



Avrupa Birliği tarafından  
finanse edilmektedir.

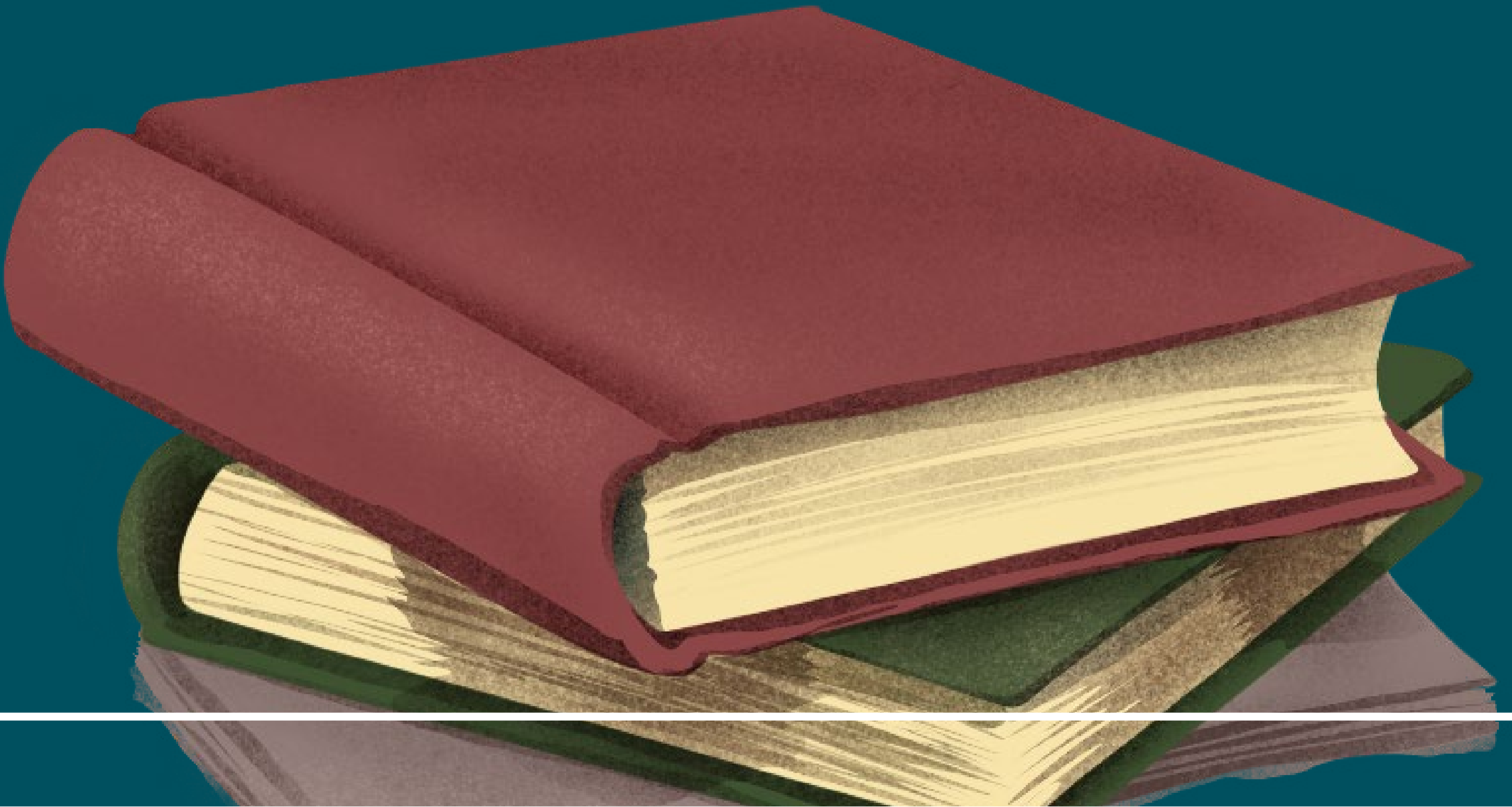


# GÜÇLÜ

# SİVİL TOPLUM

# ETKİN

# DOĞA KORUMA



## EĞİTİM NOTLARI

# GÜÇLÜ SİVİL TOPLUM ETKİN DOĞA KORUMA EĞİTİM NOTLARI

© 2023 Doğa Araştırmaları Derneği  
Kültür Mah. Cemre Sok. No:9/1  
Çankaya/Ankara

## Yazarlar:

Dr. Doğan Erhan ERSOY  
Özlem PARLAR ÜLKER  
Ömral Ünsal ÖZKOÇ  
Av. Veli TAŞ  
Ezgi KARATAŞ  
Osman ERDEM  
Gökhan ERGAN  
İrem DÖNMEZ  
Ozan KOCAMAZ

## Redaksiyon:

İrem DÖNMEZ  
Dilan ŞAHİNBAŞ

## Grafik Tasarım/Mizanpaj:

Müge Özlem Tuzcuoğlu

Yayın hakları saklıdır.

Tanıtım amacı ile kaynak gösterilerek yapılacak alıntılar dışında yayımcının izni olmadan hiçbir yolla çoğaltılamaz, yayımlanamaz ve dağıtılamaz.

Bu yayın Avrupa Birliği'nin maddi desteği ile hazırlanmıştır. İçerik tamamıyla yazarların ve Doğa Araştırmaları Derneği'nin sorumluluğu altındadır ve Avrupa Birliği'nin görüş ve tutumunu yansıtmak zorunda değildir.

**Kaynak Gösterimi:** Doğa Araştırmaları Derneği. 2023. Güçlü Sivil Toplum Etkin Doğa Koruma: Eğitim Notları, Ankara

**Bölüm için Kaynak Gösterimi:** Yazar soyadı, isim baş harfi. 2023. Bölüm adı, Güçlü Sivil Toplum Etkin Doğa Koruma: Eğitim Notları. Doğa Araştırmaları Derneği, Ankara.

ISBN: 978-605-73378-1-8



# İÇİNDEKİLER



- 4 **Önsöz**  
Dr. Başak AVCIOĞLU ÇOKÇALIŞKAN
- 6 **Su Havzaları, Türkiye'nin Havzaları, Su ve Havza Yönetiminin Önemi**  
Özlem PARLAR ÜLKER
- 11 **Biyolojik Bilimlerde Arazi Çalışmaları Rehberi**  
Dr. Doğan Erhan ERSOY
- 24 **Türkiye'de Doğa Katılım Alanındaki Önemli Katılım Mekanizmaları**  
Osman ERDEM
- 28 **Sulak Alan Koruma Bölgelerinin Belirlenmesi**  
Osman ERDEM
- 35 **Sulak Alanlarla İlgili Uluslararası ve Ulusal Mevzuat**  
Osman ERDEM
- 42 **Sulak Alanlarla İlgili Temel Sorunlar**  
Osman ERDEM
- 50 **Ne Yapmalıyız**  
Osman ERDEM
- 53 **Çevre Hakkı**  
Av. Veli TAŞ
- 78 **İletişim ve Kampanya Süreçleri**  
İrem DÖNMEZ - Ozan KOCAMAZ
- 87 **Katılım Hakkı - Katılım Mekanizmaları ve Savunuculuk**  
Ezgi KARATAŞ
- 98 **Tarımın Su Kaynakları, Sulak Alanlar ve Karasal Ekosistemler Üzerine Olumsuz Etkileri**  
Özlem PARLAR ÜLKER
- 103 **Tarihsel Yok Oluşlardan Günümüze Türleri Tehdit Eden Faktörler**  
Ömral Ünsal ÖZKOÇ
- 110 **Orman Yangınlarına Uyum Sağlamak**  
Gökhan ERGAN



# Önsöz

**T**anıdıkça ve öğrendikçe daha çok severiz. Doğa da bizim için böyledir. İnsan, doğa hakkında daha çok bilgi sahibi oldukça ve doğayı tanıdıkça ne kadar değerli ve kırılgan olduğunu anlar. Avrupa Birliği tarafından finanse edilen Doğaya Güç Kat Projesi kapsamında, işte tam da bu yaklaşımla Türkiye'nin dört bir yanında doğa gönüllülerine ulaştık. Sahip olduğumuz bilgileri artırmak ve paylaşmak üzere, uzmanların katılımıyla doğa koruma alanında çalışan sivil toplum kuruluşlarına (STK) yönelik eğitim çalışmalarımız oldu. Gittiğimiz her yerde, doğal alanlarımızı, canlılarımızı korumak için canla başla ve özveriyle çalışan pek çok gönüllü tanıdık, bizler de onlardan çok şey öğrendik.

Doğaya Güç Kat projesi ([www.dogayaguckat.org](http://www.dogayaguckat.org)), STK'ların doğa koruma alanında Türkiye'deki karar verme süreçlerine daha fazla ve etkin katılımını hedefliyor. Bu hedef doğrultusunda onlarca STK, iş ve güç birliği kurmak için bir araya gelerek Kasım 2021'de, Doğaya Güç Kat Ağını kurdu. Projenin ana uygulayıcısı olan Doğa Araştırmaları Derneği olarak biz de bu iş birliğini proje ortaklarımız (Antakya Doğa Sanat ve Turizm Derneği, Diyarbakır Çevre Gönüllüleri Derneği, Doğu Akdeniz Araştırma Derneği, Hemşin Yaşam Derneği, Koza Dağcılık Kültür Sanat Spor Kulübü Derneği, NATURA Doğa ve Kültür Koruma Derneği, Toy Gençlik Derneği) ile birlikte bilgiyle donatmaya çalıştık. STK'lara, doğa koruma alanında mevcut karar verme süreçlerini anlatmak için Türkiye'yi dolaşarak gerek birebir gerekse toplu etkinlikler düzenleyerek üzerimize düşen görevi yerine getirdik. Bu kapsamda, 42 ilde 88 STK ile yüz yüze görüşmeler yaptık, farklı bölgelerde bulunan bu STK'ların ulaşabileceği yedi ilde eğitimler düzenledik. Eğitimlerimize farklı illerden gelen 83 STK'dan 180 doğa gönüllüsü katılım sağladı ve çok güzel paylaşımlarda bulunduk. Katılan, katkı veren herkese ve sözlü / yazılı sunumlarıyla bizlere yeni bilgiler sunan uzmanlara teşekkürü bir borç biliriz.

Bu yayın, Doğaya Güç Kat projesi kapsamında ulaştığımız STK'lara daha fazlasını sunmak, ulaşamadıklarımıza da bilgiye erişim fırsatı vermek için hazırlandı. Umut ediyoruz ki bu yayında sizlere ulaştırdığımız bilgiler, doğal kaynakların korunması ve savunulmasında sizlere güç katar.

İyi okumalar dileriz.

Dr. Başak Avcioğlu Çokçalışkan

Doğa Koruma Müdürü / Proje Koordinatörü



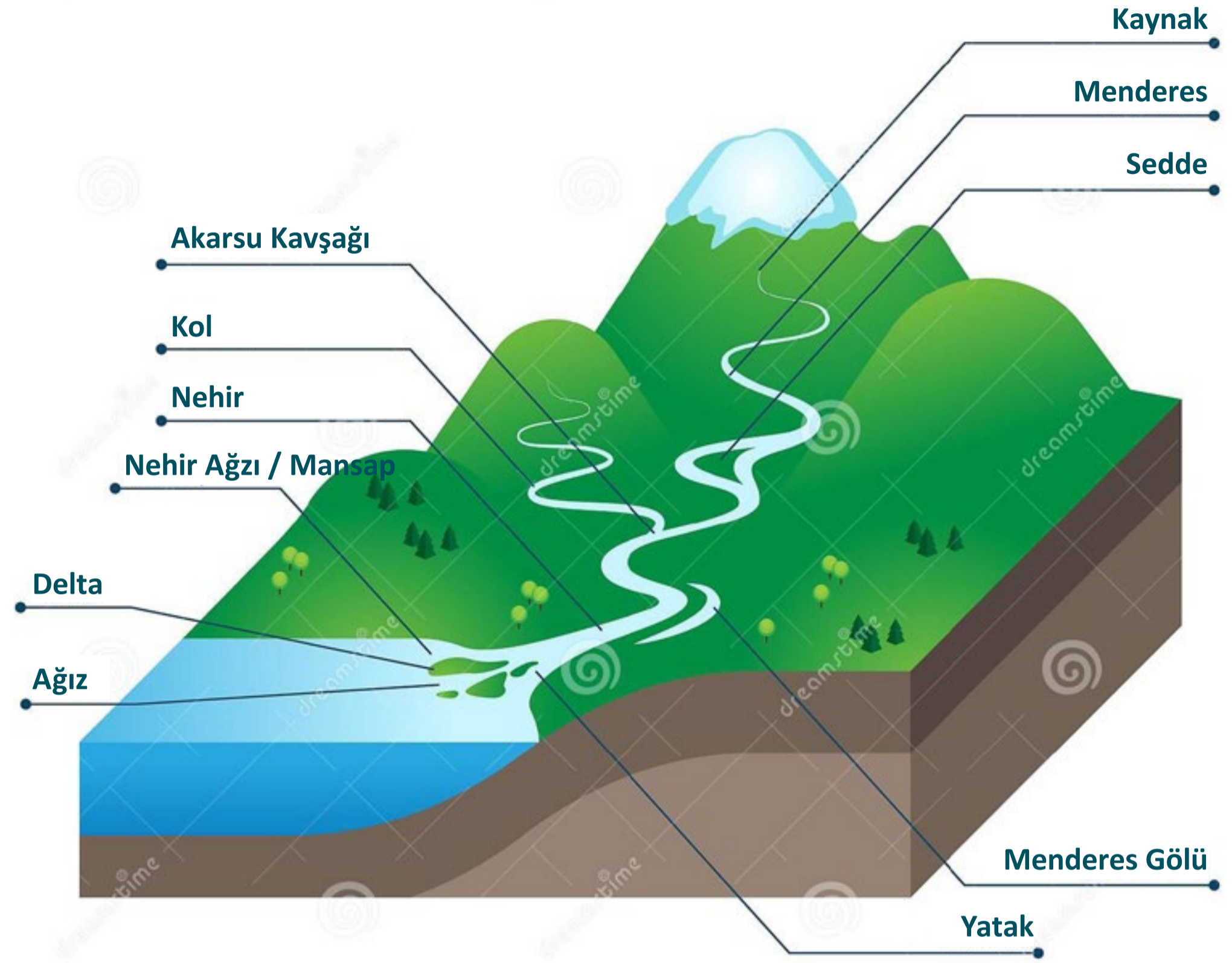
# Su Havzaları, Türkiye'nin Havzaları, Su ve Havza Yönetiminin Önemi

Özlem PARLAR ÜRKER

**C**anlı yaşamı için hayati öneme sahip olan tatlı su varlıkları yoğunlukla akarsularda, göllerde ve yer altında bulunur. Su varlıklarının oluşmasında ise "havza" olarak tanımlanan coğrafik ve hidrolojik birim önemli rol oynar.

Hidrolojik havza sınırlarının temel alındığı su ve alan yönetimi ise bu varlıkların korunması için en ekolojik ve akılcı yaklaşımdır. Havza bazlı planlama, yönetim ve planlama sürecine entegre edilmesi gereken sosyo-ekonomik ve politik özelliklerin yanı sıra tüm canlıların fiziksel-biyolojik ihtiyaçlarını da kapsar. Tüm bu doğal varlıkları ekosistem bütünlüğünde planlanmak istediğimizde havza bazlı planlama en elverişli ve uygun ölçek olarak kabul ediliyor. Ancak ne yazık ki önemli tatlı su varlıkları olan bu sistemler son yıllarda hem yönetimsel yanlışlar hem de koruma/kullanım dengesinin sarsılması yüzünden ciddi bir biçimde etki altındalar.

# NEHİR SİSTEMLERİ



## Havza Nedir?

Havzalar, etrafı yükseltilerle çevrili olan ve yağışlar sonucu kendi habitatındaki birikmiş suların çeşitli su akış yollarıyla göllere ya da denizlere bağlandığı bölgelerdir.

Her su kütlesinin (örneğin nehirler, göller, göletler, akarsular ve haliçler) bir havzası vardır. Havzanın coğrafyası suyun nereye gideceğini de yönlendirir. Yağmur suyu veya erimiş kar, havzada yokuş aşağı akarken, sediment, tortu ve benzeri diğer malzemeleri toplar, taşır ve bunları su kütlesi ve yakın çevresine bırakır. Bir havzaya düşen tüm yağışlar akış olarak görülmeyebilir. Bazıları toprağa sızar ve akifer adı verilen yeraltı rezervuarlarına karışır. Bazı yağışlar; yollar, binalar, barajlar gibi insan yapıları ile sert yüzeylerde sonlanabilir.

Bir havza, suyun nereye gittiğine rehberlik eden arazinin şekli ile tanımlanır. Havza sınırları, bir havzaya düşen suyu diğerinden ayıran en yüksek sırt çizgisi boyunca çizilir. Bu sınırlara drenaj bölmeleri (alanları) de denir. Havza sınırları genellikle siyasi sınırlarla örtüşmez ve bu durum havza yönetimi söz konusu olduğunda farklı idari sorunlara yol açabilir.

Su havzaları boyut olarak değişkenlik gösterebilir. Bazı su havzaları nispeten küçükken, bazıları kilometrelerce kareyi kaplar ve iç içe geçmiş bir hiyerarşide daha küçük alt havzalardan oluşur. Toprağın, bitkilerin, hayvanların ve suyun birbirine bağımlı olduğu ekosistemin hayati unsurları olan havzalar, aynı zamanda temiz su sağlama özelliğinden dolayı insan varlığı için de hayati öneme sahiptir. Tarihsel olarak bakıldığında havzalar, jeopolitik sınırların belirlenmesinde de önemli bir faktördür.

Havzalar özellikle nehir ve göl ekosistemleri ve yakın çevreleri ile etkileşim içindedir. İçerdikleri canlı ve cansız öğeler bakımından oldukça spesifik ekolojik ortamlar olan nehirler ve göller, denizlere göre 600 kat daha az su içermelerine rağmen, daha çok balık türüne ev sahipliği yapmaktadır. Dolayısıyla nehirler ve göller, yeryüzünde oldukça zengin biyolojik çeşitliliğe sahip ve yüksek organik madde üreten ekosistemlerdendir. Tüm bunlara rağmen, çevre kirliliğinden en fazla etkilenen ekosistemlerin başında da bu alanlar gelmektedir.

## Açık ve Kapalı Havzalar

Havzalar açık ve kapalı olarak iki ana gruba ayrılır.

**Açık Havza:** Sularını denize ya da okyanusa boşaltan havzalardır. Yağışlar toplama noktasından denize veya okyanusa doğru dökülür. Susurluk, Meriç, Ergene ve Büyük Menderes Havzaları ülkemizdeki açık havzalara tipik örneklerdir.

**Kapalı Havza:** Açık havzanın tersine suyun doğrudan denize ya da okyanusa kavuşmadığı, bunun yerine havzanın en alçak kesimlerindeki çukur bölgelerde ya da göllerde sonlandığı alanlardır. Van Gölü ve Konya Kapalı Havzası ülkemizdeki kapalı havzalara tipik örneklerdir.

## Su Döngüsü

Su döngüsü; yeryüzünde, yeraltında ve atmosferde suyun durumunu, dönüşümünü ve hareketlerini tasvir eder. Gezegenimizdeki su daima hareket halindedir; buzdan sıvı hale, sıvıdan gaz haline ve gaz halinden tekrar sıvı haline dönen suyun bu hareketi süreklilik arz eder ve canlı yaşamının devamı bu döngüye dayanır. Su döngüsünün esasen bir başlama noktası yoktur. Atmosferde bulunan su buharı, gerekli koşullar oluştuğunda yoğunlaşır ve bir bölümü yağışa dönüşür. Bu yağışın bir kısmı yeryüzüne ulaşmadan buharlaşır ve atmosfere geri döner. Yağışın bir bölümü de bitkilerin toprak üstü kısımları tarafından tutularak yer yüzeyine ulaşmadan buharlaşır. Yer yüze-

yine ulaşan yağış, arazi şartlarına göre (yüksekti, eğim, bitki örtüsü vs.) farklı alanlara kanalizasyon olur. Bir kısmı alt toprak katmanına sızar ve bir bölümü de yağışın şiddet ve miktarına bağlı olarak yüzeysel akışa geçerek yüzeydeki çukurluklarda depolanır. Yüzeysel akışı oluşturan yağışlar arazi koşuluna göre derelere, nehirlere, göllere ve denizlere ulaşır. Bu sular buharlaşma yoluyla atmosfere geri döner. Bir havzada su döngüsünün ayrıntılı tanımlanması yapıldığında, havzanın ekolojik durumunu ve su üretim kapasitesini tespit ederek hidrolojik ve arazi kullanımı sorunlarına ilişkin çözüm imkanları da elde edilmiş olur.



