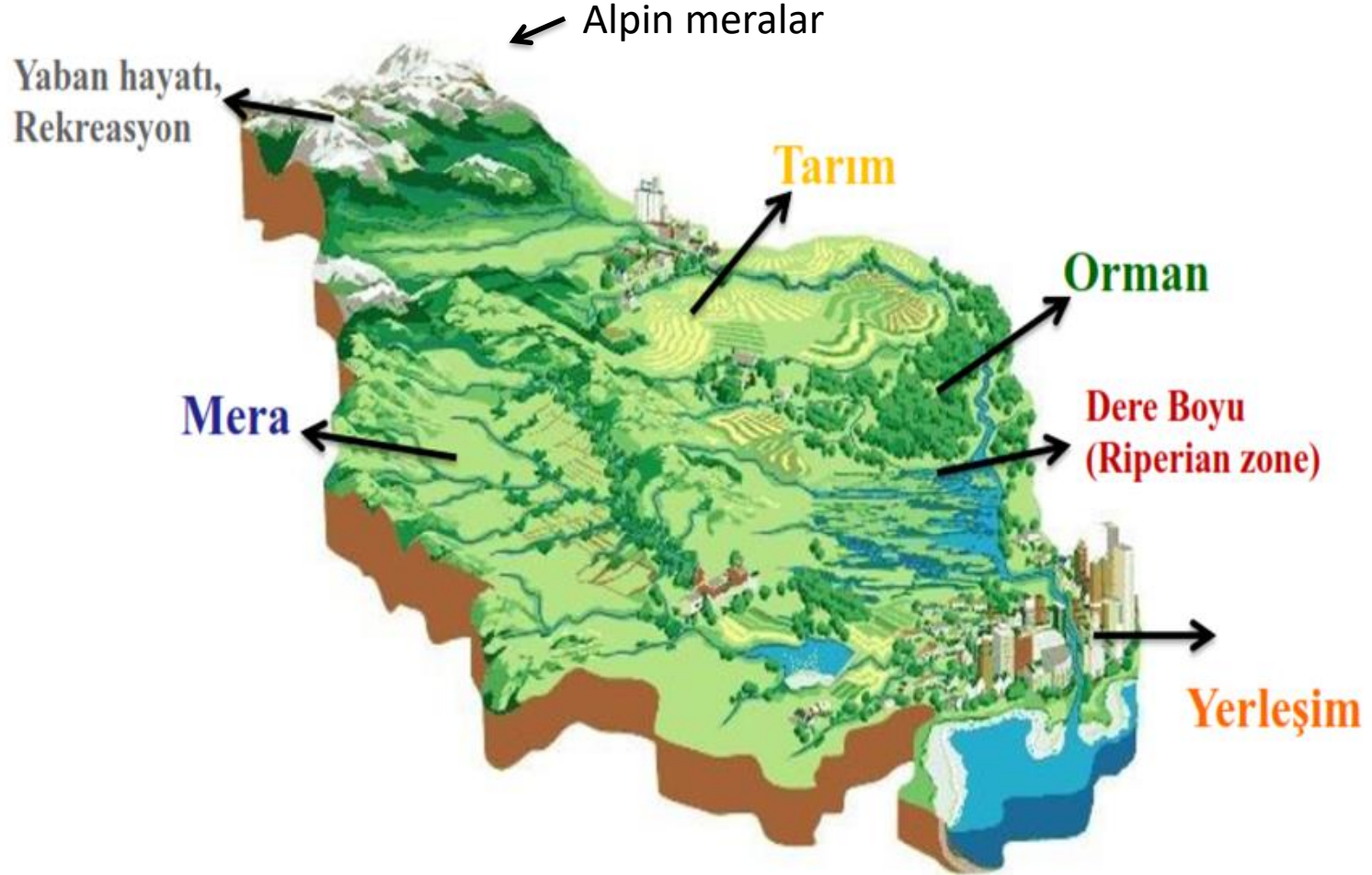
## **Orman ve Su İşleri Bakanlığı (OSİB)**

- 1. Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü (ÇEM);**
- 2. Orman Genel Müdürlüğü OGM);**
- 3. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ);**
- 4. Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM);**
- 5. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP);**
- 6. Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM);**
- 7. Türkiye Su Enstitüsü ( SUEN )**

1. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
2. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
3. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
4. Kültür ve Turizm Bakanlığı
5. İçişleri Bakanlığı
6. Milli Eğitim Bakanlığı
7. Sağlık Bakanlığı
8. Kalkınma Bakanlığı
9. Hazine Müsteşarlığı
10. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
11. Valilikler,
12. Kaymakamlıklar,
13. İl Özel İdareleri,
14. Belediyeler,
15. Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar)

16. Havzalarda yaşayan kırsal topluluklar,
17. Kentsel topluluklar,
18. Üniversiteler,
19. Araştırma enstitüleri,
20. Eğitim kurumları,
21. İlgili özel sektör kurum ve kuruluşları.
- .....

# Havzadaki Doğal Kaynaklar



# Havzadaki Doğal Kaynakların Genel Kullanımı

Üst havzalarda; (Tarım, orman, mera, su kaynakları)

- Meralarda ve açıklık alanlarda daha çok hayvan otlatması,
- Yörede yaşayan ailelerin kendi ihtiyacı için küçük alanlarda tarım yapmaları,
- Küçük su kaynaklarının tarım ve hayvancılıkta kullanılması,
- Orman ürünlerinden ve odun dışı orman ürünlerinden faydalanma şeklinde gerçekleşmektedir.