Görsel 1: Hidrolojik döngü (Kaynak USGS)

## Yüzeysel Akışın Oluşumunu Etkileyen Faktörler

Her havzanın kendine özgü bir yapısı ve coğrafi konumu vardır. Bu durum yüzey akışını ve besleme gibi durumları kendi içinde etkiler. Toprak yapısı, emiciliği ve nem içeriğinin yanı sıra, bitki örtüsü, iklimsel özellikler ve insan faaliyetleri yüzeyel akışın oluşumunu etkileyen ana faktörlerin başında gelmektedir.

**Toprak yapısı, emiciliği ve nem içeriği:** Arazi jeolojik bakımdan sert ve geçirimsiz katmanlardan oluşuyorsa, toprak altına suyun sızmasının azalması nedeniyle yüzey akışı fazla olur. Örneğin killi topraklar geçirimsiz ve gözenekliliği az olan tabakalardır ve yüzey akışı fazla olur. Kumlu, humuslu

ve kireçli toprak yapısındaki toprak geçirimsiz topraklardır. Geçirimsiz topraklarda ise yüzey akışı az olur ve yer altı sularına sızma gerçekleşir.

**Bitki örtüsü (tür çeşidi ve yoğunluk gibi özellikleri):** Havzada toprak yüzeyinde bitki örtüsü yoksa veya azsa yüzey akışı artar. Eğer toprak üstünde yoğun orman ya da çayır-mera varsa, yüzeyel akış azalır. Bitki örtüsü, yüzey akışını ve yer altı su birikimini etkileyen en önemli faktördür.

**İklim ve buharlaşma:** Havzada yağışların çeşidi, miktarı, süresi, şiddeti ve mevsimlere göre dağılımı çok önemlidir. Örneğin yağış miktarı fazla, kısa süreli ve yüksek yoğun-



luktaki sağanaklar oldukça fazla miktarlarda yüzeysel akışa neden olurlar. Yine iklime bağlı olarak bir bölgede kurak sezonda yağışın önemli bir bölümü buharlaştığından yüzey akışı azalacaktır. Kış mevsiminde ise don etkisiyle arazi yüzeyinde yüzey akışı artmaktadır.

İnsan Faaliyetleri: Antropojenik faaliyetler, hidrolojik süreçleri etkileyen ana faktörlerdendir. İnsan faaliyetleri su kaynaklarının zamansal ve mekânsal dağılımını yoğun

bir şekilde etkiler. Arazi kullanımı, arazi örtüsü değişiklikleri, yeraltı suyu pompalama, nehir yollarında sapmaya, kesintiye neden olacak havzalar arası su aktarımları veya barajlar gibi suyun depolandığı insan müdahaleleri yüzey akışını etkiler.

Arazinin eğimi, toprak doygunluğu gibi birçok faktör yine yüzey akışını etkileyen diğer unsurlardandır.

## TÜRKİYE'NİN HAVZALARI



Görsel: Türkiye Havza numaraları ve havzaları (Kaynak: DSİ, 2016)

Ülkemizde 25 büyük (ana) havza belirlenmiştir. Genellikle bağlı oldukları akarsu/nehir veya göl sistemlerinin ismini alırlar. Ülkemizdeki havzaların çoğunluğu açık havza yapısındadır. En geniş kapalı havzalar ise İç Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgesi'ndedir. Fırat ve Dicle havzaları ülkedeki toplam su potansiyelinin yaklaşık %28,5'ine sa-

hip olan en büyük havzalardır. Akarçay ve Burdur Gölü havzaları ise en küçük havzalardır. Ülkemizdeki akarsuların çoğu sınırlarımız içindeki bir havzanın yukarı bölümlerinde doğar ve yine ülkemiz resmi sınırları içerisinde o havzanın çıkış yaptığı bir göle veya denize dökülür.

## Havza Yönetimi

Havza yönetimi, bir havzadaki arazi ve su varlıklarının kullanımını kapsamlı bir şekilde yöneterek korumak ve iyileştirmek için arazi kullanım ve su yönetimi unsurlarının uygulanması sürecini tanımlamak için kullanılan bir terimdir.

Bir havza içinde meydana gelen tüm faaliyetler, bir şekilde o havzanın doğal varlıklarını ve su kalitesini etkileyecektir. Yeni arazi geliştirme, hâlihazırda gelişmiş alanlardan gelen akışlar, tarımsal faaliyetler, su yönlendirme ve hane halkı faaliyetlerinin tümü, bir su havzasındaki varlıkların durumunu etkiler. Havza yönetimi havzadaki tüm etkilenen taraflar arasında bir ortaklıkla sonuçlanır. Bu ortaklık, havzadaki toprak ve su varlıklarının başarılı yönetimi için esastır, çünkü tüm ortaklar havzanın çevresel sağlığında bir paya sahiptir.

Havza yönetim planlaması, bir havzadaki doğal kaynakların, su kalitesinin ve diğer faktörlerin en iyi şekilde nasıl korunacağına ve kullanılacağına dair bir süreçtir. Çoğu

zaman, havza sınırları siyasi sınırları aşarak komşu yönetimlere/idarelere kadar uzanır. Bu nedenle, başarılı bir havza yönetimi için havzada bulunan tüm paydaşları dahil eden kapsamlı bir planlama süreci esastır. Havza yönetim planlaması, havzanın sağlığını etkileyen faaliyetleri kapsamlı bir şekilde tanımlar ve olumsuz etkilerin azaltılması için çözüme yönelik önerilerde bulunur.

Ülkemizde havza çalışmaları 1950'li yıllarda ağırlıklı olarak havza ve/veya dere ıslahı şeklinde yapılmıştır. Sonrasında havza bazlı ıslah projelerine geçilmiş, 1990'lı yıllarda ise rehabilitasyon adı altında daha ayrıntılı hale gelmiştir. Son yıllarda ise AB Su Çerçeve Direktifi öngörülerini kapsamında çalışmalar yoğunlaştırılmıştır. 2000 yılında yayınlanan, AB Su Çerçeve Direktifi hedeflerine ulaşmada temel araç; Bütünleşik (Entegre) Havza Yönetimi'dir.

Bütünleşik (Entegre) Havza Yönetimi yaklaşımı: Farklı ekosistemlerin, türlerin, insan yaşamının, yaşam biçimlerinin ve kültürlerin devamı için doğal varlıkların ve dolayısıyla

suyun akılcı kullanımı ve bunun için gerekli yönetim biçiminin iş birliği içinde geliştirilmesidir. Bütünleşik havza yönetimi planlamasında, kullanıma dair sürdürülebilirliği teşvik ederek, su ekosistemlerinin ve bunlara bağlı diğer ekosistemlerin korunması, iyileştirilmesi ve olası tahribatların önlenmesi hedeflenmektedir. Bu planlama yapılırken, ekolojinin temel ilkeleri ön planda tutularak, toplumun sosyal, ekonomik ve kültürel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde doğal varlıkların sürdürülebilir kullanımının da planlanması ve yönetilmesi için çok boyutlu, çok paydaşlı, katılımcı, bütünleşik, koordine bir içerikte ele alınmak zorundadır.

Entegre havza yönetimini gerekli kılan üç neden mevcuttur. Birinci olarak birbirleriyle sürekli etkileşim halinde olan hava, toprak, su gibi doğal varlıklar tarafından oluşturulan çevre bir bütündür. Bu çerçevede, herhangi bir kaynağa yapılan müdahaleden diğer kaynaklar da payını almaktadır. Özet olarak diğer çevresel faktörlerle su kaynaklarının havza bazında yönetimi kaçınılmazdır.

## Sonuç

Ülkemizde bu alandaki en önemli hususlar; mevzuatta havza esaslı planlamaların yetersiz olması (hukuki zemin), doğal varlıkların temel yaşamsal ihtiyaçlarının göz ardı edilmesi, havza alanındaki insan faaliyetlerinin ön planda olması, kurum fazlalığı yüzünden kurum hafızası eksikliği ve eş zamanlı, eş mekânli koordinasyonun olmaması gibi durumlardır. Bu konuların planlamalarda net olarak yer almasını sağlayacak yeni düzenlemelere ihtiyaç vardır. Havzaların bütüncül şekilde korunması gereken bir kamu kaynağı olduğu düşüncesinin yaygınlaşması, bu koruma biçiminin tüm paydaşlar tarafından görev tanımı doğru biçimde yapılmış hale getirilmesi ve havza faktörlerinin çok iyi koordine edilip sürdürülebilir şekilde yönetilmesi ile uygun bir koruma mümkündür. Etkili bir su yönetimi

ikinci olarak, çevresel sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma günümüzde ana politika haline gelmiştir. Su havzalarının gelişiminin bütüncül biçimde politik, ekonomik, sosyal, yasal, idari unsurlarla beraber ele alınması gereklidir. Aksi halde, ekosistemde hızlı ekonomik gelişim neticesinde geri dönüşü olmayan hasarlar meydana gelmektedir.

Üçüncü olarak ise küresel iklim değişikliği ön plana çıkmaktadır. Bilindiği üzere çevresel kaynaklar iklim değişikliğinden etkilenmekte ve söz konusu değişimler birbirlerini de etkilemektedir. Böylelikle entegre su kaynağı yönetimi zorunlu hale gelmektedir.”

Suyu kullanan ve yöneten herkesin birlikte rol aldığı bu süreçte havzanın kendiliğinden gelişmiş doğal haline yakın bir akış içinde kalmasını ve insan faaliyetleri ile uyumlu hale gelmesini sağlamak ön plandadır.

amacıyla kurumlar ve paydaşlar arası üst düzeyde koordinasyon/iş birliği sağlamak için sivil toplum aktörlerinin heyetlere etkin katılımı ve söz sahibi olmaları bu noktada büyük önem taşımaktadır. STK'ların Havza Yönetim Heyeti (HYH)'ne katılım, asıl üye olma ve oy hakkı yasal olarak tanımlanmış ve uygulanmaktadır. Bu durum sayesinde alınacak kararlarda söz sahibi olabilme imkânı artmıştır. Bölgedeki STK'ların birbirleriyle iş birliklerini geliştirmesi, yılda bir kez yapılan HYH toplantılarına hazırlıklı olarak katılmaları ve kurumların önemli ölçüde etkiler yaratabilecek haklarını etkin bir şekilde kullanabilmeleri gelecekte su ve havza koruma konularında son derece olumlu bir korumanın önünü açacaktır.

## KAYNAKLAR:

- Tanık, A. 2007. Entegre Havza Yönetimi Ders Notları. İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Bilen, Ö. 2009. Su Yönetimi ve AB Su Politikaları. Türkiye'nin Su Gündemi, Devlet Su İşleri, Ankara.
- ÇEM. 2011. Havza Nedir? Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Turan, F. 2002. Türkiye'nin Su ve Toprak Kaynakları Potansiyeli ve Gelişimi. Türkiye Mühendislik Haberleri, 420-421-422 (16-19), Ankara.
- Yüksek, T. 2004. Türkiye'nin Su Kaynakları ve Havza Planlamasına Dönük Genel Değerlendirmesi. Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi,1-2 (71-83), Artvin.
- Kalkınma Bakanlığı. 2014. Özel İhtisas Komisyon Raporları: Su Kaynakları Yönetimi ve Güvenliği. Onuncu Kalkınma Planı (2014 – 2018), Ankara, ISBN 978-605-4667-82-6.
- Tekic Rahmanlar, S. 2019. Entegre Su Kaynakları Yönetiminin Analizi ve Türkiye İçin Havza Bazında Atıksu Arıtma Tesisi Yönetimi Modeli Örneği. Ölçü, Ekim 2019 (14-21), Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, İstanbul.

# Biyolojik Bilimlerde Arazi Çalışmaları Rehberi

Dr. Doğan Erhan ERSOY

İnsan dünyaya geldiği günden beridir doğaya, canlılara ve kendini tanımaya meraklıdır. Bunu bazen yüzmeyi, uçmayı deneyerek bazen maddeleri, madenleri birbirine karıştırarak kendi için kullanışlı hale getirmek için yapar. Bazen ise kendini, kuşları, böcekleri, bitkileri ve doğayı tanıyarak yapmaya çalışır. Bu çaba ve öğrendiklerimiz aslında bizi sadece daha ne kadar çok öğrenmemizin gerektiğini hatırlatan bir merak yönlendirmiştir. Günümüzde ise insanoğlu köklerinden koparak betona gömülmüş, çelik kafesler ardına gizlenmiş ve kablolar ile sarılmıştır. Fakat bazıları bu esareti kırmak köklerine dönmek, onu korumak, insanlığın verdiği hasarı azaltmak ya da sadece zincirlerinden kurtulmak için doğa ile baş başa kalıp dertleşmek ister. İşte bu yazı doğa ile baş başa kaldığımızda bizi bekleyenleri daha yolun başında olanlara naçizane öneriler vermek üzere kaleme alınmıştır.

Doğa araştırmalarını daha kolay incelemek için üç başlığa bölelim:

## 1- Kendini Tanıma

## 2- Doğayı Tanıma

## 3- Ekipmanı Tanıma

### 1- Kendini Tanıma

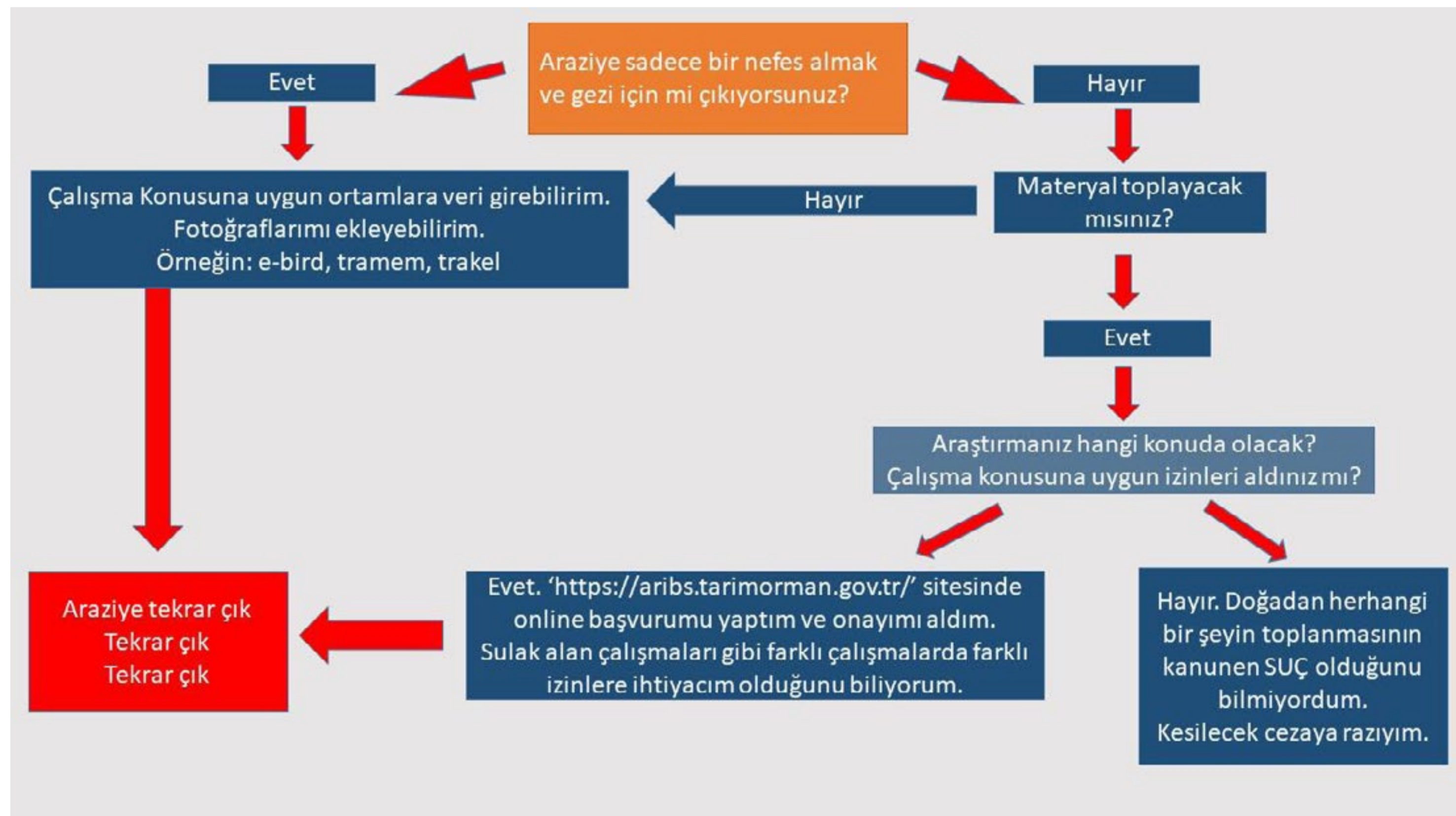
Saha çalışmaları ya da arazi çalışmaları nasıl isimlendirirseniz isimlendirin her şey önce kendini tanıma, kendini bilmeye başlar. Çünkü sınırlarınızı bilmek, nerede duracağınızı bilmek sizi risklerden koruyan en büyük etkidir. Örneğin bir sırt çantası ile çıkacaksanız ne kadar ağırlık taşıyabilirsiniz? Bu ağırlık sizin gündelik ihtiyaçlarınızın ne kadarını karşılar? Gündelik hayatta ne kadar su içersiniz? Yüksek irtifaya dayanabilir misiniz? Alerjileriniz nelerdir? Yanınızda o olmadan yaşamayacağınız ne var? İşte bu ve bunun gibi sorular aslında bizi kendimizi bilmeye ve ona göre tepki vermeye iter. Bu soruları ve cevaplarını ise kazandığımız tecrübeler bize verir. Arazi çantası hazırlarken veya gündelik ihtiyaçlarımızı belirlerken yapmamız gereken, gün içinde ihtiyacımız olan şeyleri elimize aldığımızda bir not defterine eklemektir. Bir hafta arayla birkaç kez bu işlemi tekrarladığımızda bizim gündelik ihtiyaçlarımız, kullandığımız malzemeler ve sınırlarımızı belirlemiş oluruz.

Örneğin yorgun geldiğimiz bir gün sonunda adım sayımızı akıllı uygulamalar ile kontrol edip yürüebileceğimiz maksimum mesafeyi hesaplayabiliriz. Ya da haftada bir tekrarlayan bir ilaç ihtiyacımızı defterimize not edebiliriz.

Ne güzel söylemiş Yunus Emre,

**“İlim ilim bilmektir ilim kendin bilmektir sen kendini bilmezsen ya nice okumaktır.”**

Doğaya çıktığımızda kendimize sormamız gereken ilk soru araziye neden çıktığımız olmalıdır. Çünkü bu soru bizim ekipmanımızdan güzergâhımıza birçok şeyin planlanmasını sağlayacak sorudur. Araziye çıkmadan belirleyeceğimiz hedef ve plan ile kullanacağımız malzemeden rotamıza kadar birçok şeyi değiştirebilir. Söylemek istediğimi daha iyi izah edebilmem adına için Şekil 1’i inceleyelim.



Görsel 1: Arazi planı.

Tablo 1: Önerilen web siteleri.

Web Siteleri	Kullanımı
<a href="https://aribs.tarimorman.gov.tr/">https://aribs.tarimorman.gov.tr/</a>	Arazi izinleri
<a href="https://ebird.org/home">https://ebird.org/home</a>	Kuşlar hakkında bilgi edinebilir veri girebilirsiniz
<a href="https://www.trakus.org/">https://www.trakus.org/</a>	Kuşlar hakkında bilgi edinebilir veri girebilirsiniz
<a href="https://www.trakel.org/">https://www.trakel.org/</a>	Kelebekler hakkında bilgi edinebilir veri girebilirsiniz
<a href="https://www.tramem.org/">https://www.tramem.org/</a>	Memeli hayvanlar hakkında bilgi edinebilir veri girebilirsiniz
<a href="http://www.turkherptil.org/">http://www.turkherptil.org/</a>	Sürüngenler (yılanlar, kertenkeleler kurbağalar, semender)

## 2. Doğayı Tanıma

Arazi çalışmaları ve doğa araştırmaları ile uğraşanların doğa konusunda bilgili olmaları araştırma esnasında meydana gelebilecek kaza risklerini en aza indirerek daha huzurlu bir çalışma yapmayı sağlar. Bize zarar verebilecek

hayvanlar hakkında bilgili olmamız ısırılma riskini azaltacaktır. Bunun için önce zehir etki mekanizmalarına değinip ardından zehirli hayvanlar hakkında bilgi edinelim.

### Zehir Nedir?

Organizmaya zerk olduğunda, etkisiyle fizyolojik işlevleri bozan ve miktarına göre canlının ölümüne yol açabilen maddelere zehir denilir. Birçok maddenin vücutta birikimi zehirlenmeye neden olabilir. Zehrin öldürücülüğü miktarı ve etkisi ile ilgilidir. Etki mekanizmalarına göre zehirler kabaca dörde ayrılır.

**Sitotoksik:** Avın hücreleri kendini patlatarak ölmeye başlar (nekroz ve apoptoza neden olur).

**Miyotoksik:** Hem sitoplazma hem de kas bozulmasına neden olan zehir etkisidir.

**Hemorajik:** Avın iç kanamadan ve doku yıkımında ölmesine neden olur.

**Nörotoksik:** Sinirlere veya sinir hücrelerinden kaslara giden uyarıcıları bloke ederek felce neden olurlar ("Yılan zehri", 2022).

### Yılanlar

Türkiye'deki zehirli yılanlar Elapidae ailesinden bir, Viperidae ailesinden on beş olmak üzere toplamda on altı tanedir.

#### Familya: *Elapidae*

Ülkemizde tek türü *Walterinnesia morgani*' dir (çöl kara yılanı, Mısır Kobrası).

Fotoğraf: ("AdaMerOs Herptil Türkiye - Türkiye Kurbağa ve Sürüngenleri Gözlemciliği ve Fotoğrafçılığı Topluluğu - The Amphibians and Reptiles Monitoring & Photography Society in Turkey", t.y.)



*Walterinnesia morgani* - Mısır Kobrası

*Vipera ammodytes* - Boynuzlu Engerek



İnsan için tehlikeli boyutta zehirli olan bu zehirli yılanlar ise 15 türdür. Ancak sadece 4 tanesi ölümcül derecede zehirlidir.

*Macrovipera lebetina* - Koca Engerek



*Vipera transcaucasiana* - Kafkas Burunlu Engereği



*Montivipera xanthina* - Osmanlı Engereği



Fotoğraflar: ("AdaMerOs Herptil Türkiye - Türkiye Kurbağa ve Sürüngenleri Gözlemciliği ve Fotoğrafçılığı Topluluğu - The Amphibians and Reptiles Monitoring & Photography Society in Turkey", t.y.)

## Yarı Zehirli Yılanlar

Bu yılanların zehir dişleri zehri insana etki edecek derecede etkin değildir ve avını yutarken kullanılabilir.

*Hemorrhois ravergieri* - Kocabaş Yılan



*Telescopus fallax* - Kedi Gözlü Yılan



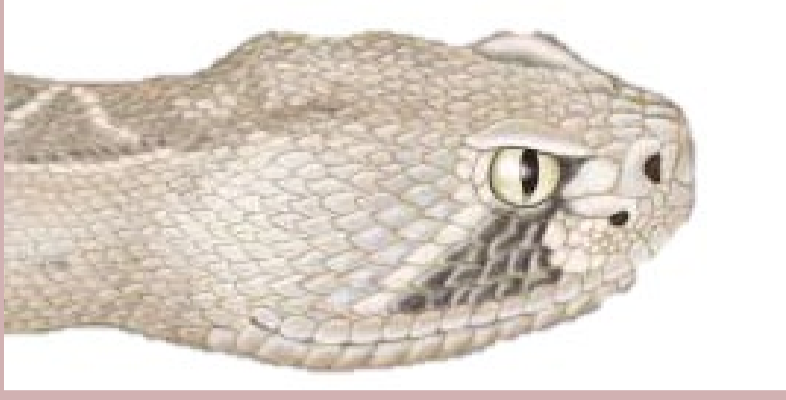
*Telescopus nigriceps* - Siyah Bantlı Kedi Gözlü Yılan



Fotoğraflar: ("AdaMerOs Herptil Türkiye - Türkiye Kurbağa ve Sürüngenleri Gözlemciliği ve Fotoğrafçılığı Topluluğu - The Amphibians and Reptiles Monitoring & Photography Society in Turkey", t.y.)

## Zehirli ve zehirsiz yılanların ayırt edilmesi için kolay yöntemler.

### Zehirli



Göz Bebekleri



Diş Yapısı

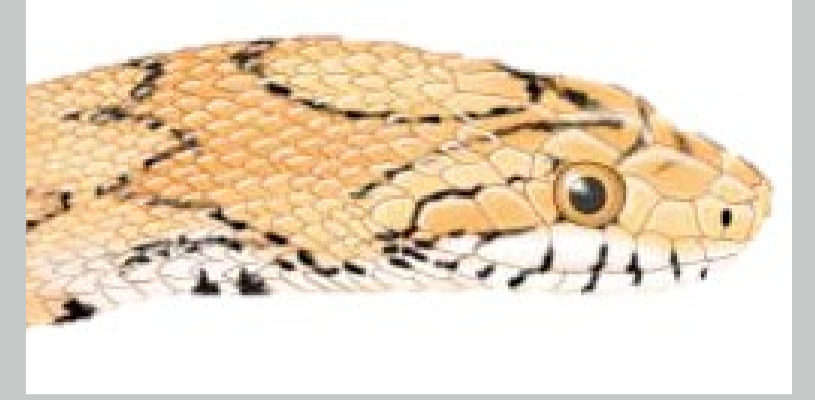


Kuyruk



Kafa Pulları

### Zehirsiz



Zehirsiz yılanlarda az sayıda ve büyük pulludur, zehirli yılanlarda ise çok sayıda ve küçük pulludur.

Görsel: Zehirli ve zehirsiz yılanların farkları (Gold & Barish, 2002'den revize edilmiştir).

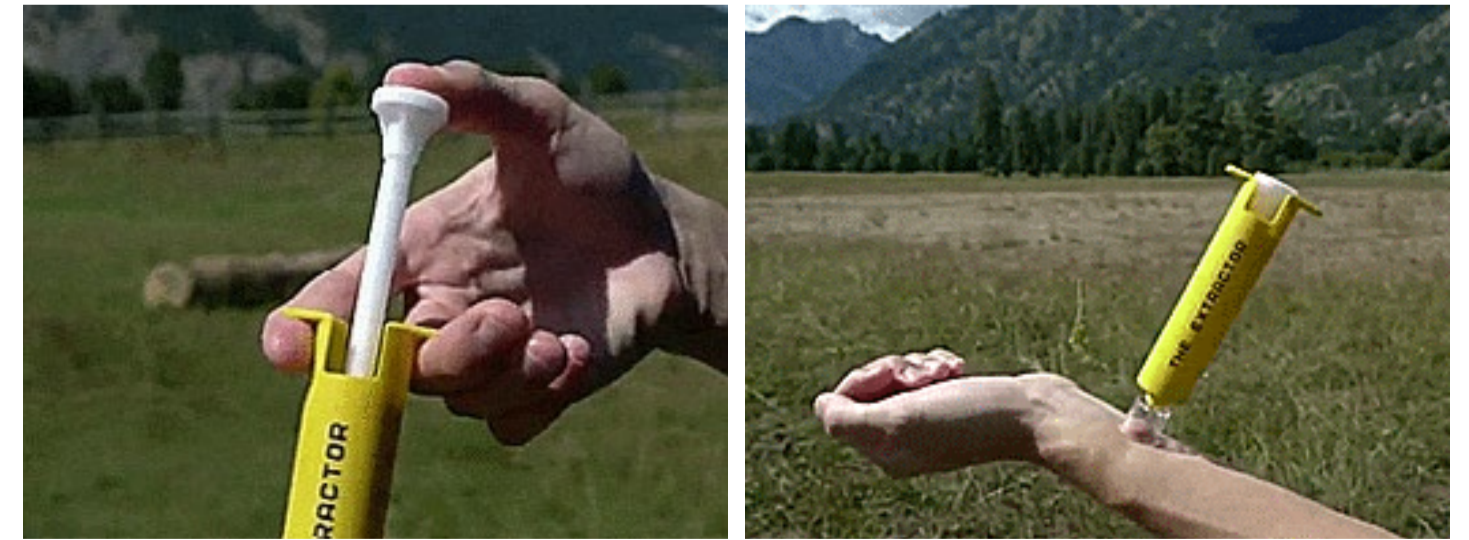
## Yılan zehirlenmelerinde yapılacak ilk müdahale ve ilk yardım

Aşağıda yer alan bilgiler sadece arazi şartlarında tıbbi yardıma erişene kadar uygulanabilecek basit geçici yöntemlerdir. Lütfen ilk iş olarak 112 acil servisi arayarak yardım isteyiniz; arama esnasında mutlaka yılan ısırması olduğunu, bulunduğunuz şehri ve nereden ısırıldığınızı belirtiniz.

Isırma izinin olduğu yerin 4-5 parmak gövdeye yakın tarafından çildi kesmeyecek baf, bez kemer, kravat, şerit bez parçası gibi bir şey ile bağlanır. Bu bağ çok sıkı olmamalı bağ ile vücut arasına bir kalem ya da parmak girebilmelidir. Çok sıkı olduğumuz takdirde kan akışı tamamen durarak kangrene neden olabilir (Budak & Göçmen, 2005). Kangren bir yılan ısırığından daha tehlikeli olabilmekte ve ısırılan uzvu tamamen kaybetmeye götürebilmektedir. Eğer mümkünse ısırılan uzuv sabitlenmeli çok hareket etmesine müsaade edilmemelidir. Yine eğer mümkünse kan akışını yavaşlatmak için ısırılan yere soğuk uygulanmalıdır.

Yılan ısırılmalarında yapılan en büyük hata yılanı yakalayıp götürmeye çalışmaktır. Bu hata ısırılana yardımcı olmaksızın çok birkaç kişinin daha ısırılmasına neden olabilir.

Yılan zehirlenmelerinde vakumla zehrin dışarı çıkarılması zehrin etkisini azaltacaktır. Fakat zehir kesinlikle ağız yolu ile emilmeye çalışılmamalıdır. Yanlışlıkla yutulan zehir yardımcı olan insanın daha önce zehre maruz kalmasına neden olur. Bu amaçla yapılmış 'venom ekstrator' adında bir cihaz zehre dokunmadan zehri dışarı çıkarmaya yardımcı olur. Bu alet bir enjektörün iğne takılan kısmının kesilmesi ile yapılabilir. Kesilen yerde plastik kısmın kesiciliği çakmakla eritilerek giderilmelidir.



Görsel: Venom ekstrator (zehir çıkarıcı).

## Kurbağalar

Ülkemizde zehirli olduğu bilinen ve en yaygın olan kurbağa cinsi *Hyla sp.*'dir. *Hyla sp.* ağaç kurbağası adı ile de bilinmektedir. Daha çok kuru ağaç dallarının uç kısımlarının suya bakan yüzlerinde görülürler. Zehirlerini diğer birçok canlı gibi ısırarak değil derilerinden verirler. Bu savunma metodu onları kendilerinden cüssece büyük hayvanların yemelerine karşı korumaktadır. Ülkemizde bulunan *Hyla arborea* ve *Hyla savignyi* zehirleri insanı öldürecek kadar güçlü değildir. Fakat ağza alınmaları, ince deriyle ya da gözle temasları halinde ilgili bölge bol su ile yıkanmalıdır.



Görsel: *Hyla sp.* (ağaç kurbağası).

## Örümceğimsiler

Örümceklerin hemen hemen hepsi zehirlidir (Diaz, 2004). Fakat birçoğunun zehri insanı öldürecek düzeyde değildir. Ülkemizdeki en büyük örümceklerinden biri olan *Lycosa* Latreille, 1804'tür. Bu örümcek saldırgan bir cins değildir ve toprak altında yuvalanır.



Görsel: *Lycosa* ve sırtında taşıdığı yavruları.

Zehirli olmamalarına karşın örümcekler ile akraba olan bazı canlılar çok daha büyük zararlara neden olabilir. Solifugae takımı içinde olan bu canlılar saldırgan bir tavırdadır ve güçlü çeneleriyle ısırıkları yeri koparabilir veya yarabilir. Bu şekilde ciddi yaralanmalara neden olurlar. Bu hayvanlardan olabildiğince uzak durmakta fayda vardır.



Görsel: Toprakda yuvalanmış bir Solifugae ("Bayram Göçmen Nature Photography / Doğa Fotoğrafçılığı", t.y.).

## Keneler

Keneler (Ixopoda) örümcekler ile akraba, kan emen, kanatsız canlılardır. Bu hayvanlar türlerine göre kan emerken birçok hastalığı da bize bulaştırmaya meyillidir. Kenelerden bulaşan hastalıklar genellikle 2-3 gün içinde açığa çıksa da bazıları yıllar içinde eklemelerimize yerleşip zararları sonradan anlaşılmaktadır. Keneler halk arasında bilindiği gibi zehirli - zehirsiz keneler olarak değil sert keneler (Ixodidae) ve yumuşak keneler (Argasidae) olarak ikiye ayrılırlar. Bir keneye üstten baktığınızda kafasını ve hemen kafasının arkasında bulunan üçgeni (skutellum) görüyorsanız bu sert kenedir. Görmüyorsanız yumuşak kenedir.

Kene ısırığından korunmak aslında çok kolaydır. Hayvanların yattıkları yerlerde oturmamak, su kaynakları etrafında yere uzanmamak, uzun boylu bitkiler arasında gezinirken sıkça üzerimizi kontrol etmek bunlardan bir kaçıdır. Keneler uçamadıkları için bir bitki ya da benzeri bir şeyin üzerine tutunarak sizin ona gelmenizi bekler. Sizi fark ettiğinde ise tutunup yukarı doğru çıkmaya başlar. Keneler davranış olarak geriye dönmezler bu nedenle paçalarınızdan girme-

sini önlemek için çorapları pantolon üstüne çekmek, üst kıyafeti pantolon içine sokmak kenenin içeri girmesini önler. Her ne kadar açık renkli giyinmek kenelerin üzerimizde görülmesini sağlasa da bizim de keneler tarafında fark edilmemize neden olur. Bu nedenle çok dikiş yeri içermeyen, düz ve arazi tonlarında giyinmek keneler tarafından fark edilme riskini azaltır.



Görsel: Sert kene (Ixodidae) genel görünümü; A. Kan emmeden önce B. Kan emerek şişmiş.



## Akrepler

Dünya çapında yaklaşık 1500 akrep türü bulunmaktadır ve bunlardan sadece 50 türünün zehri insanlar için tehlikelidir (Özkan & Karaer, 2003). Ülkemizde akrep sokmaları nedeniyle gerçekleşen kayıtlı ölümler %2'nin altındadır. Akrepler nemli ve sıcak yerleri tercih ettikleri için yaz aylarında ve ülkemiz gibi sıcak ılıman iklimlerde akrep sokmalarına sıkça rastlanmaktadır. Akrep sokmalarından korunmak için önemli birkaç faktörü sıralayacak olursak; çıplak ayakla açık alanda gezilmemeli, çıplak el ve ayak ile taşlar ve iç mekânlarda akrep kontrolü yapılmamalı ve ayakkabılar giyilmeden önce çırpılmalı, el içine sokulmadan göz ile kontrol edilmelidir (Filazi & Özkan, 2021).

Gece konaklanacaksa veya açık havada kamp yapılacaksa akşam UV el feneri ile kontrol etmek faydalı olacaktır.

## Çıyanlar

Chilopoda sınıfında yer alan çıyanlar yakın akrabası olan kırkayaklardan farklı olarak zehir bezleri bulundururlar ve ısırıklarında ciddi yaralanmalara neden olurlar. Gündüzleri nemli yerlerde taş altlarında saklanırlar ve daha çok gece beslenirler. Bu nedenle çıplak elle taş altları kurcalanmamalıdır.

Görsel: Yakaladığı böcek ile beslenen çıyan (Fotoğraf: Ömer Faruk Demirhan).

## Sivrisinek ve diğer sinekler

Diptera takımında yer alan sinekler zehir bezi ve kimyasal üretmezler fakat yaşam ortamlarından ve vücut yapılarından dolayı pek çok hastalık için taşıyıcı olabilirler. Özellikle kan emen sinekler hastalık yaymaya meyillidir. Sivrisineğin de örnek verilebileceği bu grup kan emerken emdiği canlıya bazı salgılar ve taşıdıkları mikroskobik canlıları da zerk eder. Bu salgılar da alerjik bünyelerde fazlaca şişmeye ve kaşınmaya neden olur. Sinekler ile taşınan hastalıklar, ze-

## Arılar

İster doğa araştırmaları olsun, ister şehirde olsun arılar insanla en iç içe olan ve insana zarar verebilecek canlılardır. Birçoğunun vücutlarının arka kısmında bulunan yumurta koyma boruları farklılaşarak iğne şeklini almıştır. Bu yapı kendini ve kolonisini savunmak için kullanılır. Bazı arılarda ise ağız yapıları farklılaşmıştır ve ısırarak zarar verebilirler. Eğer alerjiniz varsa arı sokması vücutta normal arı sokmasından daha fazla kabarmalara, nefes yolunun tıkanmasına dahi varabilecek sonuçlara yol açar. Bu uçan ve korunması güç canlılara karşı dikkatli olmak ve kolonilerini rahatsız etmemek önemlidir. Ayrıca arazi çalışması esnasında sokulma riskine karşı tedbir amaçlı antihista-

UV ışıkta akrepler parlayacağı için akrepler fark edilir ve kamp alanı daha tehlikesiz bir yere kurulmuş olur.



Görsel: UV ışık ile parlayan akrep. ("A Scorpion Glows under Ultraviolet Light at Moapa Valley National Wildlife Refuge in Nevada.", t.y.).



hirli hayvanlardan daha çok zarara neden olabilir. Çünkü sıtma gibi hastalıklar sivrisineklerle taşınır, zehirden daha yavaş ilerler, bünyede bir yere yerleşir ve etkileri uzun sürer. Sineklerden korunmak için en güzel yöntem uzun kollu kıyafetler giymektir. Bir diğer yöntem ise kenelerde ve sineklerde işe yarayan sinek kovucu spreyler ile kendimizi kimyasal olarak savunmaktır.

minik ilaçlar bulundurmakta fayda vardır. Bu ilaçların dozları ve arı alerjiniz olup olmadığının tespiti için hekiminize danışmak arazi öncesi en büyük tedbiriniz olacaktır.



Görsel: *Xylocopa sp.* (odun arısı, marangoz arı).

## Bakteriler ve su arıtma

Temiz suya ulaşmak sadece günümüzün problemi değil bütün zamanların en büyük probleminiydi. Özellikle felaketlerden sonra temiz suya ulaşmanın zorluğu kendi yöntemlerimizi öğrenmemiz ve geliştirmemiz gereğini hâsıl etmiştir.

Doğa araştırmalarında ve zor şartlarda en büyük risklerden birini gözle göremediğimiz canlılar oluşturur. Kendimizi fiziksel olarak koruyup kollasak bile yediğimiz içtiğimiz şeyler ile vücudumuza işlerler. Ateş, mikroplardan kurtulmanın en zararsız ve en ekonomik yoludur. Bu yol yiyeceklerimizi pişirerek mikrobik canlılardan arınmamızı sağlar. Örneğin sadece arazide bulduğumuz bir su kaynağını direkt içmek yerine kaynatıp içmek bizi birçok hastalıktan korur. Açıkta bulunan su, böcek larvalarından, parazitlere hatta gözle görülebilecek birçok canlıya ev sahipliği yapabilir. Biz de açıkta bulunan suyu hiçbir işlem yapmadan tükettiğimizde hastalıklara davetiye çıkarmış oluruz. Bu nedenle eski çağlardan bu yana, suyu kaynatıp ya da süzerek içmek, tek ya da toplu yaşayan insanlarda bir alışkanlık haline gelmiştir.