Orta ve alt havzalarda;

- Büyük ölçeklerde tarımsal faaliyetler,
- Su kaynaklarının; tarımsal, hayvancılık endüstriyel ve diğer faaliyetlerde kullanılması şeklinde gerçekleşmektedir.

# Havzalarda Uygulanan Genel Proje Faaliyetleri

Ülkemizde su havzalarının ve kaynaklarının korunması ve kullanılmasında çok sayıda kuruluş görev ve sorumluluk yüklenmiştir. Havzalarda yapılan genel faaliyetler;

- **Orman Rehabilitasyonu,**
- **Ağaçlandırma,**
- **Toprak muhafaza, Erozyon, Sel, Taşkın, Çığ, Heyelan,**
- **Mera ıslahı,**
- **Baraj ve gölet yapımı,**
- **Tarımsal faaliyetler ve sulama,**
- **Enerji üretimi,**
- **İçme, kullanma, sanayi su ihtiyaçlarının karşılanması,**
- **Biyolojik çeşitlilik kaynaklarının korunması ve ıslahı,**
- **Kırsal kalkınmaya yönelik faaliyetler vb...**

# Türkiye'de Havza Çalışmalarında Mevcut Durum

- Kamu Kurum ve Kuruluşları genel olarak dış kaynaklı projeler haricindeki proje faaliyetlerinde; planlama uygulama ve sonuçlandırılmalarda, bağımsız ve tek merkezli çalışmaktadır.
- Projeler genellikle belirli fiziki sonuçları hedefleyen, mühendislik işlerine odaklı, toprak ve su kullanımına dönük yaklaşımları içermektedir,
- Projelerde, faaliyet cins ve miktarlar planlanırken, çevresel ve biyo çeşitlilik sonuçları ve sosyal gereklilikler çok fazla dikkate alınmamaktadır.

# Türkiye'de Havza Çalışmalarında Mevcut Durum

- Havzada faaliyet gösteren herhangi bir kurum yada kuruluş kendi sektörüyle ilgili olarak çalışmalar yapsa da tam anlamıyla başarı sağlayamamakta, yetki ve sorumluluğu bulunan diğer sektörlerinde faaliyetlere katılımına ihtiyaç duyulmaktadır.
- Kurumlar, birkaç dış kaynaklı proje dışında, kurumsal yapı ve mevzuattan kaynaklanan zorunluluklardan dolayı, yeteri kadar rehabilitasyon ve kırsal kalkınma odaklı, katılımcı ve entegre proje uygulayamamaktadır.

# Havzalardaki Genel Sorunlar

1. Doğal kaynakların tahribi
2. Meralarda aşırı ve düzensiz otlatma
3. Zayıf bitki örtüsü
4. Orman alanlarından aşırı ve usulsüz faydalanma
5. Erozyon
6. Göçebe hayvancılık
7. Dağınık yerleşim
8. İnsan kaynaklarında azalma (göç)
9. Hayvansal üretimlerde düşüklük
10. Tarım arazilerinin yanlış kullanılması
11. Yetersiz tarım alanları
12. Yetersiz su kaynakları
13. Modern tarım tekniklerinin uygulanmaması
14. Tarım arazilerinde yetersiz organik madde
15. Kırsal fakirlik
16. Doğal kaynakların doğru kullanımı konusunda eğitim eksikliği
17. Sanayiden kaynaklanan tahribat ve kirlenen doğal kaynaklar
18. Mülkiyet sorunları (kadastro)



# Havzalarda Arazi Bozulununun Sonuçları

1. Doğal kaynak tahribatında artış
2. Erozyonda artış
3. Sel ve taşkınların artması
4. Toprakta tuzlanmanın artması
5. Tarım ürünlerinde azalma  
(Miktar+Kalite)
6. Böcek ve hastalıklarda artış  
(Bitki+Tarım)
7. Meralarda ot veriminin azalması
8. Biyolojik çeşitlilikte azalma
9. Su veriminde düşüş ve azalma
10. Su kaynaklarında azalma
11. Su ihtiyaçlarında artış
12. Orman yangınlarında artış
13. Bitki ölümleri
14. Yoksulluk ve göç



# KATILIMCILIK/PAYDAŞ

- **Katılımcılık:** Bir süreç içerisinde, farklı düşüncelerin karşılıklı diyalog yoluyla ortaya konulması ve neticesinde sürecin fikrinsel olarak zenginleşmesi, sonucunda ise herkesin kabul edebileceği **objektif neticelere** ulaşılması.
- **Paydaş:** Bir projenin; planlanması, uygulama süreci ya da sonucundan bir şekilde etkilenen, durumla ilgileri ya da durumdan zararları yada çıkarları olan kurum, kuruluş, topluluk yada kişiler.