Peki, suyu ateş haricinde nasıl arıtabiliriz? Bu sorunun cevabı aslında çok karmaşık olsa da doğada kullanabileceğimiz birkaç yöntem mevcuttur. Öncelikle araziye çıkmadan eczanelerde bulabileceğimiz klor tabletleri alarak suya atıp

sonrasında bu suyu tüketebiliriz. Bu bize kimyasal bir arıtma sağlar. Elimizde hiçbir şey yoksa suyu güneşte dinlendirerek tüketebiliriz. Bir başka yöntem ise suyu süzmektir. Bu işlem için en basit edevat pamuklu sık dokunmuş bezler ve çoraplar gibi dokumalardır. Ayrıca suyu süzmek için arazi malzemesi satan firmalar günümüzde birçok farklı portatif arıtıcı geliştirmişlerdir. Peki, arıtma cihazımız olmadığında veya kendimiz yapmak istediğimizde ne yapabiliriz? Yöntem oldukça basittir. Öncelikle suyu içinden geçirebileceğimiz bir boru ya da pet şişe alırız. Pet şişeyi açık olan kısmı aşağı gelecek şekilde tutup kalın tarafı keseriz. Aşağı tarafa gelecek şekilde etrafımızda bulacağımız lifli bitkiler, sünger parçası ya da bir bezle şişenin ağzından su akacak şekilde kapatırız. Ardından kömür haline getirdiğimiz odun parçalarını su ile tozunu hafifçe yıkayarak birkaç santimlik bir kömür tabakası meydana getiririz. Kömür tabakası aslında bir aktif karbon ile suyu zararlı kimyasallardan ve birçok bakteriden arındırmayı sağlayan tabiatın en güzel arıtıcısıdır. Bu katman üstüne ince dere kumu ekleriz. Eğer elimizde bolca bez parçası var ise katmanlar arasına karışmamaları için birer kat ince bez konulabilir. Ardından yukarı doğru en üste çakıl taşları, en alta dere kumu gelecek şekilde kat kat farklı kalınlıklarda taş parçaları koyarız. Büyükten küçüğe dizilimi olan taşlar, her katmanda daha ufalarak giden partikülleri süzecektir.

### 3. Ekipmanı Tanıma

Arazi çalışmalarında bir diğer önemli noktada giyim kuşam ve ekipmandır. Şartlara, iklime ve ortama uygun olmayan donanım, çalışmamızı işkence haline getirebilir. O nedenle araziye çıkmadan önce gideceğimiz yer ve iklim hakkında

ufak bir ön araştırma yapmakta fayda vardır. Örneğin gideceğimiz yer ağaçlık ve çalılık bir yer ise daha sert yapıda çalılara takıldığımızda uzuvlarımızın çizilmesini engelleyecek uzun kollu kot benzeri giysileri tercih etmeliyiz.

### Genel giyim ve hazırlık

Arazi çalışmaları, insanlardan ve malzemeden uzak kalmak da demektir. Şartların zor olduğu yerlerde tek güvence-miz giydiğimiz ve kullandığımız malzemelerdir. Bu nedenle malzemeler hakkında bilgi sahibi olmalı ve malzemeleri tanımalıyız.

#### Temel olarak bilmemiz gereken şunlardır:

Kullandığımız ve yanımıza alacağımız malzeme amacına uygun olmalı; fazla ağır, fazla hafif, fazla ince ya da fazla kalın olmamalıdır. Malzemenin hangisinin, hangi ortamda bize uygun olduğu kişisel tecrübeyle kazanılır.

**Sırt çantası:** Bir sırt çantası arazide işimizi pek çok yönden kolaylaştıracaktır. Çantanın bir elektronik bölmesi olması, su geçirmez bir bölümü olması büyük avantaj sağlayacaktır. Bu çanta ellerimizi boşa çıkarmalıdır. Sırt çantası için en kullanışlı olanları arazi çantalarıdır. Sırt çantası uzun yürüyüşlerde sırtımızı terletmemesi için bize dokunan kısımları hava geçirir malzemeden olması, bel ve göğüs

kısımlarında kemer ve benzeri malzemeler ile desteklik sağlanması uzun yürüyüşlerde bize konfor sağlar. Tercih edeceğimiz sırt çantasının ana gözünün ip ile büzgülü olması hem fermuar gibi takılıp sıkışabilecek bir yapının dezavantajlarını aşmamızı sağlar hem de sessiz kullanımı ile bir canlıyı sessiz izlememiz gerekiyorsa bize sessiz açıp kapama imkânı sağlar.



Görsel: Gündelik arazide taşımaya uygun bel çantası/çapraz çanta.

**Bot:** Doğa ve arazi çalışmalarında en uygun yapılı ayakkabı türleri botlardır. Çünkü botlar bileğimizi kavradıkları için kolay burkulmayı önler, destek sağladığı için bileğimizi daha az yorar. Özellikle uzun boğazlı botlar ayağımıza diken, taş, çalı batmasını önlemesinin yanı sıra ayaklarımızın içine istemeyen bitki ve hayvanların girmesini de engelleyecektir. Bot seçimi yaparken malzeme çok önemlidir. Tabanı patlayan ve kısa sürede eriyen bir bot arazide bizi yolda bırakır ve çok zor durumda kalabiliriz. Zor şartlar için havayı geçirip suyu geçirmeyen bir kumaş olan Gore-Tex'ten yapılmış botlar uzun giyimlerde ayağımızı rahat ettirirler ancak maliyeti artırırlar. Yine maliyeti diğer

tabanlara göre daha yüksek olan Vibram taban sağlam yapısı yavaş aşınması ve kalitesi ile botu güçlü kılar. Bu saydığımız markalar dışında bot üreticileri kendi mineral destekli sağlam botlarını da üretmişlerdir. Fakat günümüz teknolojisinde en yaygın ve en kaliteli kombinasyon halen Gore-Tex ve Vibram taban ikilidir. Birçok doğa sporu malzemesi üreticisi taban yapısına göre ayakkabı pazarlamaktadır. Ancak ekonomik olarak aldığımız ve üzerinde "outdoor" yazan her bot araziye uygun değildir. Arazide kullanacağınız botu mümkün olduğunda önce şehirde bir müddet denedikten sonra arazi şartlarında kullanmanız daha iyi sonuçlar verecektir.



**Yaklaşık 15.000 kilometre giyilmiş bir bot.**

Bot halen giyilebilir ve sağlıklı durumdadır.



**Yaklaşık 50 kilometre giyilmiş üzerinde outdoor yazan ekonomik arazi botu.**

Botun tabanı ve içi tamamen erimiştir.



Görsel: Farklı özelliklerde iki botun kıyaslanması.

**Pantolon:** Kargo cepli, fakat cepleri olabildiğince vücuda yapışık olmalı ve fazla dikiş yeri içermemelidir. Dikiş ve ek yeri fazla olup cebi sarkan pantolonların ek yerleri böceklerin saklanması ve birçok tohumun ek yerlerine dol-

masına neden olabilmektedir. Diz patella (dizlik) destekli, bilekleri ipli veya lastikli, mevsime göre kışın neopren ve polar astarlı, yazın ince kumaşlı ve hava geçirir olmasını öneririm.

## Farklı İklim ve Şartlarda Giysi Önerileri



- Uzun kollu ince t-shirt
- Kot gibi kalın kumaşlı bir pantolon
- Trekking ayakkabısı, kısa bot



- Örgü bere, terletmeyecek deri veya yün başlıklar
- Terletmeyecek kazak benzeri bir kıyafet, mont
- İçi polarlı bir pantolon ya da termal içlik
- Su geçirmez pantolon
- Postal, Kar botu



- Uzun kollu ince t-shirt, hırka, ince yağmurluk
- Kalın pantolon
- Postal

	Bozkır	Yüksek Stepler	Sahil Kumul	Orman Çalılık
Yaz	✓		✓	✓
Kış				
Bahar	✓	✓	✓	✓
Yaz		✓		
Kış	✓	✓	✓	✓
Bahar		✓		✓
Yaz		✓		
Kış				
Bahar	✓		✓	✓

## Farklı İklim Şartlarında Giyilebilecek Arazi Kombinasyonları



## Notlar:

**Yaz** Güneş gözlüğü, koruyucu krem, baf, şapka

**Kış** Hava almayan, çok kalın giysiler terlemenize neden olur. Uzun soluklu yürüyüş ve etkinliklerde hızla üşümenizi ve daha çok ısı kaybetmenizi beraberinde getirir.

**Bahar** Mutlaka yanınızda yağmurluk ve yedek ayakkabı bulundurun.

## Arazide yanımızda bulunmasını önerdiğim ekipmanlar

### Sırt Çantası

**Parakort Bileklik** - Düdük magnezyum ve kesici alet içerirse güzel olur.

**GPS** - Navigasyon

**Çadır** - Yaz için hafif ve hızlı kurulabilen, kış içinse dereceye bakılarak alınmalıdır.

**Mat** - Soğuğu iyi kesmelidir ve yattığınızda taşı en az hissettirecek sertlikte olmalıdır. Yeni nesil keçe malzemeler daha sağlıklı, hafif ve kullanışlıdır.



Görsel: Kamp malzemeleri

**Pişirme Malzemesi** - Tüp, ocak, tencere, tava (kulpları çıkarılabilecek ya da katlanabilir olması hacimden tasarruf sağlar). Ben çok daha az yer kaplayan kuksa bardak ve şiş taşımayı tercih ediyorum.

**Işık** - Fener; güneş enerjili, pili değiştirilebilen ve çadıra asılabilecek şekilde tercih edilmelidir.

**Bıçak-Çakı-Balta-Testere** - Genellikle çok amaçlı olması önerilir. Ben tek parça sağlam olmasını seviyorum. Ayrıca bir balta ya da testere çok işinizi görecektir.



Görsel: Kamp mutfağı malzemeleri

## Acil Durum Çantası Önerileri

Acil durum çantası hazırlarken bir gün akşama kadar not defterinize mutlaka gündelik ihtiyaçlarınızı ve ilaçlarınızı not ediniz. Şunu unutmayalım; ilk 72 saat, bir felaket anında bize ulaşılabilecek maksimum süredir ve bu sürede bizi hayatta tutacak her şeye ihtiyacımız olacaktır. Fakat bu eşyalar ne çok fazla ne de eksik olmalıdır. Bir sırt çantasında daima hazır tutabileceğimiz miktarda eşya olması en kullanışlı olanıdır. Bu eşyalar içinde 72 saatte ihtiyacımız kadar su ve yiyecek olması da gereklidir. Yine bu çanta hazırlanırken aile fertleri sayısı göz önüne alınmalıdır. Çanta içeriğinde bozulabilecek ve tükenecek malzemeler günü geldikçe yenilenmelidir.

### İlk yardım malzemeleri

**Bandaj, yara bandı, dikiş iğnesi, iplik, sargı bezi**

**Hijyenik ped** - En taşınabilir steril bandajdır.

**İlaç kutusu** - Antihistaminik, antibiyotik, ağrı kesici, kaşıntı kremi, sivrisinek kovucu, ateş düşürücü, vitamin.

### Hastalıklar, alerjiler ve sürekli kullanılan ilaçlar listesi

**Cerrahi maske** - Bu maskelerden çok sayıda ve sürekli taşımamız uygun olur. Çünkü nerde ne ile karşılaşacağımız belli olmaz. 2020 yılında Ankara Polatlı'da yaşanan toz bulutu bir anda havayı solunamaz hale getirmiştir. Ayrıca deprem anında göçük altında kalanların yanı sıra yıkıntı tozundan boğularak ölenler de mevcuttur. Yatağımızın yanında bulunacak bir maske bizi acil durumda basit bir şekilde korur.

**Ateş** - Kibrit, çakmak, magnezyum çubuğu, mumla kaplanmış pamuk.

**Işık** - Pili değiştirilebilir çok bulunan piller ile çalışan lambalar, güneş enerjisi ile şarj edilen cihazlar öneririm.

**Su filtresi ve temizleme tableti** (klor)

**Düdük, bıçak**

**Not defteri** – felaket anında ve arazide bir günlük tutmak psikolojik destek sağlar.

**Ehliyet, vatandaşlık kartı gibi kimlik gösterir resmi evrakların birer fotokopisi** (Bu evrakları su geçirmez olarak saklaması için poşete sarılması önemlidir.)

**Acil durumda aranacak aile ferdi veya yakınların isim adres ve iletişim bilgileri**

**Telsiz** (Öncesinde amatör telsiz lisansı alınıp bilgi edinilmesi gereklidir.)

ACIL DURUM BİLGİ KARTI	
ADI SOYADI	.....
DOĞUM TARİHİ	.....
T.C. KİMLİK NO	.....
KAN GRUBU	.....
ADRES	.....
ACIL DURUMDA ULAŞILACAK KİŞİ	
ADI SOYADI	.....
TEL NO	.....
FOTOĞRAF	
AFAD www.saniurfaafad.gov.tr	

Şekil: AFAD tarafından hazırlanmış, acil durum kartı.

## Temel Arazi Becerileri

Arazi çalışmaları öncesinde kazanılacak bazı bilgi ve beceriler, bizi ve çevremizdekileri güvende tutar ve araziden

daha çok keyif almamızı sağlar. Arazi için önceden kazanılmasında fayda olan bazı bilgileri şöyle sıralayabiliriz.

- Her duruma hazır olma
- İlk yardım bilgisi
- İletişim kabiliyetleri
- Kamp teknikleri
- Çadır kurma
- Barınak hazırlama
- Dügümler
- Su arıtma
- Avlanma
- Yön Bulma
- Kamuflej
- Korunma
- Ateş yakma
- İlk yardım
- Hayatta kalma ve kurtulma

## Araziyi Tanıma ve Okuma

Eğer zor şartlarda kendimizi güvene almak istiyorsak araziye tanınmalıyız ve etrafımızda bulunan bütün her şeyi kullanma yeteneğimiz olmalı. Bu bilgilere ufak örnekler verecek olursak; gördüğümüz bir kuş, bir böcek veya bir bitki bize suyun yerini anlatabilir. Toprak yapısını bilmek yürüyüşümüzü kolaylaştırabilir.

Yön bulmak için sadece karınca yuvası, yosun ve kutup yıldızı bulmamız gerekmez. Bitkilerin tepede dizimleri bize bakıyı (güneş yönü) gösterir. Tanıyacağımız su sever bir ağaç veya tam tersi kurakçıl bir bitki bize suya olan mesafemizi söyler. Bitki yapraklarının genişliği ya da darlığı nem hakkında bilgi verir. Dikenli ve dar ise kurak, geniş ise nemli bir bölgedesinizdir. Tanıdığımız bir su kuşu davranışı bize yüzey suyunu yakın olduğumuzu anlatır. Bir semender gördüğümüzde en fazla birkaç yüz metre mesafede bir su kaynağı vardır.

Çünkü semenderlerin yer değiştirme kabiliyetleri kısıtlıdır ve su kaynağına bağımlı canlılardır. Özellikle gündüz kuru

yerde gezemezler. Mutlaka üremek ve derilerini nemlendirmek için suya yakın olmaları gerekir.

Kurbağalar üremek için suya bağımlıdırlar. Fakat gördüğünüz bir kara kurbağası sizi suya olan mesafe bakımından çok yanıltabilir. Çünkü kara kurbağaları kendilerini toprağa gömerek kurak zamanı atlatırlar ve düşük bir nem ile dahi yaşayabilirler. Ancak kara kurbağalarını tanıyıp üreme dönemlerinde erkeklerin ön ayaklarında dişiyi sıkıca tutmak için kullanılan çıkıntıları görürseniz, su çok uzakta olamaz.

Eğer Türkiye vejetasyon katlarını bilerseniz nerede hangi ağaç vardır ve rakımı nedir bilirsiniz. Tanıdığımız birkaç ağaç ile Türkiye de hangi konumda olduğumuzu ve yükseltiyi bile tahmin edebilirsiniz.

Gördüğümüz bir helikopter böceği (Odonata) bize birkaç kilometre uzakta temiz bir su kaynağı olduğunu gösterir. Çünkü bu böcekler suya bağımlıdır. Su üzerinde eşleşir ve yumurtalarını suya bırakırlar.



Doğada Hayatta Kalmayın. . .

Hayatta Doğada Kalın. . .

## KAYNAKLAR

- Bayram Göçmen Nature Photography / Doğa Fotoğrafçılığı. (t.y.). Geliş tarihi 01 Aralık 2022, gönderen <http://www.bayramgocmen.com/album/picture.php?/425/search/256>
- A scorpion glows under ultraviolet light at Moapa Valley National Wildlife Refuge in Nevada. (t.y.). Geliş tarihi 01 Aralık 2022, gönderen FWS.gov website: <https://www.fws.gov/media/scorpion-glows-under-ultraviolet-light-moapa-valley-national-wildlife-refuge-nevada>
- AdaMerOs Herptil Türkiye—Türkiye Kurbağa ve Sürüngenleri Gözlemciliği ve Fotoğrafçılığı Topluluğu—The Amphibians and Reptiles Monitoring & Photography Society in Turkey. (t.y.). Geliş tarihi 05 Aralık 2022, gönderen <http://www.turkherptil.org/>
- Budak, A., Göçmen, B. 2005. Herpetoloji. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi, No. 194, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir, ISBN: 975-483-658-2
- Diaz, J. H. 2004. The Global Epidemiology, Syndromic Classification, Management and Prevention of Spider Bites. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 71(2), 239-250, <https://doi.org/10.4269/ajtmh.2004.71.2.0700239>
- Filazi, A., Özkan, Ö. 2021. Türkiye’de Akrep Serumunun Tarihi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 78(1), 107-116. doi: 10.5505/TurkHijyen.2020.69937
- Gold, B. S., Dart, R. C., Barish, R. A. 2002. Bites of Venomous Snakes. The New England Journal of Medicine, 347(5): 347-56. doi: 10.1056/NEJMra013477
- Özkan, Ö., Karaer, K. Z. 2003. Türkiye Akrepleri. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 60(2), 55-62.
- Yılan zehri. 2022. İçinde *Vikipedi*. Geliş tarihi gönderen [https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Y%C4%B1lan\\_zehri&oldid=28383868](https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Y%C4%B1lan_zehri&oldid=28383868)

# Türkiye’de Doğa Koruma Alanındaki Önemli Katılım Mekanizmaları

Osman ERDEM

**M**odern toplumun en önemli gelişmişlik göstergelerinden biri de sivil toplumun, toplumsal sorunların çözümüne yönelik faaliyetlere ve karar süreçlerine katılma düzeyidir. Demokratik tüm ülkelerde bu tür hizmetler, çoğunlukla sivil toplum kuruluşları (STK) üzerinden yürütülmektedir.

Ülkemizde 1950’li yıllarda başlayan doğa koruma çabalarıyla birlikte sivil toplum kuruluşlarının da doğa koruma alanında faaliyet göstermeye başladıklarına tanık oluyoruz. Türkiye Tabiatını Koruma Derneği 1955 yılında kurulmuş, doğa koruma alanında faaliyet gösteren ilk sivil toplum kuruluşudur. 1975 yılında, önemli uluslararası doğa koruma kuruluşları olan WWF ve BirdLife International’ın da temsilciliğini yürütecek olan Doğal Hayatı Koruma Derneği kurulmuştur. 1980’li ve 90’lı yıllarda çevre sorunlarının artışına bağlı olarak hem ulusal düzeyde hem de yerel düzeyde faaliyet gösteren pek çok sivil toplum kuruluşu kurulmuştur. İkininli yıllar ise HES’ler, maden işletmeleri, kentleşme, turizm ve altyapı yatırımları vs. nedeniyle doğal alanların tahribindeki artış ve buna bağlı olarak yerel düzeyde dernek, platform veya vakıf şeklinde sivil toplum kuruluşlarının yaygınlaştığı, özellikle HES’ler ve madencilğe karşı yerel düzeyde tepkilerin arttığı yıllar olmuştur.



Ülkemizde sivil toplum kuruluşlarının karar süreçlerine katılımı ise çok daha yenidir. 1991 yılında Çevre Bakanlığının kuruluşuyla birlikte doğa koruma alanında faaliyet gösteren bazı sivil toplum kuruluşlarının (Doğal Hayatı Koruma Derneği, Türkiye Çevre Vakfı, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, Av ve Yaban Hayatını Koruma ve Geliştirme Vakfı gibi) doğa koruma alanında kararların alındığı toplantılara davet edildikleri ve görüşlerinin alındığı görülmektedir.

İkibinli yılların başı doğa koruma alanında sivil toplum kuruluşlarının karar mekanizmalarında yer almaya başladığı yıllardır.

30/01/2002 tarih ve 24656 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği ile Ulusal Sulak Alan Komisyonu, 2005 yılında Yönetmelikte yapılan değişiklikle mahalli sulak alan komisyonları ve 11/07/2003 tarih ve 25165 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe konan 4915 sayılı Karar Avcılığı Kanunu ile kurulan av komisyonlarında (Merkez Av Komisyonu, il ve ilçe

av komisyonları) bilim insanları ve STK'ların komisyon toplantılarına katılmaları ve kararların alınmasında söz ve oy hakkı öngörülmüştür.

Günümüzde doğa koruma alanında STK'ların kararlarda oy ve söz haklarının olduğu üç önemli katılım mekanizması bulunuyor. Bunlar;

1. Kara Avcılığı Kanununun 3. maddesi ile kurulan Merkez Av Komisyonu ve il, ilçe av komisyonları
2. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğinin 31. maddesi ile kurulan Ulusal Sulak Alan Komisyonu ve 35. maddesi ile kurulan Mahalli Sulak Alan Komisyonları
3. 18.01.2019 tarih ve 30659 sayılı Resmî Gazetede Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yayımlanan "Havza Yönetimi Merkez Kurulu, Havza Yönetim Heyetleri ve İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurullarının Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ" ile kurulan Havza Yönetim Heyetleridir.

## 1. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğinin 31. maddesi ile kurulan Ulusal Sulak Alan Komisyonu ve 35. maddesi ile kurulan Mahalli Sulak Alan Komisyonları

### 1.1. Ulusal Sulak Alan Komisyonu

Teşkili: Ulusal Sulak Alan Komisyonu, Tarım ve Orman Bakanlığı Bakan Yardımcısının başkanlığında Tarım ve Orman Bakanlığı; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürü, Su Yönetimi Genel Müdürü, Devlet Su İşleri Genel Müdürü, Orman Genel Müdürü, Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürü, Tarım Reformu Genel Müdürü, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı; Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürü, Çevre Yönetimi Genel Müdürü, Mekânsal Planlama Genel Müdürü, yükseköğretim kurumlarının sulak alanlarla ilgili bilim dallarından, aynı daldan olmamak şartıyla iki, sulak alanlar konusunda faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarından iki olmak üzere toplam 14 kişiden oluşur.

Ulusal Sulak Alan Komisyonu, yılda iki kez toplanır ve aşağıdaki görevleri yürütür.

- a) Ulusal sulak alan politika ve stratejilerini belirler.
- b) Sözleşmenin taraflar konferansında alınan kararların ve önerilerin uygulanmasını sağlar.
- c) Ulusal öneme haiz sulak alanlar ve Ramsar Alanları ile

### 1.2. Mahalli Sulak Alan Komisyonu

Teşkili; Mahalli Komisyon, il valisi veya valinin görevlendireceği vali yardımcısı başkanlığında, Bakanlık (Doğa Koruma ve Milli Parklar) Bölge Müdürü, Tarım ve Orman İl Müdürü, Doğa Koruma ve Milli Parklardan sorumlu İl Şube Müdürü, DSİ Bölge Müdürü, Orman Bölge Müdürü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürü, toplantı gündemi içeriğindeki sulak alanın bulunduğu ilçenin kaymakamı, belediye müca-

ilgili ortaya çıkan meselelerin çözümüne yönelik kararlar alır ve uygulanmasını takip eder.

- ç) Ramsar Sözleşmesi kriterleri çerçevesinde ülkemizin ulusal öneme haiz sulak alanlarını belirler ve günceller.
- d) Ulusal öneme haiz sulak alanlar ve Ramsar Alanlarında uzmanlarca tespit edilen sulak alan koruma bölgelerini onaylar ve Ramsar alanları hakkında Bakanlığa görüş verir.
- e) Sulak alan yönetim planlarının uygulanmasından doğan sorunların çözümü için kararlar alır.
- f) Ulusal öneme haiz sulak alanlar ve Ramsar Alanlarında yaşayan nadir ve nesli tehlikede olan türlerin korunması ve geliştirilmesi için hazırlanan eylem planlarının uygulanmasından doğan sorunların çözümü için karar alır.
- g) Ulusal öneme haiz sulak alanlar ve Ramsar Alanlarının yurt içinde ve yurt dışında tanıtılmasına yönelik faaliyetleri destekler. Bakınız,

→ [www.mevzuat.gov.tr/](http://www.mevzuat.gov.tr/)

vir alanı içerisinde ise ilgili belediye başkanı, il ziraat odası başkanı, varsa su ürünleri kooperatiflerinden bir, avcılık ve atıcılık derneklerinden bir, mahalli üniversitelerin ilgili bilim dallarından, aynı daldan olmamak şartıyla iki, sulak alanlar konusunda faaliyet gösteren mahalli sivil toplum kuruluşlarından bir temsilcinin katılımı ile oluşur.

Mahalli Sulak Alan Komisyonları yılda iki kez toplanır ve aşağıdaki görevleri yürütür.

- a) Bakanlık taşra teşkilatı tarafından raporu hazırlanan sulak alan vasıflı bir alanın önem derecesini belirleyip Bakanlığa görüş verir.
- b) Diğer sulak alanlar ile daimî veya mevsimsel akarsuların koruma ve kullanma esaslarını belirler ve uygulanmasını takip eder.
- c) Ulusal Komisyon tarafından, ulusal öneme haiz sulak alanlar ve Ramsar Alanlarında alınan kararların uygulanmasını sağlar.
- ç) Ulusal Sulak Alan Politika ve Stratejilerinin uygulanmasını sağlar.
- d) Sulak Alan Koruma Bölgeleri esaslarının uygulanmasını sağlar.

e) Yönetim planının hazırlanma sürecinde gerekli destek ve katkıyı verir.

- f) Sulak alan yönetim planlarının uygulanmasını sağlar.
- g) Sulak alanlara bağımlı nadir ve nesli tehlikede olan türlerin korunması ve geliştirilmesi için hazırlanan eylem planlarının uygulanmasını sağlar.
- ğ) Sulak alanların yurt içinde ve yurt dışında tanıtılmasına yönelik faaliyetleri destekler.
- h) Bulunduğu il sınırları içerisindeki diğer sulak alanların korunması ile ilgili çalışmalara destek verir.
- i) Mahalli öneme haiz sulak alanların koruma bölgelerini belirleyerek Genel Müdürlüğe sunar. Mahalli öneme haiz ve diğer sulak alanlarda yapılacak yönetim planlarını onaylar ve uygulanmasını takip eder.

## 2. 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 3. maddesi ile kurulan Merkez Av Komisyonu (MAK) ile il ve ilçe av komisyonları

→ [www.mevzuat.gov.tr/](http://www.mevzuat.gov.tr/)

### 2.1. Merkez Av Komisyonu (MAK);

Bakanın veya Bakan Yardımcısının başkanlığında; Genel Müdürlükten üç, Bakanlığın diğer birimlerinden bir bitki uzmanı ve bir veteriner olmak üzere iki, Jandarma Genel Komutanlığı, Orman Genel Müdürlüğü ve Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğünden birer, yükseköğretim kurumlarının orman fakültelerinden bir, biyoloji bölümlerinden bir olmak üzere iki bilim insanı, doğa koruma alanında faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarını temsilen dört, dokuz coğrafi bölge esas alınarak belirlenecek avcı kuruluşlarından dokuz, özel avlak veya örnek avlak temsilcisi bir olmak üzere toplam yirmibeş üyeden oluşur.

### 2.2. İl ve İlçe Av Komisyonları

İllerde valinin veya görevlendireceği vali yardımcısının başkanlığında; Bakanlıktan iki, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile millî eğitim müdürlüğü, gençlik ve spor il müdürlüğü, jandarma teşkilatı ve gönüllü kuruluşları temsilen birer, mahalli avcı kuruluşlarından üç üye olmak üzere toplam onbir üyeden teşekkül eden il av komisyonu kurulur.

İlgili madde ile gerekli hâllerde valilik tarafında ilçelerde, il av komisyonundaki yapıya benzer ilçe av komisyonlarının kurulabileceği hükme bağlanmıştır.

Kara Avcılığı Kanununun 4. ve 5. maddeleri ile 7.4.2018 tarih ve 30384 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe konan "Merkez Av Komisyonu, İl ve İlçe Av Komisyonlarının Görevleri, Çalışma Esas ve Usullerine Dair Yönetmelik" in 25, 26, 27. maddeleri ile MAK'ın görev ve yetkileri tanımlanmıştır.

MAK, her yıl en geç mayıs ayı sonuna kadar toplanarak il ve ilçe av komisyonlarınca alınan kararları da değerlendi-

MAK'da görev alacak sivil toplum kuruluşları, Bakanlığa başvuran sivil toplum kuruluşları arasından, son beş yıl içerisinde yaptığı Türkiye'deki doğa korumanın araştırılması, izlenmesi ve korunması çalışmaları ile kuruluşu adına Komisyon toplantılarına katılmak üzere önerdiği kişinin doğa koruma konusundaki birikim ve tecrübesi değerlendirilerek Bakanlıkça oluşturulan beş kişilik değerlendirme komisyonu tarafından seçilir. Komisyonda görev alacak bilim insanları, Bakanlığa başvuran bilim insanları arasından değerlendirme komisyonu tarafından seçilir.

rerek av yılı süresince uygulanmak üzere;

- Korunacak av hayvanlarını,
- Avlanmasına izin verilecek av hayvanlarının avlanma miktarlarını, avlanma sürelerini, zamanını ve günlerini,
- Yasaklanan avlanma araç ve gereçlerini,
- Yasaklanan avlanma sahalarını,
- Mücadele maksatlı (kişilerin kendilerini ve tarlalarını veya sürülerini korumak amacıyla) avlanma esas ve usullerini,

belirler.

Merkez Av Komisyonu kararları kesindir.

28.10.2020 tarihinde yapılan değişiklikle MAK'da bir olan sivil toplum kuruluşu sayısı dörde, yine bir olan bilim insanı sayısı ikiye çıkarılmıştır.

### 3. Havza Yönetim Heyetleri

Havza Yönetim Heyetleri, 18.01.2019 tarih ve 30659 sayılı Resmî Gazetede Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yayımlanan “Havza Yönetimi Merkez Kurulu, Havza Yönetim Heyetleri ve İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurullarının Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ” ile kurulmuştur.

→ [www.resmigazete.gov.tr](http://www.resmigazete.gov.tr)

Havza Yönetim Heyetleri, Bakanlıkça belirlenen Koordinatör Vali başkanlığında, havzada yer alan diğer illerin vali veya vali yardımcıları; büyükşehirlerin büyükşehir belediye başkanları ile su ve kanalizasyon idaresi genel müdürleri; büyükşehir olmayan illerin il belediye başkanları, il özel idaresi genel sekreterleri; SYGM temsilcisi, DSİ Genel

#### Görevleri

- a)** Görev alanına giren havza için Bakanlıkça hazırlanacak olan havza ölçekli yönetim planları ile ilgili çalışmalara katkıda bulunur. Planların uygulamalarını takip eder ve değerlendirir. İlgili kurum ve kuruluşlara Heyetin aldığı kararları bildirir.
- b)** İçme-kullanma suyu kaynaklarının korunmasına yönelik çalışmaların takibini yapar, hazırlanan içme-kullanma suyu havzası koruma planlarının uygulanmasını sağlar.
- c)** İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurulları ve ilgili kurum veya kuruluşların yaptığı çalışmaları değerlendirir ve Havza Yönetimi Merkez Kuruluna raporlar.

Ülkemizde STK'ların karar süreçlerine katılımı için hukuksal düzenlemelerin yeterli olmadığı gerçektir. Ancak, yukarıda belirtilen ve STK'ların oy ve söz hakkının olduğu yasal düzenlemelerle tanımlanmış karar süreçlerine yerel düzeyde katılımın olmadığı görülmektedir. Bunun sebebi STK'lara sorulduğunda ağırlıklı olarak aşağıdaki cevaplar alınmıştır.

- Komisyonlardan haberdar değiliz.
- Bizi çağırıyorlar/kabul etmiyorlar.
- Konuşulan konular teknik konular, yeterli bilgimiz yok.
- Derneğimizin bu toplantılara katılabilecek hukuki ve teknik kapasiteye sahip elemanı yok.

vs.

Doğaya Güç Kat Projesi de tam bu noktadan hareketle yola çıktı ve doğa koruma alanında faaliyet gösteren STK'lar arasında güçlü ve etkin bir iletişim ağının kurulmasını, bilgi ve deneyimlerin paylaşılmasını, kapasite artırımı çalışmaları ile karar süreçlerine hazırlıklı ve donanımlı olarak katılım sağlamayı, STK'ların yaban hayatı ve doğa koruma adına karar süreçlerini olumlu etkilemelerini sağlamayı hedeflemektedir.

Müdürlüğü temsilcisi; sınır aşan havzalarda Türkiye Su Enstitüsü temsilcisi; koordinatör ilden sorumlu DSİ Bölge Müdürü, havzada yer alan diğer DSİ Bölge Müdürlüklerinin temsilcileri, havzada yer alan illerin Bakanlık İl Müdürleri, Çevre ve Şehircilik İl Müdürleri, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürleri, İLBANK A.Ş. temsilcisi ile en fazla ikişer temsilci olmak şartıyla heyet başkanı tarafından belirlenen organize sanayi bölgeleri, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, sulama birlikleri ve sulama kooperatifleri temsilcilerinden oluşur.

Havza Yönetim heyetleri yılın ikinci altı ayı içerisinde olmak üzere yılda en az bir defa toplanır ve Yönetmeliğin 7. Maddesinde belirtilen aşağıdaki görevleri yürütür.

- d)** Havza ölçekli yönetim planlarının hazırlanması, gözden geçirilmesi ve güncellenmesi sürecinde halkın bilgiye erişimini, görüşlerinin alınmasını ve aktif katılımını sağlar.
- e)** Havza yönetim planlarını Havza Yönetim Planlarının Hazırlanması, Uygulanması ve Takibi Yönetmeliğinde belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde uygulanmasının takibini yapar ve raporlar.
- f)** Havza ölçeğindeki su yönetimi ile ilgili sorunların çözümüne yönelik çalışmalar yapar.

Avcı kuruluşlarının en küçük ilçeden illere ve bölgelere, ülke düzeyinde örgütlendiklerini ve av komisyonlarında yer alarak kararları etkilediklerini biliyoruz. Doğa koruma alanında faaliyet gösteren STK'lar olarak bizler de yaban hayatının ve yaşam alanlarının korunması konusundaki sorumluluklarımız gereği örgütlenmek; ilçemizdeki, ilimizdeki ve ülkemizdeki yaban hayatını ve yaşama alanlarını tanıyarak, sorunlarını bilerek karar mekanizmalarında yer almak ve alınacak kararları etkilemek ve yönlendirmek durumundayız.

Bunun için gerek ulusal düzeyde gerekse bütün illerde ve ilçelerde ülkemizin yaban hayatının ve doğal değerlerinin korunması konusunda faaliyet gösteren STK'ların olması; bu STK'ların da katılım mekanizmalarında yer alacak ve kararları etkileyebilecek kapasite, özgüven ve müzakere bilgi becerisine sahip olması gerekmektedir.

Doğaya Güç Kat Ağı, ülke genelinde yaygınlaşarak oluşturulan ağ vasıtasıyla STK'ların bilgi ve deneyimlerini paylaşarak tüm üyelerinin kapasitesini artıracaktır. Bu sayede buldukları illerdeki karar mekanizmalarında yer alarak gerektiğinde güçlerini birleştirerek illerindeki ve buldukları havzadaki sulak alanların, su kaynaklarının, yaban hayatının ve yaşam alanlarının sorunlarını bilen STK'lar olarak karar süreçlerini etkilemeli ve problemlerin çözümünde aktif ve etkin rol almalıdırlar.

# Sulak Alan Koruma BÖlgelerinin Belirlenmesi

Osman ERDEM

**30** Ocak 2002 tarih ve 24656 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren ve 17 Mayıs 2005 tarih ve 25818 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yenileneen “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğinin 19. Maddesi” (Değişik: RG-1/8/2017-30141) ile Sulak Alan Koruma Bölgelerinin Bakanlığın koordinasyonunda belirlenecek uzmanlarca arazide yapılan inceleme ve değerlendirmelerle belirlenmesini ve uygun ölçekte haritaya işlenmesini öngörmüştür.

Aynı madde ile;

Ramsar alanlarında ve ulusal öneme haiz sulak alanlarda, Ulusal Sulak Alan Komisyonunun onayı, mahalli öneme haiz sulak alanlarda ise Mahalli Komisyonunun uygun görüşünü müteakip Genel Müdürlük onayı ile yürürlüğe girmesi,

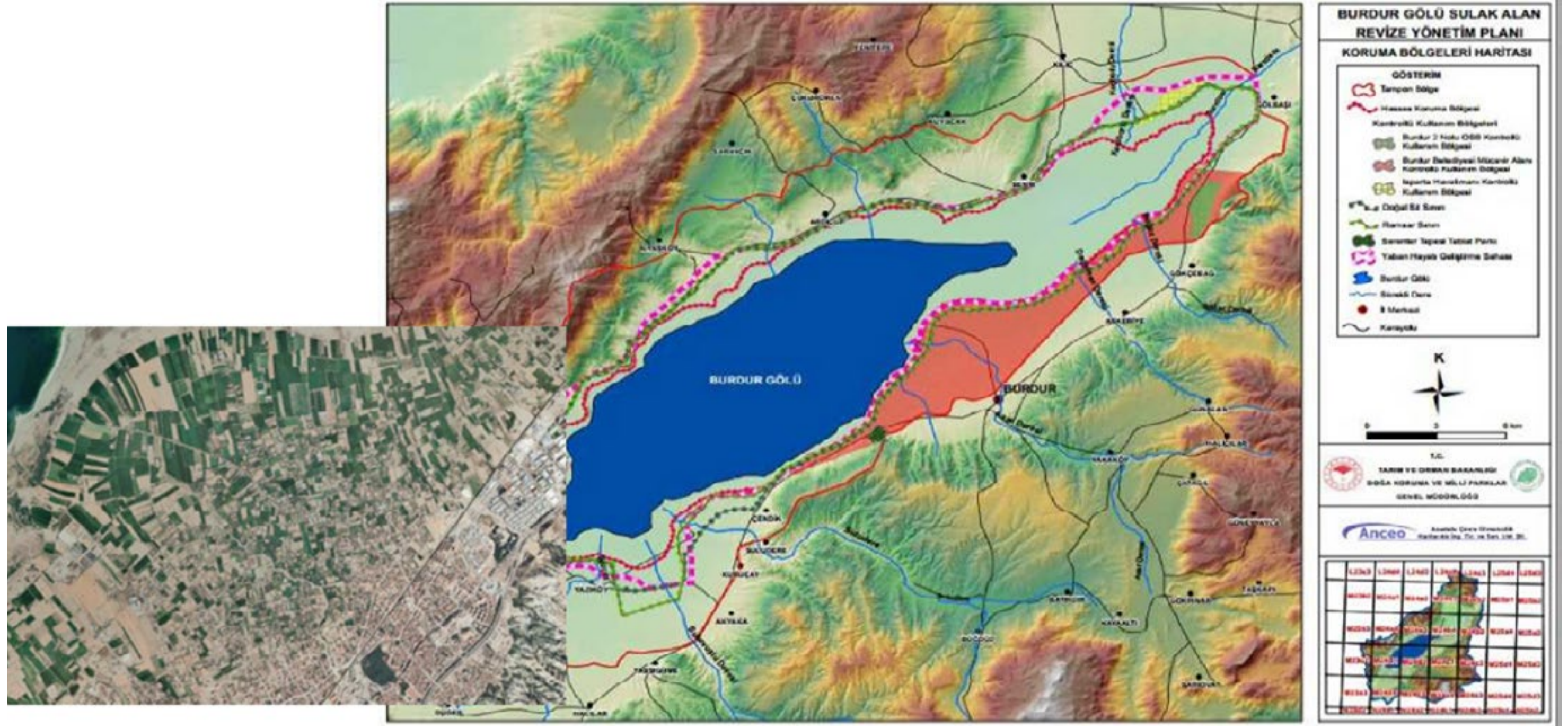
Koruma bölgelerinde verilecek izinler ve diğer iş ve işlemlerin yönetmelikteki bölgeleme esaslarına göre yürütülmesi,

Koruma bölgeleri belirlenmemiş sulak alanlarda verilecek izinler, Yönetmeliğin 4. maddesinde yer alan koruma bölgeleri tanımları dikkate alınarak alanın özelliklerini bozmayacak şekilde, ulusal öneme haiz sulak alanlar ve Ramsar alanlarında Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünce, mahalli öneme haiz sulak alanlarda ve *diğer sulak alanlarda* ise ilgili Bölge Müdürlüğünce sonuçlandırılması hükme bağlanmıştır.

Yönetmeliğin 5. Maddesinin 3. Fıkrasında “Sulak alan niteliği taşımasına rağmen, Ramsar Alanı, Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan veya Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan olarak tescili yapılmamış alanlar “Diğer Sulak Alanlar” olarak nitelendirilmiş olup bu alanlarda bu Yönetmelik hükümleri uygulanacağı öngörülmüştür.