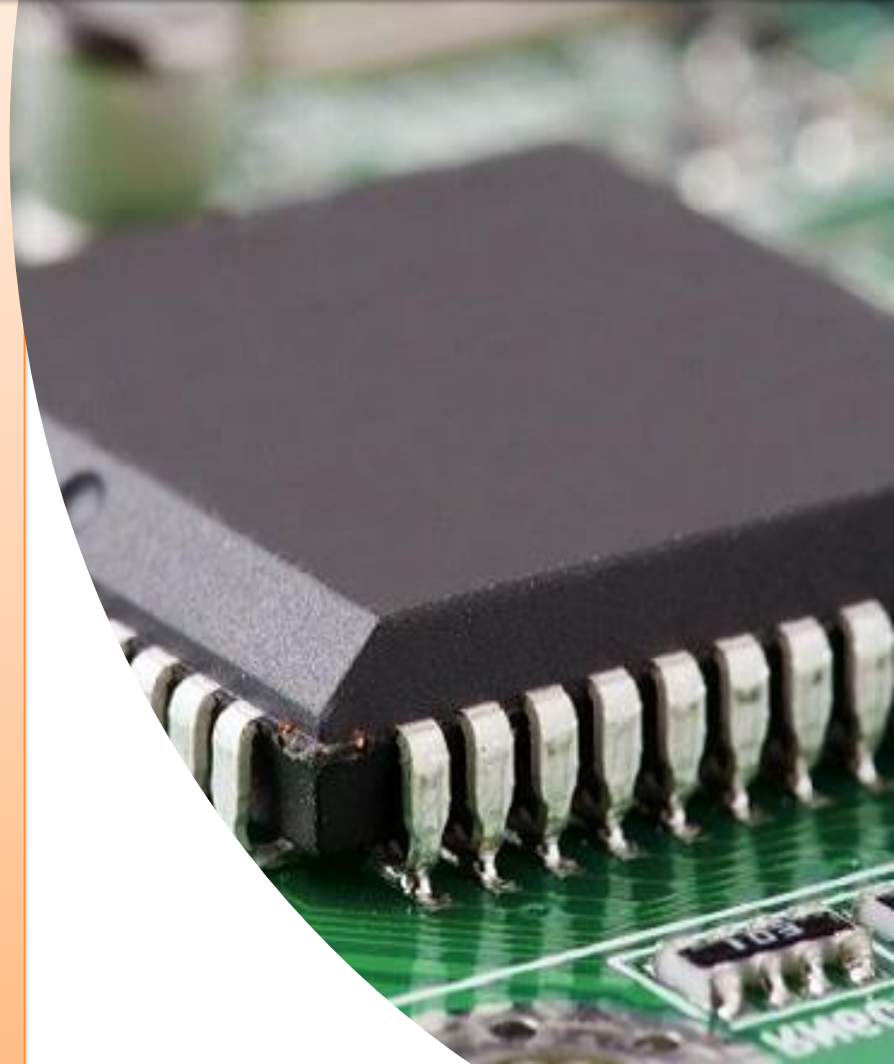
# Havza Projelerine Entegre Yaklaşım

## Neden Entegre Proje?

- Projelerden beklenen faydalar çoğalmıştır,
- Yerel, kırsal ve kurumsal talepler artmıştır,
- Proje yapımı ve uygulamaları daha çeşitli ve karmaşık bir hale gelmiştir,
- Projeler yapılırken; sosyal, ekonomik, çevresel, kültürel, politik vb.. değerler de dikkate alınmaya başlanmıştır,
- Havzadaki çalışma alanları birden fazla devlet kuruluşunun yetki ve sorumluluk alanında kalmaktadır,
- Yerel halkın ve sivil toplum kuruluşlarının da projelerin gerek yapımı gerekse uygulama izleme ve değerlendirme aşamalarında katılımlarının bir bakıma zorunlu hale gelmiş bulunmaktadır. Sonuç olarak,