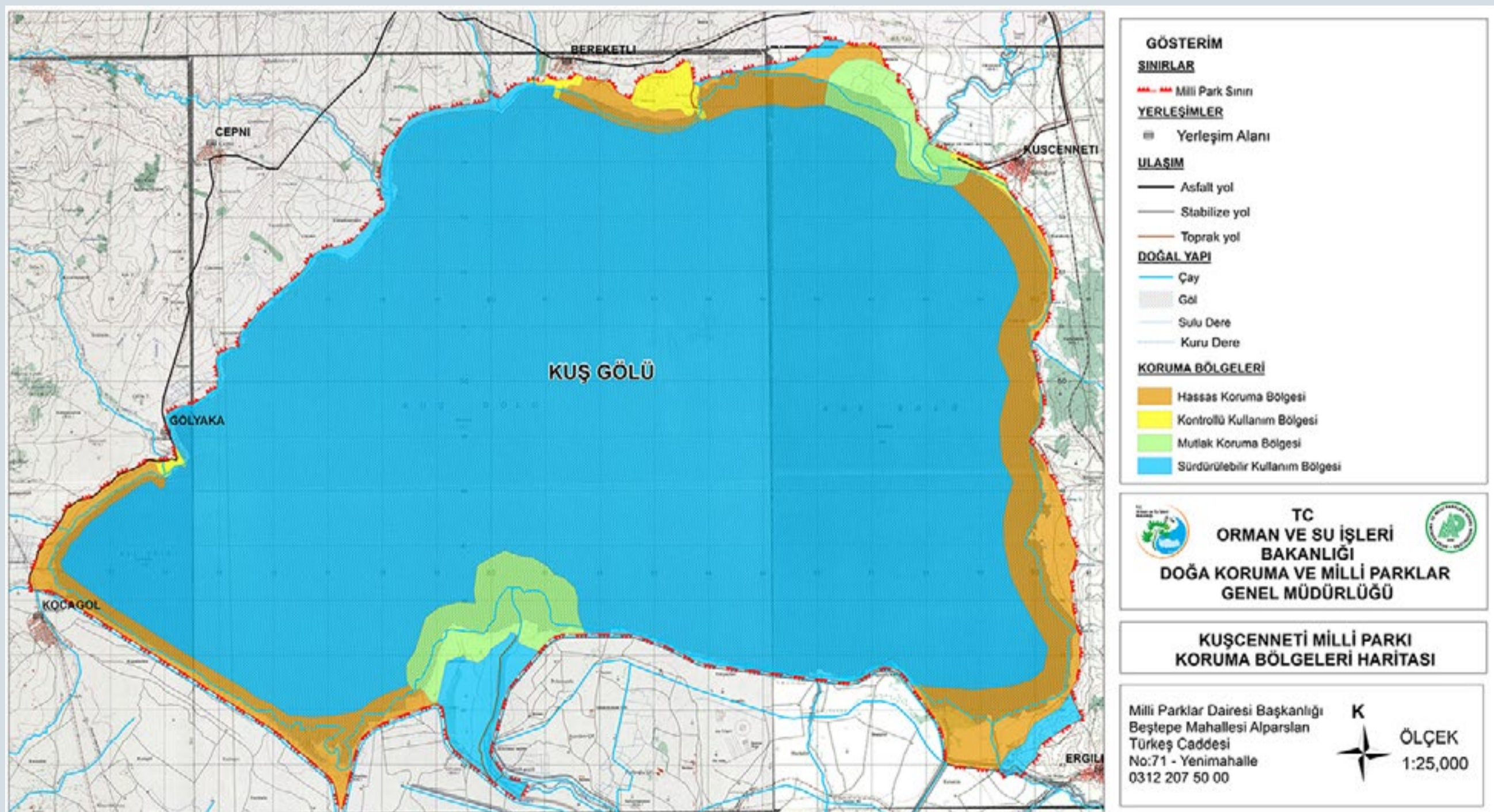
Yönetmeliğin tanımlar maddesinde (Madde 4-l) sulak alan koruma bölgeleri; mutlak koruma bölgesi, hassas koruma bölgesi, kontrollü kullanım bölgesi ve sürdürülebilir kullanım bölgesi olarak belirtilmiştir. Aşağıda her bir bölge örneklerle açıklanmaya çalışılmıştır.

## Burdur Gölü koruma bölgeleri

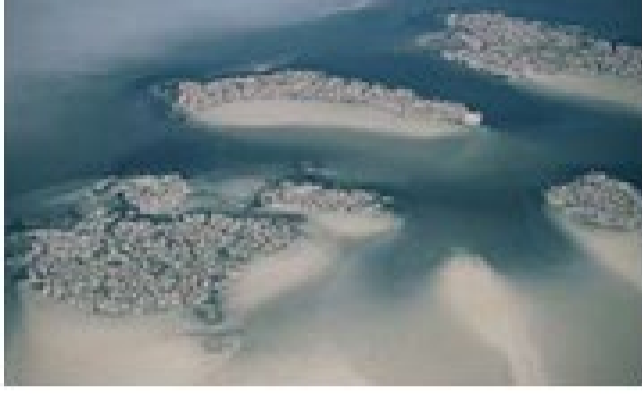


**Mutlak Koruma Bölgesi:** “Koruma bölgeleri içerisinde yer alan, su kuşlarının yoğun ve toplu olarak kuluçka yaptığı, konakladığı veya kışladığı alanlar; nadir ve nesli tehlikedeki kuş türlerinin önemli üreme bölgeleri, uluslararası ölçütlere göre tehlike sınırı en az hassas düzeyinde olan türlerin bağımlı oldukları habitatlar ile nesli tehlikede ve dar yayılışlı olup korunması gerekli doğal bitki türlerinin bulunduğu bölgeler” şeklinde tanımlanmıştır.

Aşağıdaki görsellerde mutlak koruma bölgelerine örnek verilmiştir.

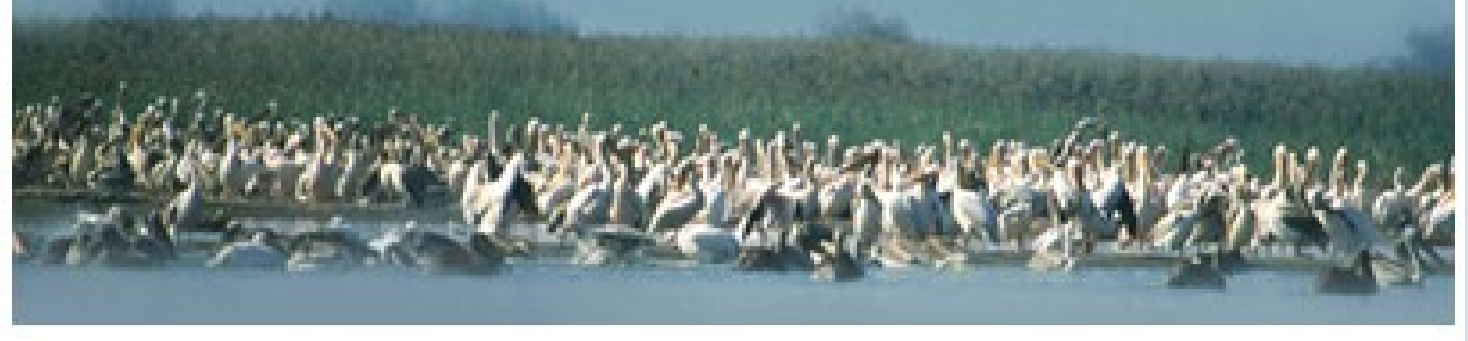


Su kuşlarının yoğun ve toplu olarak kuluçka yaptığı, konakladığı veya kışladığı alanlar



insan faaliyetlerinin olmaması esastır.

Nadir ve nesli tehlikedeki kuş türlerinin önemli üreme bölgeleri



Tehlike sınırı en az hassas düzeyinde olan türlerin bağımlı oldukları habitatlar ile nesli tehlikede ve dar yayılışlı olup, korunması gerekli doğal bitki türlerinin bulunduğu alanlar



Halep Çamlığı



Halopeplis amplexicaulis



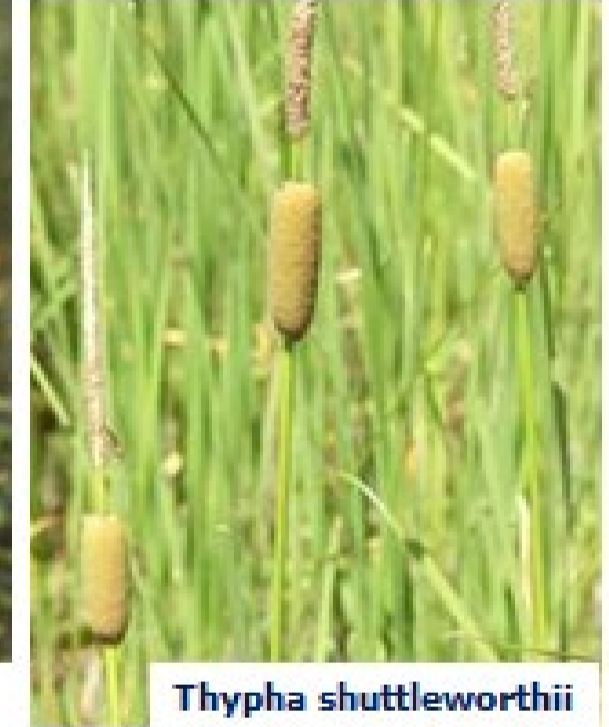
Lepidium caespitosum



Dactylorhiza osmanica



Zygphyllum album



Thypha shuttleworthii

## Mutlak koruma bölgesinde (Madde 20)

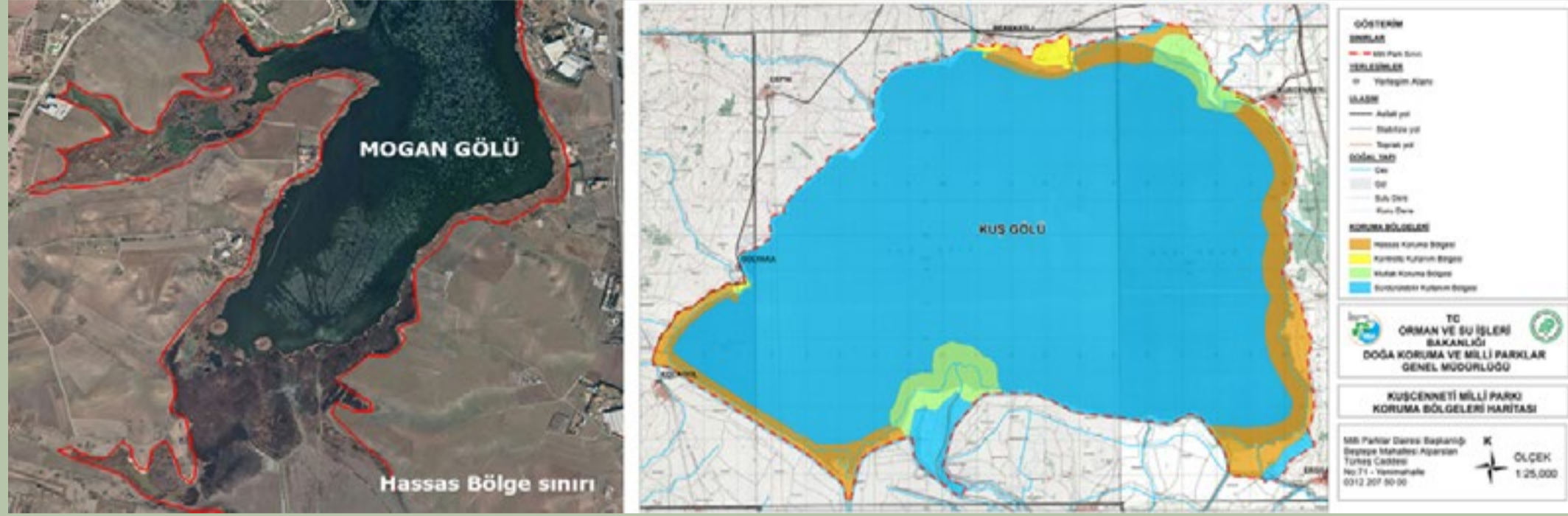
- Bilimsel ve koruma maksatlı faaliyetler ile kuş gözlemi ve görüntü alınması Bakanlığın iznine tabidir.
- Su kuşlarının üreme döneminde alanda su ürünleri istih-sali yapılamaz, hayvan otlatılamaz.
- Bakanlıkça gerekli görüldüğünde alan çitle çevrilir.
- Mutlak koruma bölgesinde yukarıdaki faaliyetlerin dışın-da hiçbir faaliyete izin verilemez.

Yukarıdaki hükümlerde de anlaşılacağı üzere mutlak ko-  
ruma bölgeleri insan faaliyetinin gerektiğinde tamamen

yasaklandığı ve korumanın en yoğun olarak uygulandığı  
bölgedir. Bir sulak alanda bir veya birden fazla mutlak ko-  
ruma bölgesi ayrılabilir. Mutlak koruma bölgesinin belirlene-  
bilmesi için su kuşlarının yoğun ve toplu olarak kuluçkaya  
yattığı ve gecelediği alanlar, nadir ve nesli tehlikedeki kuş  
türlerinin önemli üreme bölgeleri ile nesli tehlikede veya  
dar yayılışlı sulak alana bağımlı doğal bitki türlerinin bu-  
lunduğu alanların çalışma öncesi belirlenmiş ve haritalara  
işlenmiş olması gerekmektedir. Eğer daha önce yapılmış  
tespitler yoksa mutlak koruma bölgeleri daha sonra yapıla-  
cak bilimsel çalışmalarla belirlenmek üzere bırakılır ve du-  
rum çalışma tutanağında belirtilir.

**Hassas Koruma Bölgesi:** “Varsa mutlak koruma bölgesini korumak maksadı ile yoksa sulak alan ekosisteminin mevcut karakterini korumak maksadı ile belirlenen kendi kendine onarım potansiyeli olan, açık su yüzeyleri, lagünler, nehir ağzları, tuzlalar, geçici ve sürekli tatlı ve tuzlu su bataklıkları, sulak çayırlar, sazlıklar ve turbalıklar ile bu ekosistemleri ekolojik olarak destekleyen kumul, kumsal, çalılık, ağaçlık, su basar orman gibi habitatların bozulmadan korunması gereken bölgeler” şeklinde tanımlanmıştır. Hassas koruma bölgesindeki alanların zorunlu olmadıkça özel mülkiyete konu olmaması esastır.

Aşağıda hassas koruma bölgelerine fotoğraflarla örnekler verilmiştir.



#### Açık su yüzeyleri



#### Nehir ağzları, geçici ve sürekli tatlı ve tuzlu su bataklıkları



#### Sulak alan ekosistemini ekolojik olarak destekleyen kumul ve kumsallar



### Hassas koruma bölgesinde (Madde 21)

- Alanın ekolojik karakterinin korunması esastır.
- Genel Müdürlüğün izni ile göl aynasının devamlılığının sağlanabilmesi ve alanın rehabilitasyonunu sağlamak maksadı ile saz kesimi ve dip çamuru temizliği yapılabilir.
- Kuş gözlem yapıları, gözlemevleri, seyir maksatlı yaya yolları Genel Müdürlüğün iznine tabidir.
- Ekosistemin devamlılığının sağlanması maksadı ile sulak çayır ve meralarda hayvan otlatılabilir.
- Kuşların üreme dönemi dışında ekosistemi iyileştirmek maksadı ile silvikültürel bakım yapılabilir. Bunun dışında ağaç kesimi yapılamaz.
- Kuşların üreme döneminde ve bu Yönetmelikte izin verilenler dışında hiçbir faaliyete ve yapılaşmaya izin verilmez.

**Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi:** “Doğal veya yarı doğal olmak üzere, açık su yüzeyleri, lagünler, nehir ağzları, tuzlalar, geçici ve sürekli tatlı ve tuzlu su bataklıkları, sulak çayırlar, sazlıklar ve turbalıklar ile bu ekosistemleri ekolojik olarak destekleyen kumul, kumsal, çalılık, ağaçlık, subasar orman gibi habitatlarda insanların balıkçılık, sazçılık, turba çıkarımı, ormancılık, toplayıcılık, tarım ve hayvancılık gibi ekonomik faaliyetlerinin geleneksel olarak sürdürülmesine izin verilen bölgeler” şeklinde tanımlanmıştır.

**Sürdürülebilir kullanım bölgesi uygulama esasları Madde 22’de tanımlanmıştır.**

Bu bölgede; aşağıdaki görsellerde belirtilen faaliyetler yapılabilir. Yönetmelikte izin verilenler dışında hiçbir faaliyete ve yapılaşmaya izin verilemez.

Yapılaşmaya ilişkin uygulamalarda 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmelik hükümleri geçerlidir.

→ [www.mevzuat.gov.tr](http://www.mevzuat.gov.tr)

**Mevcut geleneksel kullanıma devam edilir.**



Balıkçılık



Hayvancılık

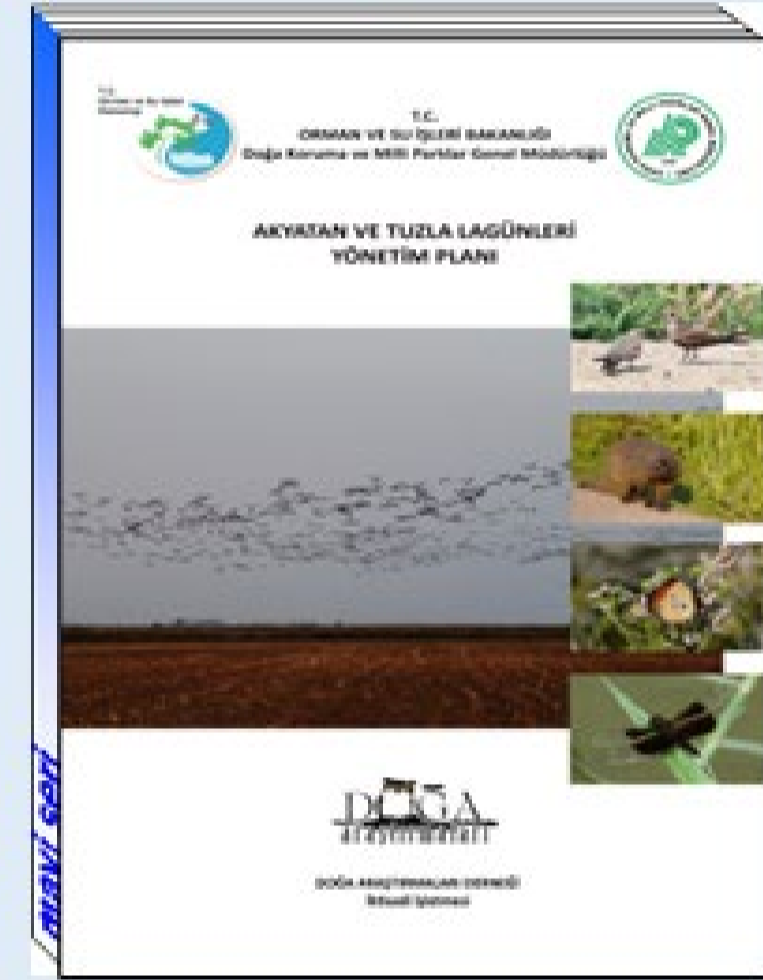


Sazçılık



Tuz üretimi

**Yeni bir faaliyet talep edilmesi durumunda sulak alan ekosistemine zarar vermemesi şartı ile kullanıma yönetim planında yer verilebilir.**



**Çeltik tarımı ve su ürünleri istihsalı yapılabilir**



**Kuş gözlem yapıları, gözlemevleri, seyir maksatlı yaya yolları, ziyaretçilerin ihtiyacını karşılamak amacıyla imar planı gerektirmeyen uygulamalar yapılabilir.**



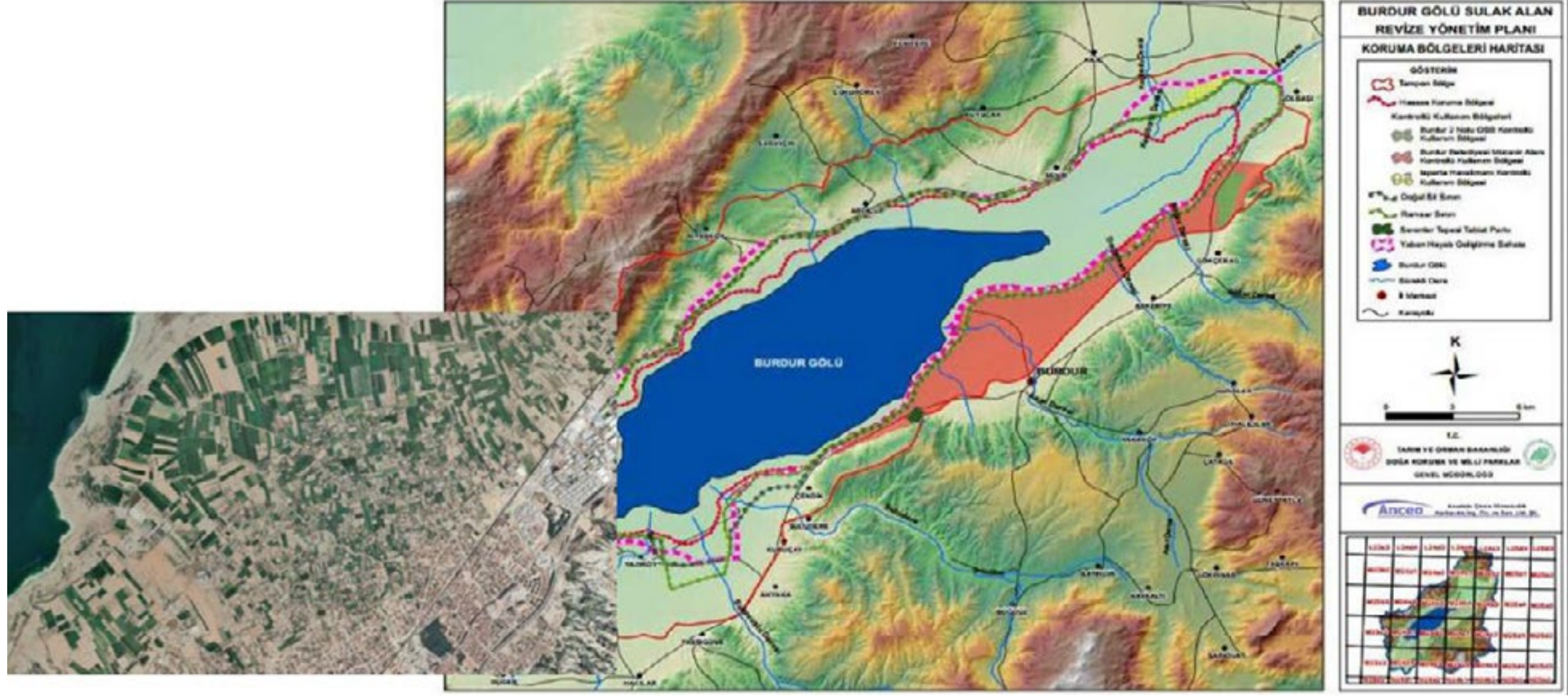
**Yönetmeliğin 10. maddesinde yer alan usul ve esaslar çerçevesinde ticari turba çıkarımı yapılabilir.**



**İçme, kullanma ve sulama suyu projelerine ait baraj, gölet, kanal, kanalet, pompa istasyonu gibi zorunlu altyapı projeleri ile madensel tuzların çıkarılması, malzeme çıkarımı, kültür balıkçılığı ve bunlara ait zorunlu tesisler izin belgesi almak kaydıyla yapılabilir.**



**Kontrollü Kullanım Bölgesi:** “Koruma bölgeleri belirlenmeden önce kurulmuş veya sulak alanın bölgelemesi sırasında belirlenmiş, yerleşim ve kentsel gelişim için zorunlu olan, insan faaliyetlerinin yoğun olduğu ve bu faaliyetlerin sulak alan ekosistemine olumsuz etkilerinin asgariye indirilmesi için gerekli tedbirlerin alındığı bölgeler” şeklinde tanımlanmıştır.