## «entegre ve katılımcı projeler»

Yapılması bir bakıma zorunlu hale gelmeye başlamıştır,

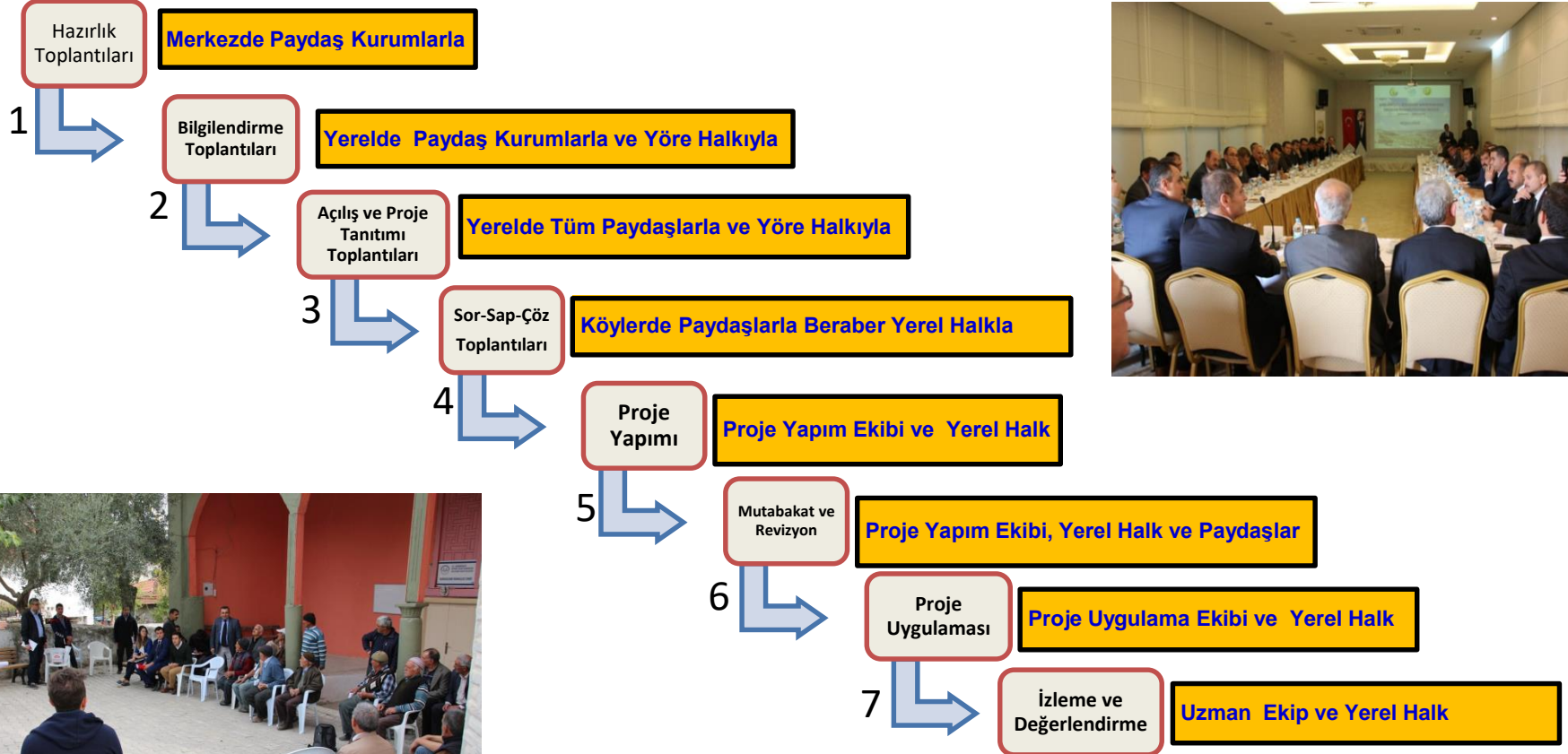


# Entegre Havza Projelerinde Katılımcı Yaklaşım Nasıl Olmalıdır

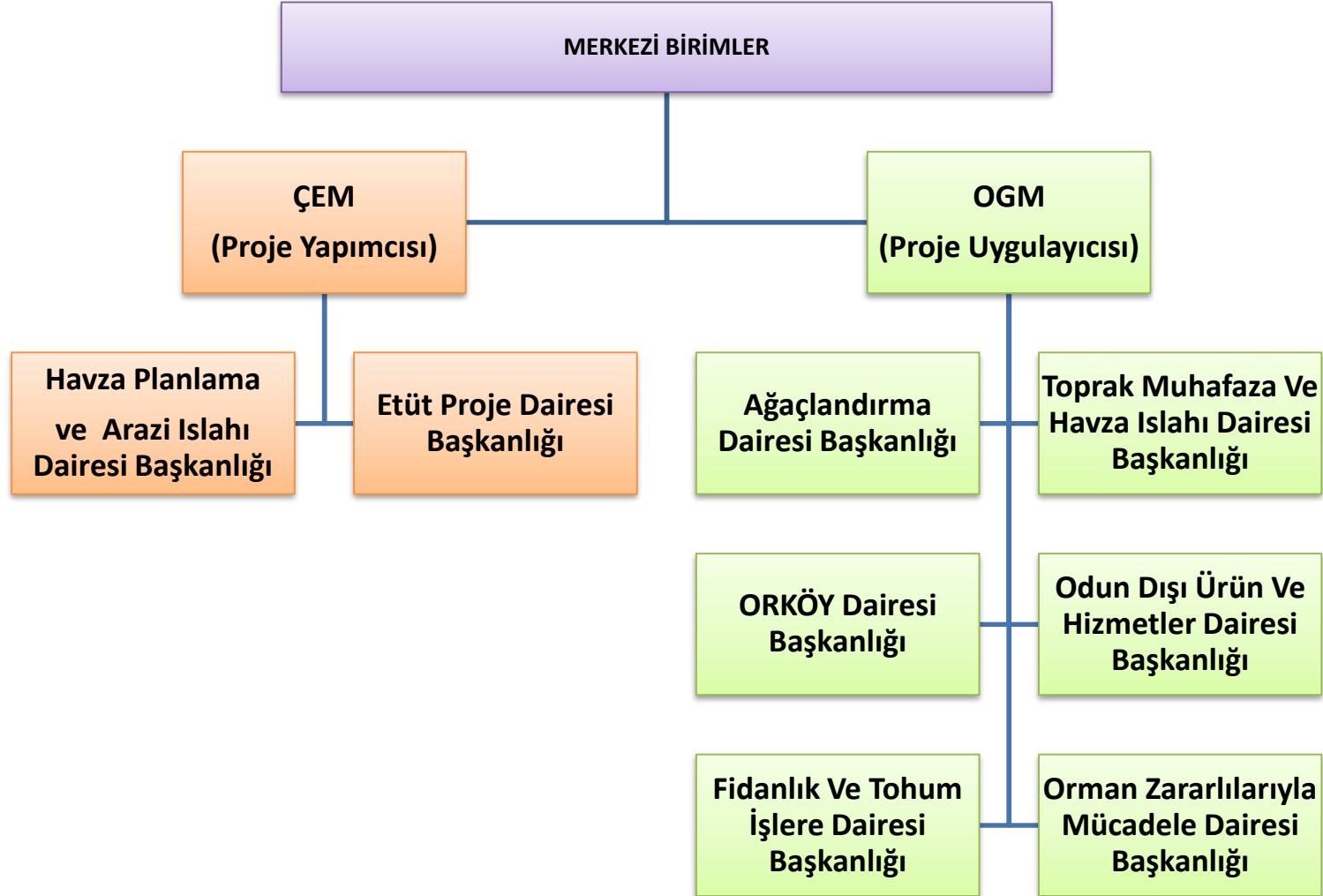
- Projeden etkilenen kişiler (köylüler) projenin her aşamasında; görüş, emek ve olabilecek diğer tüm destekleri şeklinde projeye iştirak etmelidir.
- Tüm köy halkı aynı platformda toplanarak proje yapımcısı kurumlarla beraber sorunlarını serbestçe dile getirip tartışabilmelidir.
- Toplantılarda tüm sorunlar dinlenip, çözüm önerileri ortaya konulmalı, sorunların çözümü katılımcıların ve paydaşların ortak fikirleri ve kabulleriyle belirlenmelidir.
- Paydaş kurum ve kuruluşlarda, sorun ve çözüm belirleme toplantılarına katılmalı ve görüş bildirmelidir. Ancak zorlayıcı çözümler önerilmemelidir.
- Köylüler projenin başarısı için, planlama ve uygulama aşamalarında da aktif olarak yer almalıdırlar.



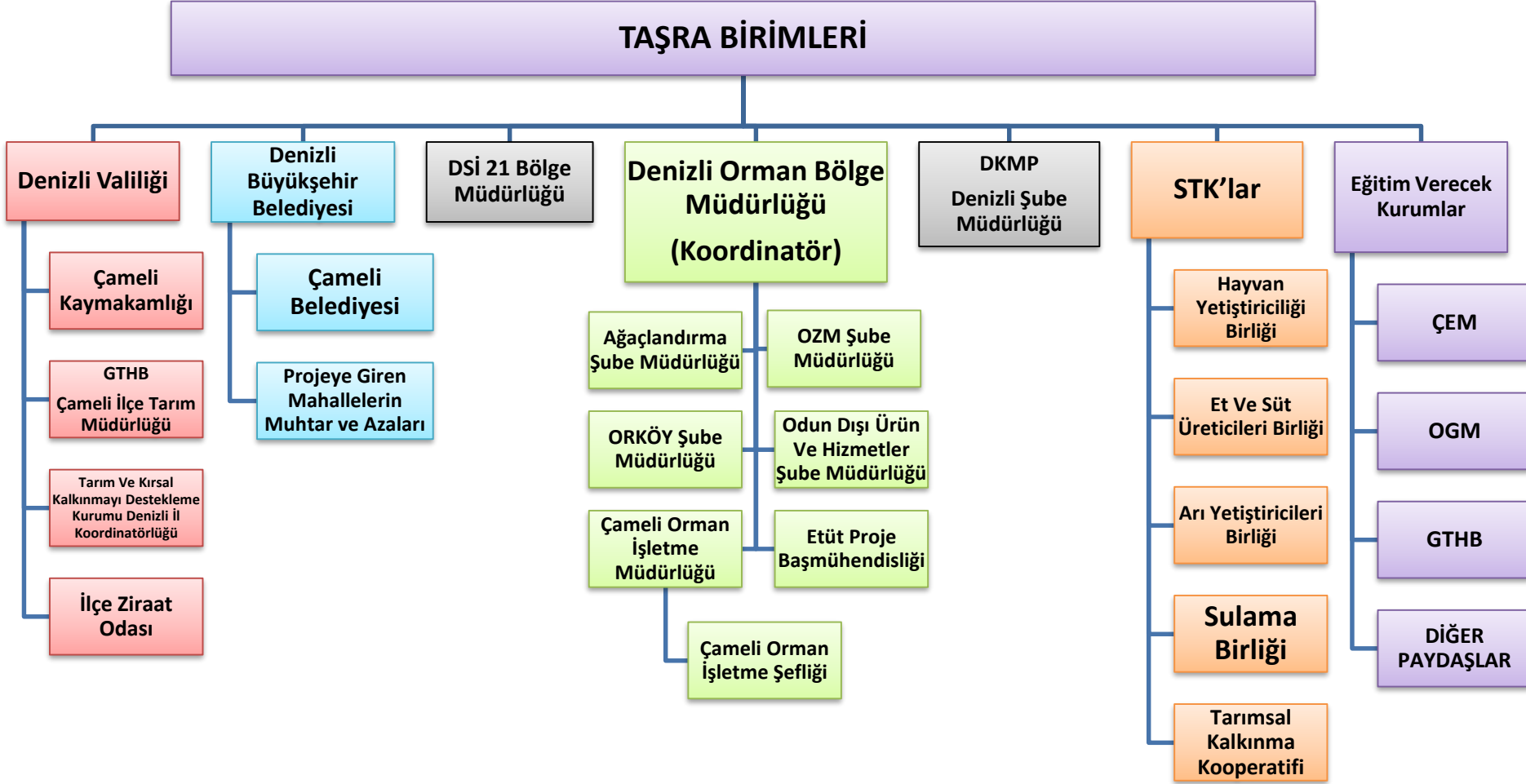
# Entegre Havza Projelerinde Katılımın Aşamaları



# Proje Koordinasyon Şeması



# Proje Koordinasyon Şeması (Denizli Çameli Karanfilli Çayı Projesi Örneği)



# PROJE HAZIRLAMA SÜRECİ



# Projelerin Gündeme Alınmasında Öncelik Kriterleri

## 1-TALEPLER

- Mahallinden Gelen Talepler
- OGM ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarından gelen talepler

## 2-İHTİYAÇ

- Havzada meydana gelen doğal afet vb.. Olayların zararlı etkilerinin ortadan kaldırılması amacıyla proje kapsamına alma
- Havzalarda doğal afet vb.. Tehlikelerin potansiyelinin tespit edilmesi durumunda meydana gelebilecek zararların bertaraf edilmesi amacıyla

# Mikrohavza Projeleri Genel Seçim Kriterleri

- 1-Doğal kaynak bozulmasının şiddeti
- 2-Doğal kaynakların rehabilitasyonu potansiyeli
- 3-Doğal afet riski
- 4-Mikrohavzanın erişilebilirliği
- 5-Kırsal yoksulluk düzeyi
- 6-İnsan kaynağı potansiyeli
- 7-Tarım, hayvancılık ve diğer gelir getirici faaliyetlerin geliştirilmesi potansiyeli
- 8-Köy içi ve köyler arası sosyal uyum
- 9-Yerel halkın projeye katılma ile ilgili istekliliği
- 10-Faaliyetlerin sürdürülebilir şekilde uygulanabilme potansiyeli

# PLANLAMA EKİBİ

Planlama sürecinde farklı meslek disiplinlerinden uzmanlarda yer almaktadır.