**Kontrollü kullanım bölgesi uygulama 23. maddenin 2. bendinde (aşağıda verilmektedir) tanımlanmıştır.**

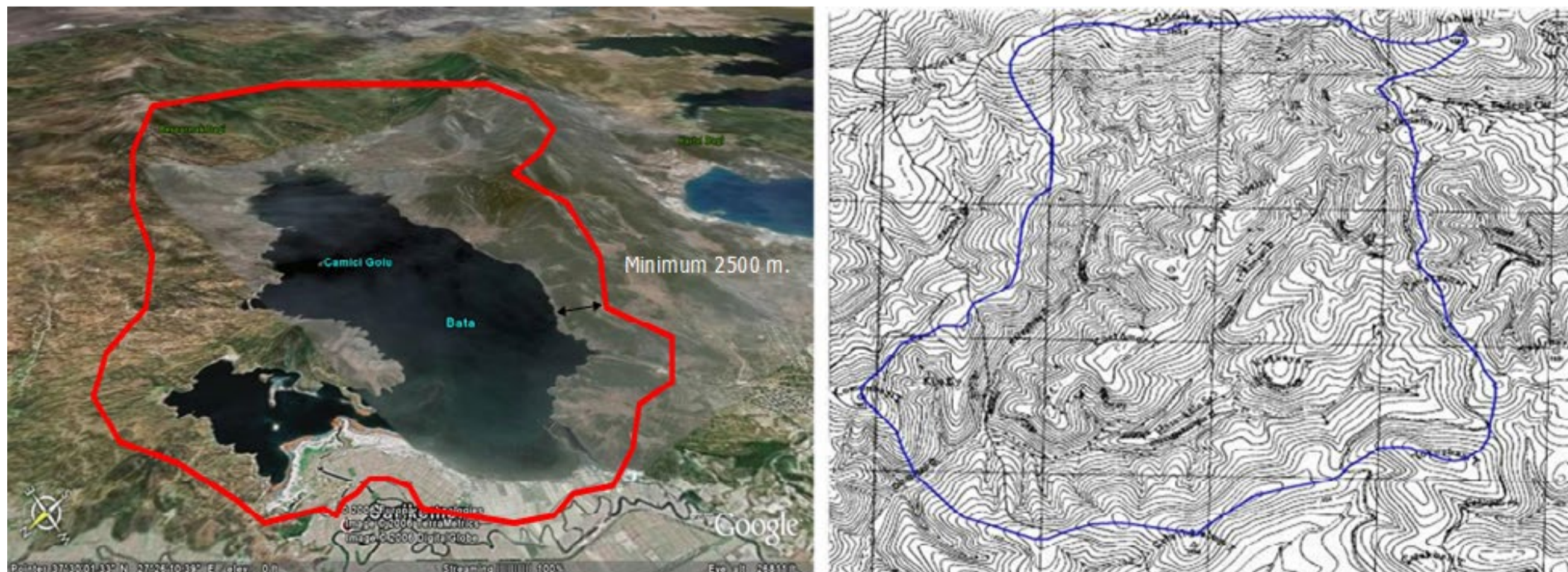
“Kontrollü kullanım bölgesi olarak belirlenen alanlar içinde gerçekleştirilecek Ek-1’de yer alan faaliyetler için ayrıca ekosistem değerlendirme raporu hazırlanarak, faaliyetin sulak alana muhtemel etkileri önleyici ve telafi edici tedbirler tatad edilerek, ilgili idare tarafından bu tedbirlerin ne şekilde alınacağı, nasıl izleneceği, risk ve tehlike göstergelerinin neler olduğu, ekosistem raporu ekinde

taahhüt edilerek, gerektiğinde Bakanlıkça alınması istenen ilave tedbirlere de uyacağı taahhüt edilir. Ek-2’de yer alan faaliyetler için tampon bölge uygulama esasları geçerlidir. Genel Müdürlüğün uygun görüşü alınarak bu bölgelerdeki uygulamalar, sorumlu kurum ve kuruluşlar tarafından gerçekleştirilir. İzin belgesi tanzim edilir.”

**Tampon Bölge:** “Sulak alan havzasının coğrafi durumu, topoğrafik özellikleri ve arazinin mevcut kullanım durumuna göre; sulak alan ekosistemini korumak maksadı ile tanımlanan ve sulak alanın su toplama sınırını geçmeyen veya topoğrafik, coğrafik olarak bir sınır değeri bulunmayan düz alanlarda ise varsa sürdürülebilir kullanım bölgesi, yoksa hassas koruma bölgesi sınırından itibaren en az 2500 metre mesafeden geçen bölge,” şeklinde tanımlanmıştır.

Önemli: Tampon bölge sulak alanın korunması için kontrol amaçlı tutulan bölgeyi temsil etmektedir. Bu alan 2500 metrenin altında olamaz, ancak komisyonun ortak görüşü ile arazinin kullanım durumu, topoğrafik yapısı dikkate alınarak 2500 metrenin üzerinde belirlenebilir. Önemli bir engelin olmadığı ve komisyonun uygun gördüğü takdirde; tampon bölge sınırınının karayolu, dere, su toplama sınırı gibi belirgin ve tanımlanabilir sınırlar olması tercih edilir.

Tampon bölge arazi çalışması sırasında teknik komisyona değerlendirme konusunda yardımcı olması açısından çalışma öncesi aşağıdaki görsellerde olduğu üzere uydu görüntüsü üzerinden, topoğrafik haritalardan veya sayısal yükselti modelinden yararlanarak su toplama alanının belirlenmesi gereklidir.



Tampon bölgede katı atık düzenli depolama alanına, katı atık bertaraf tesislerine, bu Yönetmelikte izin verilenlerin dışında maden ocaklarının açılmasına ve işletilmesine,

Endüstri bölgesi ilan edilmesine, organize sanayi bölgesi ve serbest bölge sanayi alanı kurulmasına ve Ek-1'de belirtilen faaliyetlerin yapılmasına izin verilmez.



**Katı atık düzenli depolama alanı**



**Organize sanayi bölgesi**



**Endüstri bölgesi**



**Maden ocağı**

Ek-2'de belirtilen faaliyetlerin yapımı için ise Bakanlığın uygun görüşünün alınması gerekmektedir. Bunların dışındaki her türlü faaliyet, izin alınmaksızın tampon bölgede

yapılabilmektedir. Ek-2'de belirtilen faaliyetlerin yapımı Yönetmeliğin 24-b maddesinde belirtilmiştir. Önemli, Yönetmeliğe bakınız.

## ARAZİ ÇALIŞMASI ÖNCESİ YAPILMASI GEREKENLER

**Komisyounun koordinasyonunu sağlayan kurum (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve İl Şube Müdürlüğü'nün ilgili personeli) tarafından aşağıdaki hazırlıklar yapılmalıdır.**

1. Alanla ilgili yapılmış çalışmalar derlenmeli ve incelenmelidir.
2. Alanın 1/25000 ölçekli topoğrafik haritaları, uydu görüntüleri temin edilmeli; varsa, alandaki koruma statüleri (sit, milli park vb gibi) ve sınırları işlenmelidir.
3. Mutlak koruma bölgelerini belirleyebilmek için su kuşlarının yoğun ve toplu olarak kuluçka yaptığı ve gecelediği alanlar; nadir ve nesli tehlikedeki kuş türlerinin önemli üreme bölgeleri, nesli tehlikede veya dar yayılışlı sulak alana bağımlı doğal bitki türlerinin bulunduğu alanların bilinmesi gerekmektedir. Bunlarla ilgili bilgiler varsa bu bilgileri içeren basit ve herkes tarafından anlaşılabilir bir rapor hazırlanmalı, alanlar 1/25000 ölçekli haritalara işlenmeli ve arazi çalışması öncesi komisyon üyelerine verilmelidir.

### Alanda Koruma Bölgelerinin belirlenmesi

1. Önce hâkim olan noktadan alanı değerlendiriniz.  
Alanın tamamına mutlaka ulaşınız, haritadaki bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol ediniz. GPS ile koordinatları alınız.
2. Harita üzerindeki bilgileri ve koordinatlarını aldığınız noktaları kullanarak koruma bölgelerini harita üzerinde çiziniz. Farklı koruma bölge sınırları için farklı renklerde kalem kullanınız.
3. Sınırların belirlenmesinde görüş birliği sağlanmasına özen gösteriniz.

4. Arazi çalışması öncesi mutlaka alan incelemesi yapılmalı; alana hâkim noktalar ve çalışma sırasında izlenecek güzergâh belirlenmelidir.
3. Komisyon üyesi kurumların yanı sıra, alanda çalışma yapmış bilim insanları, uzmanlar, sivil toplum kuruluşları veya çalışmaya katılmasında yarar görülen kişiler varsa görüş ve katkıları alınmak üzere çalışmaya davet edilmelidir.
4. Katılımcılara araziye çıkmadan önce salonda alan ve çalışma hakkında (koruma bölgelerinin nasıl belirleneceği, nelere dikkat edileceği konularında) bilgi verilmelidir.
5. Arazi çalışmasına giderken alan haritaları, dürbün, GPS, çizme, çok renkli kalemler vb. malzemeler alınmalıdır.

4. Katılımcıların tamamına çalışmaya katıldıklarına ve belirlenen sınırları kabul ettiklerine dair bir tutanak tutunuz. Tüm katılımcıların tutanak ve haritaları imzalamasını sağlayınız. Sınırlara itiraz edenler olursa itirazlarını tutanak içinde belirtmelerine izin veriniz.
5. Tutanak ve ilgili haritayı USAK'a gönderiniz.

# Sulak Alanlarla İlgili Uluslararası ve Ulusal Mevzuat

Osman ERDEM

Ülkemizde 1950'li yıllarda sıtma hastalığını önlemek üzere başlatılan sulak alan kurutma çalışmaları, takip eden yıllarda tarım toprağı elde etme amacına dönüşmüş, bu dönemde toplam alanı 93 582 hektar olan 21 sulak alan tamamen kurutulmuştur. Yine aynı dönemde uluslararası öneme sahip 17 sulak alanda ise taşkın önleme veya su rejimine yapılan müdahaleler nedeniyle toplam 143 956 hektarlık alan geri dönüşü olmayacak şekilde kaybedilmiştir. Türkiye'de 1990'lı yılların başına kadar kaybedilen sulak alanların miktarı toplam 236.500 ha civarındadır. Bu yıllarda hızlı kentleşme ve sanayileşme, tarımda kimyevi gübre ve zirai mücadele ilaçlarının kullanımı, tüketimdeki çeşitlenmeye bağlı olarak hayatımıza yeni kimyasalların girmesi gibi nedenlerle hemen tüm sulak alanlarımızın kirlendiğı, aşırı ve yanlış avlanma, yabancı türlerin atılması gibi nedenlerle ekolojik dengenin büyük ölçüde bozulduğı, çeşitliliğın azaldığı ve toplu balık ölümlerinin yaşandığı görülmektedir.

Tüm dünyada yaşanan hızlı sulak alan kayıpları, kirlenme ve ekolojik dengenin bozulması, sulak alanların korunmasına yönelik uluslararası doğa koruma kuruluşlarının ve hükümetlerin harekete geçmesine neden olmuştur. 1960'lı yıllarda başlayan bu çabalar, birbirini takip eden bir dizi toplantının ardından 02 Şubat 1971 yılında İran'ın Ramsar kentinde "Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme" imzaya açılmıştır. Sözleşme 2015 yılında 7. taraf ülke olarak Yunanistan'ın imzalamasıyla yürürlüğe girmiştir.

Dünyadaki gelişmelere paralel olarak 1980'li yıllarda Türkiye'de de sulak alanların önemi ve korunması konuları tartışılmaya başlanmıştır. Özellikle sivil toplum kuruluşlarının kamu kurumları üzerinde oluşturduğu baskılar sonuçlarını vermeye başlamış; 1991 yılında Çevre Bakanlığı'nın kurulmasıyla birlikte Çevre Bakanlığı bünyesinde bir sulak alanlar birimi oluşturulmuştur. 1993 yılında Başbakanlık tarafından "Sulak Alanların Korunması Genelgesi" yayımlanmış ve ilk kez sulak alanların korunması hükümet politikası olarak kabul edilmiştir. Türkiye 1994 yılında Ramsar Sözleşmesi'ne taraf olmuş, sulak alanların önemine inandığını ve sınırları dahilindeki sulak alanlarını akılcı kullanacağını ve koruyacağını uluslararası düzeyde taahhüt etmiştir.

## 1. Uluslararası Mevzuat

Son 50 yılda doğa koruma ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili çok sayıda uluslararası sözleşme ve anlaşma imzaya açılmıştır. (Türkiye'nin taraf olduğu sözleşme ve anlaşmalar ekte verilmektedir.)

Sulak Alanların Korunması (Ramsar Sözleşmesi), Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamının Korunması Sözleşmesi (Bern), Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi, Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi, Peyzaj Koruma Sözleşmesi ve ekte listesi verilen Türkiye'nin taraf olduğu pek çok sözleşme doğrudan veya dolaylı olarak sulak alanların korunmasını ve akılcı (sürdürülebilir) kullanımını içeren hükümler içermektedir.

Bunlardan Ramsar Sözleşmesi, sulak alanların korunması ve akılcı kullanımı için ulusal eylem ve uluslararası iş birliği için çerçeve sağlayan hükümetler arası bir anlaşmadır. 1971 yılında İran'ın Ramsar kentinde imzaya açılmıştır. Tek bir habitat tipinin korunması için hazırlanmış ilk sözleşmedir. 2023 yılı itibarıyla Sözleşmeye 172 ülke taraf olmuştur. Bu ülkeler toplam alanı 256.240.981 ha olan 2.472 Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanı Sözleşme Listesine dahil ettirmiştir.

Sözleşmenin kapsamı imzaya açıldığında sadece su kuşları habitatı ile sınırlı iken süreç içerisinde tüm doğal/yapay su kütlelerini içerecek şekilde kapsamı genişletilmiştir. Bugün geldiği noktada sözleşme sığ/derin göllerden kıyı

Bu dönemde, Çevre Bakanlığının çabaları, doğa koruma ile ilgili gönüllü kuruluşların, kamu kurumları üzerindeki baskıları sonucunda; sulak alanların kaybına neden olabilecek pek çok proje revize edilmiştir.

Sulak alanların korunması konusundaki ilk yasal düzenleme olan "Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği" hazırlanmıştır. Yönetmelik 30 Ocak 2002 tarih ve 24656 sayılı Resmî Gazete'de" yayımlanarak yürürlüğe girmiş ve daha sonra 17 Mayıs 2005 tarih ve 25818 sayılı Resmî Gazetede yayımlandığı şekliyle yenilenmiştir. Yönetmelik, sulak alan yönetim planlarının hazırlanması ve uygulanması, koruma bölgelerinin belirlenmesi gibi pek çok yeni yaklaşımın yanı sıra Ulusal Sulak Alan Komisyonunun kurulmasını ve sivil toplum kuruluşları ile bilim insanlarının karar ve yönetim süreçlerine dahil edilmesini öngörmüştür. 2003 yılında, 2003–2008 Ulusal Sulak Alan Stratejisi uygulamaya konmuştur. 2005 yılında Çevre Kanunu'nun 9. Maddesinde yapılan değişiklikle "Sulak alanların doğal yapılarının ve ekolojik dengelerinin korunması esastır. Sulak alanların doldurulması ve kurutulması yolu ile arazi kazanılamaz. Bu hükme aykırı olarak arazi kazanılması halinde söz konusu alan faaliyet sahibince eski haline getirilir" hükmü getirilmiştir.

02.05.2007 tarihinde "5516 sayılı Bataklıkların Kurutulması ve Bundan Elde Edilecek Topraklar Hakkında Kanun" yürürlükten kaldırılmıştır.

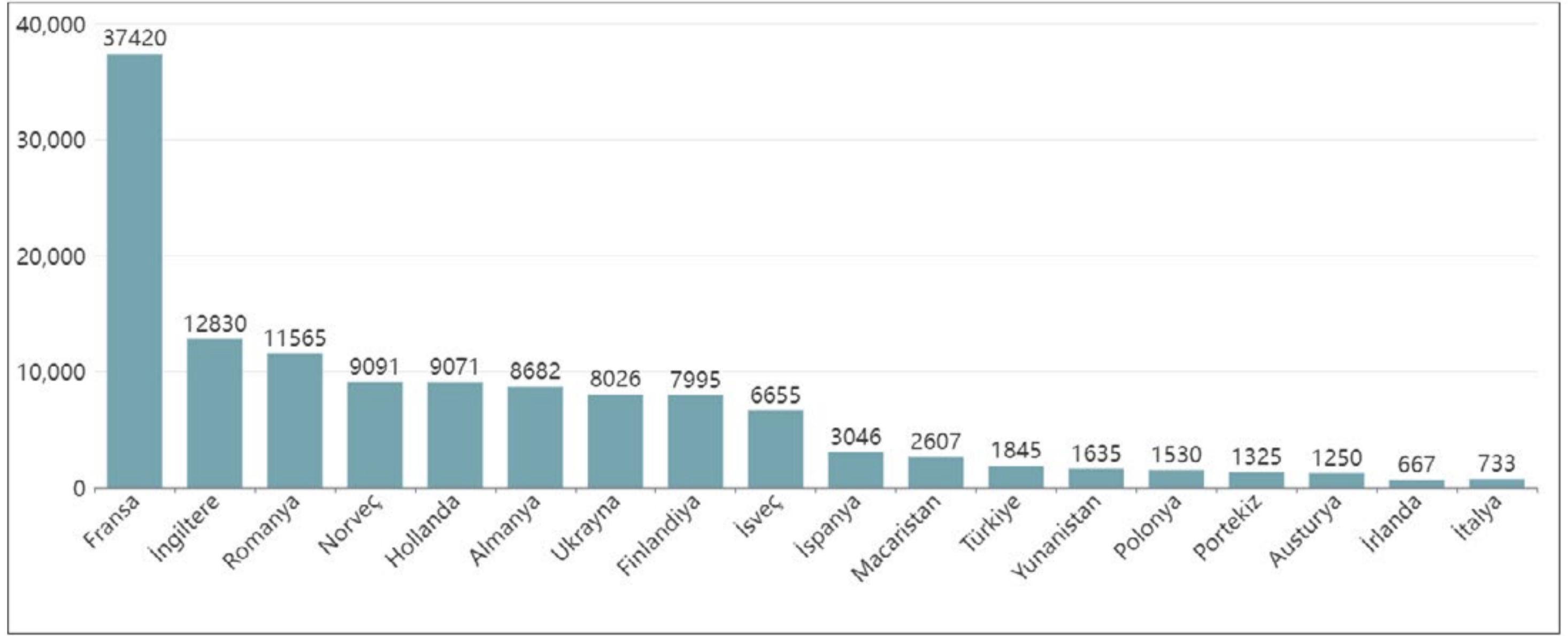
ekosistemlerine, akarsulardan şelalelere, barajlardan maden ocağı birikintilerine kadar çok geniş bir yelpaze ile ilgili hükümler içermektedir.