## Planlamada Görev Alması Gereken Uzmanlar

- 1 Ormancılık Uzmanı / Koordinatör
- 2 Gelir Getirici ve Tarımsal Faaliyetler Uzmanı
- 3 Sosyolog
- 4 Sulama Faaliyetleri Uzmanı
- 5 Arıcılık Uzmanı
- 6 CBS ve Harita Uzmanı
- 7 Veritabanı Yazılım Uzmanı
- 8 .....



# Mikrohavza Projelerinin Yapım ve Uygulama Aşamaları

## 1-Hazırlık toplantıları:

- a)Merkezde kurumsal,
- b)Yerelde köylülerle bilgilendirme
- c)Yerelde köylüler ve paydaşlarla, açılış ve tanıtım

**2-Sor-Sap-Çöz Toplantıları;** Köylülerin bilgilendirilmesi, sorunların, çözüm önerilerinin belirlenmesi ve faaliyetlerin planlanması amacıyla köylerde yapılır (bayanlarda dahil).

**3-Planlama Aşaması:** Sorunlar belirlendikten sonra projenin köy halkından oluşturulan temas grupları ve uzmanlarla beraber arazide görülerek planlanması.

**4-Mutabakat ve revizyon toplantıları;** SOR-SAP-ÇÖZ ve arazi çalışmaları sonucunda oluşturulan taslak projenin paydaşların görüşüne sunulması, planlanan faaliyetler konusunda mutabakat, gerekiyorsa revizyon ve onay maksadıyla projenin bağlı bulunduğu il yada ilçe merkezinde yapılır.

**5-Onay ve Uygulama:** Projenin uygulanmasında uygulayıcı kurumla birlikte yöre halkının da fiilen uygulamalara katılımı.

**6-İzleme ve Değerlendirme:** İzleme ve değerlendirme uzman ekibi, paydaşlar ve projeden faydalanan yerel halk.



# SOR-SAP-ÇÖZ

(Etüt, Envanter ve Sorun analizi tekniği)

## AŞAMALARI

- **Mevcut sorunların tespit edilmesi**
- **Önceliklerin saptanması**
- **Çözüm önerilerinin ortaya konması**

Sor-Sap-Çöz Toplantılarında, o bölgede yaşayan insanların tamamının yada en azından çoğunluğu temsil edecek sayıda kişinin katılımı temel prensip olarak alınmalıdır.

**SOR-SAP-ÇÖZ PROGRAMI**  
**(Manisa Selendi Çayı MH Projesi Örneği)**

<b>TARİH</b>	<b>KÖYLER</b>
<b>07.11.2016</b>	Karaselendi (Saat 15-17)
<b>08.11.2016</b>	Aşağıgüllüce (Saat 09:30-12:30 Arası) Yukarıgüllüce (Saat 14:30-17:00 Arası)
<b>09.11.2016</b>	Avlaşa (Saat 09:30-12:30 Arası) Akçakertil (Saat 14:30-17:00 Arası)
<b>10.11.2016</b>	Şehirlioğlu (Saat 09:30-12:30 Arası) Kayranlar (Saat 14:30-17:00 Arası)
<b>11.11.2016</b>	Mollaahmetler (Saat 09:30-12:30 Arası) Kazıklı (Saat 14:30-17:00 Arası)
<b>12.11.2016</b>	Yenice (Saat 09:30-12:30 Arası) Çıkrıkçı (Saat 14:30-17:00 Arası)





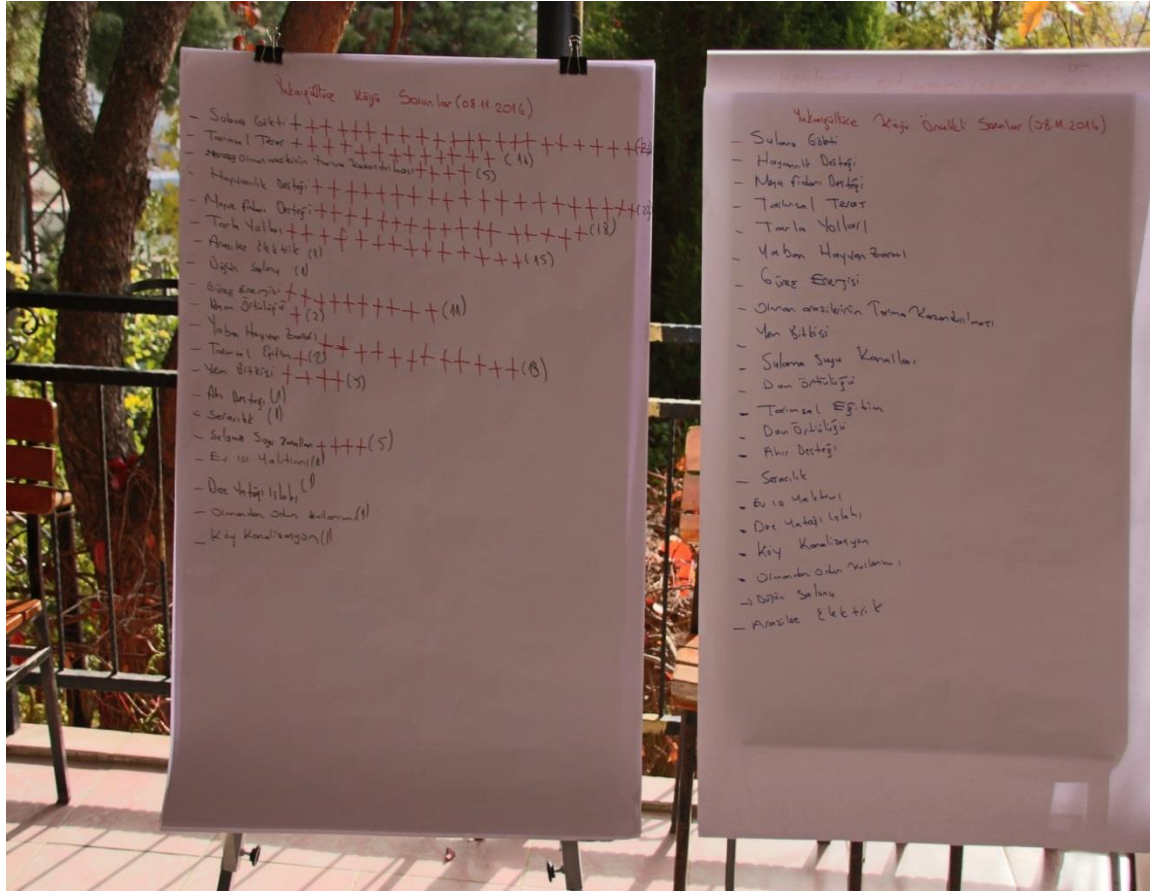




***HALKLA DAHA İYİ İLİTİŞİM KURMAK***  
*köylülerle beraber, görsel kaba köy haritaları çizmek*









- Sorunlar belirlendikten sonra uygulayacağımız projeyle hangi sorunların çözülp hangilerinin çözülemeyeceği objektif bir şekilde köylülere anlatılmalıdır.
- **Proje yararlanıcılarında beklenti oluşturulup uygulayıcıları zor durumda bırakmamak açısından önemlidir.**

# PROJENİN OYLANMASI



31.7.2015

Ortapor Köyü Temas Grupları

Orman-Mera

1 Mustafa ÖZKAN 05332888888  
2 Osman ALTIN 05352558531

Tarım

Mustafa Rakat 0535.3462574

Ekrem Kazancı 05332531611

Sulama

Ömir TOSTAN 05393398149

Meutaz Sayar 05859312225

# Örnek Çalışma Gurupları

<b>Ormancılık ve Mera Gurubu</b>	<b>Tarımsa Faaliyetler Gurubu</b>	<b>Sulama Grubu</b>
<b>Ormancı uzman</b>	<b>Tarımsal Faaliyetler Uzmanı</b>	<b>Sulama Uzmanı</b>
<b>Muhtar</b>	<b>Aza</b>	<b>Aza</b>
<b>Aza</b>	<b>Köyü iyi tanıyan Köylüler</b>	<b>Arazi sahiplerinden temsilci</b>
<b>Hayvan sahiplerinden temsilciler</b>	<b>İlgili kuruluşlardan katılmak isteyenler temsilciler</b>	<b>Çiftçi temsilcileri</b>
<b>Diğer kuruluşlardan katılmak isteyenler temsilciler</b>		<b>İlgili kuruluşlardan katılmak isteyenler temsilciler</b>





# PROJE KAPSAMINDA PLANLANABİLECEK FAALİYETLER

## Ağaçlandırmalar

- Toprak Muhafaza Amaçlı
- Kamusal Alan,
- Yol, Tarla Kenarı
- Rekreasyon amaçlı
- Galeri,
- Gelir Getirici Tür



Toprak Muhafaza ağaçlandırması



Gelir Getirici Tür (Badem)



Kamusal Alan (Okul)

## Toprak Muhafaza

- Erozyon tedbirleri,
- Sel ve Taşkın kontrolü
- Yamaç Islahı,
- Dere ve Oyuntu Islahı,
- Tarımsal alanlardaki erozyonun önlenmesi
- Çığ ve heyelan kontrolü,



Meror Teras



Oyuntu ve Yamaç Islahı

## Bozuk ormanların iyileştirilmesi

- Canlandırma kesimi,
- Boşluklara fidan dikimi ve tohum ekimi,
- Budama ve Aşılama,
- Koruma



## Meraların İyileştirilmesi

- Meraların iyileştirilmesi ve sürdürülebilir yönetimi
- Toprak muhafaza tedbirleri,
- Mera yolları tesis ve bakımı,
- Hayvan içme suyu temini ve hayvan su içme yapıları yapımı,
- Zararlı ve istilacı otlarla mücadele,
- Ağılların iyileştirilmesi ve yeni ağıl tesisi,
- Tohum ekimi, gübreleme,
- Kaşınma Kazığı, Koyun Banyoluğu, Tuzluklar, Gölgelekler vs.. yapımı



# GEÇİM KOŞULLARININ İYİLEŞTİRİLMESİ

## Tarımsal Faaliyetler

- Tarımsal teras yapımı,
- Meyve fidanı desteği,
- Kapama bahçe tesisi
- Seracılık,
- Tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliği,
- Mantar yetiştiriciliği,
- Tarla yolları bakımı ve tesisi,
- Elektro şoklu tel çit,
- Toprak tahlili ve gübre önerisi,
- Fidan üretimi konusunda desteklemeler
- Nadas azaltma uygulamaları
- Sebze üretiminin geliştirilmesi



# Hayvancılık

- Büyük ve küçükbaş hayvan desteği,
- Kanatlı hayvan desteği,
- Tatlı su ürünleri desteği (alabalık),
- Yem tohumu desteği,
- Ahır iyileştirilmesi,



## Sulama Faaliyetleri

- Kk su kaynaklarının tespiti ve projelendirilmesi,
- Sulama havuzları yapımı,
- Mevcut sulama altyapısının iyileştirilmesi
- Açık ve kapalı sistem kanal ve borularla su iletimi,
- Damla sulama



## Arıcılık

- Arılı ve arısız kovan desteği,
- Arı konaklama yeri tespiti ve tesisi,
- Nektarlı bitkilerin tespiti ve envanteri,
- Elektro Şoklu tel çitle desteği ile yaban hayvan zararına karşı nlemler,
- Bal ormanı tesisi.



## Odun Dışı Orman Ürünleri

- Tıbbi ve aromatik bitkilerin envanterinin yapılması ve faydalanmalarının düzenlenmesi,
- Eko-Turizm için uygun alanlar belirlenmesi ve faydalanmalarının düzenlenmesi



# YAŞAM KALİTESİNİN ARTTIRILMASI

- İzolasyon-Mantolama,
- Dam Örtülüğü,
- Güneş enerjili su ısıtma sistemleri,
- Köyü yolların düzenlenmesi,
- Ortak kullanıma açık fırın,
- Ortak kullanıma yönelik çeşme,
- Isınma (çok amacı soba),
- Gübre yönetimi,
- Piknik ve mesire yeri düzenlemesi,
- Köy okullarına kütüphane
- Telekomünikasyon alt yapısının iyileştirilmesi
- Yöreye uygun diğer faaliyetler.



# DEMOSNSTRASYONLAR

- Meyve bahçesi,
- Çilek bahçesi,
- Seracılık,
- Havzaya özgü diğer bitkisel üretim demonstrasyonları,
- Havzadaki tarımsal, hayvansal ve diğer üretimlere uygun; makine, ekipman ve teçhizat demonstrasyonları.



# EĞİTİM-ARAŞTIRMA

- Tarımsal faaliyetler konusunda eğitimler,
- Hayvancılık konusunda eğitimler,
- Arıcılık konusunda eğitimler,
- Tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanması ve yetiştiriciliğine yönelik eğitimler,
- Teknik eleman eğitimleri,
- Talep edilecek diğer konulara yönelik eğitimler,
- Havzada üretilen bitkisel ve hayvansal ürünler için pazarlama araştırmaları,
- Havzadaki; doğal, endemik bitki ve hayvanların korunması ve geliştirmesine yönelik planlamalar
- Havzadaki; doğal, tarihi ve kültürel varlıkların tanıtımı, kullanımı ve korunmasına yönelik planlamalar



# Havza Projelerinde Genel Yönetim İlkeleri

1-Sürdürülebilirlik

2-Katılımcılık

3-Koordinasyon

4-Verimlilik

•Kaynakları en iyi biçimde değerlendirerek üretmek,

5-Etkinlik

•Amaçlanan hedefe istenen düzeyde ulaşma.

6-Çevreye Duyarlılık

7-Şeffaflık

•Tüm faaliyetlerin süreç ve sonuç aşamalarında kamunun bilgisine sunulması.

8-Hesap Verebilirlik

•Tüm faaliyetlerinin sonuçlarından sorumluluk duyma.

9-Bilimsellik

10-Kalite

11-Ulaşılabilirlik

•Halkın hizmet ve faydalara ulaşılabilirliğinin etkin olarak sağlanması.

12-Uyum

•Ulusal kalkınma politikaları ve diğer ulusal strateji belgeleri ile uyum,

13-Yükümlülük

•Ulusal ve Uluslararası sözleşmelerden doğan yükümlülüklerin yerine getirilmesi.

14-Paylaşımada Adalet

•Maliyet ve faydaların adil paylaşımı.

# Havza Yönetiminde Genel Amaçlar

Havzaların sürdürülebilir yönetimi için yasal ve kurumsal kapasitelerin güçlendirilmesi, kurumlar ve paydaşlar arasında koordinasyon ve işbirliğinin sağlanması.

Havzadaki doğal kaynakların tahribatının ve erozyonun önlenmesi, bozuk havza alanlarının ıslahı, havzadaki doğal kaynakların sürdürülebilir olarak yönetimi ve kullanımı.

Havzalarda bulunan biyolojik çeşitliliğinin ve doğal peyzajın korunması ve sürdürülebilir kullanımı.

Havzalarda yaşayan halkın yaşam kalitesinin ve refah düzeyinin yükseltilmesi ve doğal kaynaklar üzerine baskılarının azaltılması.

Havzalarda meydana gelen afetler ve zararlarına karşı önlem ve mücadele mekanizmalarının geliştirilmesi ve etkinleştirilmesi.

Havza yönetimine iklim değişikliğinin muhtemel etkilerinin ve bu etkilere uyumun dahil edilmesi ve uyum mekanizmalarının geliştirilmesi.

Havzadaki arazi tahribatının dengelenmesine yönelik çalışmalar yapılması ve uygulamaların geliştirilmesi.

## Ulusal Havza Yönetimi Vizyonu

*”Ülkemiz havzalarının; koordineli, katılımcı ve ekosistem odaklı yönetimi ile havza kaynaklarını korumak, geliştirmek, çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel hizmet ve faydalarını sürdürülebilir olarak temin etmek suretiyle, yaşam kalitesinin ve refah düzeyinin artırılmasına ve ulusal kalkınmaya gerekli katkıları sağlamak.”*

# Sabırla Dinlediğiniz İçin Teşekkürler