Türkiye Sözleşme'ye 30 Aralık 1993 tarihinde taraf olmuş, 94/5434 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla 17.05.1994 tarihi ve 21937 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Türkiye 2023 yılı itibarıyla toplam 184.487 hektar yüzölçümüne sahip, Uluslararası Öneme Sahip 14 sulak alanını Sözleşme listesine dahil ettirmiştir (Tablo 1).

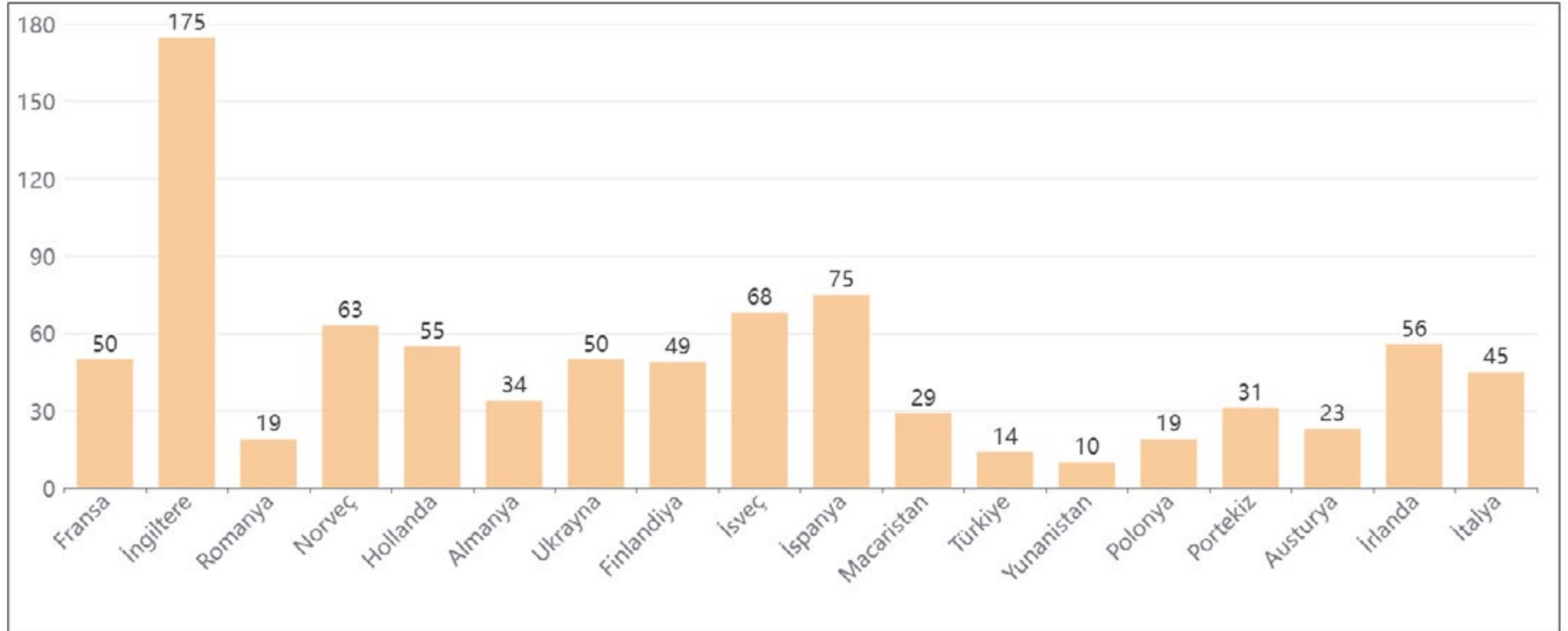
Türkiye coğrafi konumu, topoğrafik yapısı, toprak ve iklim çeşitliğinin sağladığı avantajlar nedeniyle sulak alanlar bakımından da yeryüzünün en önemli ülkelerinden biridir. Batı Palearktık Bölge'deki 4 önemli kuş göç yolundan ikisinin Türkiye üzerinden geçmesi ülkemizin bu konudaki önemini daha da artırmaktadır.

Aşağıdaki grafiklerde Avrupa ülkelerinde Ramsar Sözleşmesi Listesi'ne dahil ettirilen alan sayıları ile bu alanların yüzölçümleri verilmektedir. Tablolarda görüleceği üzere İngiltere'nin Ramsar Sözleşmesi Listesi'ne dahil ettirdiği sulak alan sayısı 175'tir. Fransa'nın listeye dahil ettirdiği 50 sulak alanın kapladığı alan ise 37.420 Km<sup>2</sup>'dir. *İngiltere sayı olarak bizim sekiz katımız, Fransa'nın listeye dahil ettirdiği sulak alanların yüzölçümü ise bizim 20 katımız kadardır.*

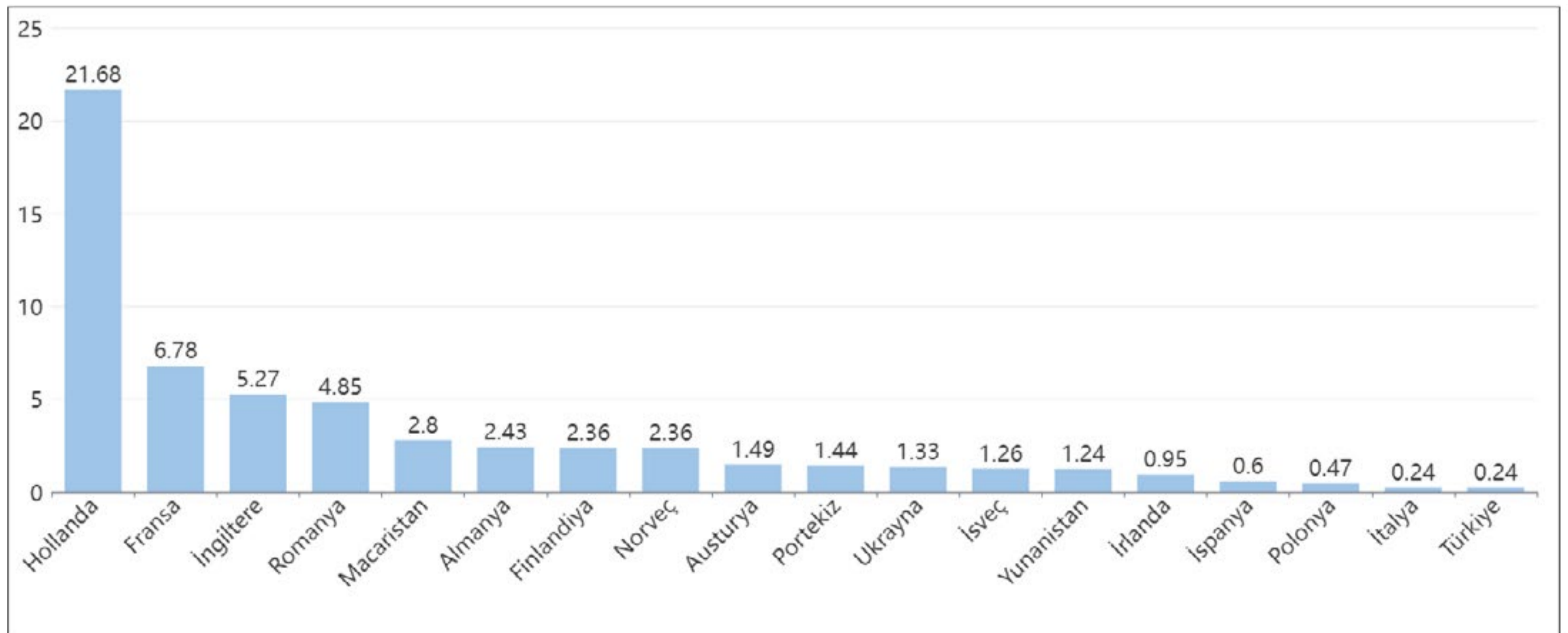
### Bazı Avrupa Ülkelerindeki Ramsar Alanlarının Toplam Büyüklüğü (km<sup>2</sup>)



### Bazı Avrupa Ülkelerindeki Ramsar Alanları Sayısı



### Bazı Avrupa Ülkelerindeki Ramsar Alanlarının yüzdesel dağılımı



Tablo 1: Türkiye'nin Ramsar alanları

Alanın Adı	İli	Tarih	Büyüklik (Ha)
1. Göksu Deltası	Mersin	13 Temmuz 1994	15.000
2. Burdur Gölü	Burdur	13 Temmuz 1994	24.800
3. Seyfe Gölü	Kırşehir	13 Temmuz 1994	10.700
4. Sultan Sazlığı	Kayseri	13 Temmuz 1994	17.200
5. Kuş Gölü	Balıkesir	13 Temmuz 1994	20.400
6. Kızılırmak Deltası	Samsun	15 Nisan 1998	21.700
7. Akyatan Lagünü	Adana	15 Nisan 1998	14.700
8. Uluabat Gölü	Bursa	15 Nisan 1998	19.900
9. Gediz Deltası	İzmir	15 Nisan 1998	14.900
10. Yumurtalık Lagünleri	Adana	21 Temmuz 2005	19.853
11. Meke Krater Gölü	Konya	21 Temmuz 2005	202
12. Kızören Obruğu	Konya	2 Mayıs 2006	127
13. Kuyucuk Gölü	Kars	28 Ağustos 2009	416
14. Nemrut Gölü	Bitlis	17 Nisan 2013	4.589
Toplam			184.487

## 1.1. Ramsar Sözleşmesi;

Sözleşmenin ilk maddesinde sulak alanlar tanımlanmıştır. Bu tanıma göre sulak alanlar; *Bu Sözleşmenin amacı bakımından, doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gelgit hareketinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, bütün sular, bataklık, sazlık ve türbiyerler sulak alanlar olarak tanımlanmıştır.*

Sözleşmeye taraf olan ülkeler,

- İnsan ve çevresinin karşılıklı bağımlılıklarını tanıyarak;
- Sulak alanların temel ekolojik fonksiyonlarının, su rejimlerini düzenlemek ve karakteristik bitki ve hayvan topluluklarının, özellikle su kuşlarının yaşama ortamlarını desteklemek olduğunu göz önüne alarak;
- Sulak alanların ekonomik, kültürel, bilimsel ve rekreasyonel olarak büyük bir kaynak teşkil ettiğine ve kaybedilmeleri halinde bir daha geri getirilemeyeceğine inanarak;
- Sulak alanların giderek artan şekilde kaybına sebep olacak hareketleri şimdi ve gelecekte durdurmayı isteyerek;
- Su kuşlarının mevsimsel göçleri sırasında sınırlar aşabildiğini ve bu yüzden uluslararası bir kaynak olduğunu tanıyarak;

- Sulak alanların ve onlara bağlı bitki ve hayvan topluluklarının korunmasının, ileri görüşlü ulusal politikalarla, koordineli uluslararası faaliyetlerin birleştirilmesi yoluyla sağlanacağından emin olarak;

Aşağıdaki 4 temel yükümlülüğü yerine getirmeyi taahhüt etmişlerdir.

- Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Listesi'nde yer almak üzere en az bir sulak alanı seçmek ve bu alanın ekolojik karakterini korumak. (Madde 2)
- Ulusal arazi kullanım planlamalarına, sulak alanların korunmasına dair değerlendirmeleri de entegre etmek (Madde 3)
- Sulak alanlarda doğa rezervleri oluşturarak, sulak alanların korunmasında ilerleme sağlamak, sulak alanların korunması, yönetimi ve araştırılması konularında eğitim programları geliştirmek (Madde 4)
- Özellikle bir sulak alanın birden fazla Akit tarafın topraklarına yayılması veya bir su sisteminin Akit taraflarca paylaşılır olması halinde, Sözleşmenin getirdiği yükümlülüklerin uygulanmasında diğer kıyıdaşlara danışmak, sulak alanlar ve onların bitki ve hayvan topluluklarını korumaya ilişkin bugünkü ve gelecekteki politikaları ve düzenlemeleri desteklemeye ve koordine etmeye gayret göstermek. (Madde 5)

Yükümlülük niteliği taşıyan bu dört madde, aynı zamanda taraf olmuş her ülkenin uluslararası ilişkiler sisteminde vermiş olduğu birer taahhüttür. Ancak yine Ramsar Sözleşmesi'nin metninde yer aldığı şekilde, Sözleşme'nin hiçbir hükmü, taraf devletlerin münhasır egemenlik haklarına zarar vermez. Sözleşme tam metni için bakınız.

→ [www.resmigazete.gov.tr](http://www.resmigazete.gov.tr)

Sözleşmenin en önemli karar organı, Taraflar Konferansıdır. Taraflar Konferansı her üç yılda bir toplanmakta olup Sözleşmenin yürütülmesiyle ilgili tüm kararlar Taraflar Konferansında alınmaktadır.

Örneğin, Kanada'nın Regina kentinde düzenlenen 3. Taraflar Konferansında akılcı kullanım kavramının taraf ülkelerde aynı şekilde algılanması ve uygulanabilmesi için akılcı kullanım kavramı "sulak alanların insan yararı için, ekosistemin doğal özelliklerini devam ettirilebilmesini sağlayacak şekilde sürdürülebilir olarak kullanılması" olarak; sürdürülebilir kullanım ise "sulak alanların şimdiki nesillere azami ve devamlı yararlar sunabilecekleri ve aynı zamanda gelecek nesillerin ihtiyaçlarını ve özelemlerini karşılayabilme potansiyellerini devam ettirebilecekleri şekilde kullanılması" olarak tanımlanmıştır.

## 2. Ulusal Mevzuat

### 2872 Sayılı Çevre Kanunu;

2872 sayılı Çevre Kanunu'nda Sulak alan: *"Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gelgit hareketlerinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık, sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerleri"* olarak tanımlanmaktadır.

Kanun'un 9. Maddesi çevrenin korunmasına yönelik hükümler içermektedir.

a) bendi; *"Doğal çevreyi oluşturan biyolojik çeşitlilik ile bu çeşitliliği barındıran ekosistemin korunması esastır. Biyolojik çeşitliliği koruma ve kullanım esasları, yerel yönetimlerin, üniversitelerin, sivil toplum kuruluşlarının ve ilgili diğer kuruluşların görüşleri alınarak belirlenir",*

c) bendi; *"Ulusal mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmeler ile koruma altına alınarak koruma statüsü kazandırılmış alanlar ve ekolojik değeri olan hassas alanların her tür ölçekteki plânlarda gösterilmesi zorunludur. Koruma statüsü kazandırılmış alanlar ve ekolojik değeri olan alanlar, plân kararı dışında kullanılamaz"*

Avustralya'nın Brisbane Kentinde yapılan 6. Taraflar Konferansında "1997–2002 Yılları İçin Strateji Planı" hazırlanarak tüm taraf ülkelerce uygulanmak üzere tavsiye kararı alınmıştır.

Costa Rica'nın San Jose Kentinde yapılan 7. Taraflar Konferansında "Sulak alanların korunması ve akılcı kullanımı için Ramsar Yeni Yönetim Planı Rehberi" kabul edilmiş ve üye ülkelerden bu rehber doğrultusunda her bir sulak için Yönetim Planlarını hazırlamaları istenmiştir.

Sulak alanlarda yönetim planı hazırlanmasının dayanağı Ramsar Sözleşmesi olup Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğinde Yönetim Planlarının hazırlanması ve uygulanması için hükümler yer almaktadır.

Diğer sözleşmelerle ilgili açıklayıcı bilgilere bu yazıda yer verilmemiştir. Ancak kısaca Bern Sözleşmesi olarak bilinen Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi Sözleşme eki listelerde yer alan tehlike altındaki bitki ve hayvan türlerini doğal yaşam ortamlarıyla birlikte korumak amacıyla gerekli idari ve yasal önlemleri almakla yükümlü kılınmıştır. Bu türler içerisinde sulak alanlara bağımlı çok sayıda tür yer almaktadır. Türkiye Sözleşmeye 1984 yılında taraf olmuştur.

9. maddenin e) bendi doğrudan sulak alanlara yöneliktir.

*"Sulak alanların doğal yapılarının ve ekolojik dengelerinin korunması esastır. Sulak alanların doldurulması ve kurutulması yolu ile arazi kazanılamaz. Bu hükme aykırı olarak arazi kazanılması halinde söz konusu alan faaliyet sahibince eski haline getirilir"*

e) bendinin 2. paragrafında "Sulak alanların korunması ve yönetimine ilişkin usul ve esaslar ilgili kurum ve kuruluşların görüşü alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir" hükmü yer almaktadır. Bu hükme dayanılarak 2002 yılında "Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği" çıkarılmış, Yönetmelik 2005 yılında yenilenmiştir.

Kanunun 20. maddesi ise idarî nitelikteki cezaları düzenlemektedir. Maddenin (k) bendinde Kanun'un 9. maddesine aykırı davranışlara verilecek cezaları düzenlemektedir. Her yıl uygulanacak ceza miktarları Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yayınlanan tebliğ ile duyurulmaktadır.

Başta Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği olmak üzere Çevre Kanunu'na dayanılarak çıkarılmış çok sayıda yönetmelik bulunmaktadır.

## 4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu;

Kanun 2. Maddesinde “sulak alan tanımı” yer almaktadır. Bu tanımda sulak alanlar; *“Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketlerinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan bütün sular,*

### 2.1. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği

Yönetmelik, 2872 sayılı Çevre Kanunu’nun 9. maddesinin birinci fıkrasının (e) bendi, Kara Avcılığı Kanunu’nun 4. maddesi, Ramsar Sözleşmesi hükümleri ile 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 410. ve 420. maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Sözleşmenin amacı; Türkiye’nin karasal sınırları ve kıta sahanlığı dâhilinde yer alan sulak alanların korunması, yönetimi ve geliştirilmesi ile bu konuda görevli kurum ve kuruluşlar arasında iş birliği ve koordinasyon esaslarını belirlemek olup Yönetmelik, sulak alanlar ve sulak alanlarla ilişkili habitatların korunması ve akılcı kullanımı, sulak alanların yönetimi ile Ulusal ve Mahalli Sulak Alan Komisyonlarının oluşturulmasını ve bu komisyonların çalışma usul ve esaslarını kapsamaktadır.

### 2.2. Sulak Alanlarla İlgili Diğer Mevzuat

Ulusal mevzuatımızda doğrudan veya dolaylı olarak sulak alanların korunmasını öngören ya da sulak alanların koruma altına alınmasına olanak veren hükümler içermektedir. Bunlardan önemlileri aşağıda sıralanmıştır;

2863 Sayılı “Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ve bu kapsamda ilan edilen Doğal Sitler

2873 sayılı “Milli Parklar Kanunu ile ilan edilen koruma alanları

383 sayılı KHK ile ilan edilen “Özel Çevre Koruma Alanları”

1380 sayılı “Su Ürünleri Kanunu” ve kanuna dayanılarak çıkarılan Yönetmelik ve tebliğler

Su Tahsisleri Hakkında Yönetmelik

Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

*bataklık, sazlık ve turbalıklar”,* olarak tanımlanmıştır.

Kanunun 4. maddesi 4 paragrafında; *“Av ve yaban hayvanlarının beslenmesine, barınmasına, üremesine ve korunmasına imkân veren doğal yaşama ortamları zehirlenemez, sulak alanlar kirletilemez, kurutulamaz ve bunların doğal yapıları değiştirilemez”* hükmü yer almaktadır.

Yönetmelik 30 Ocak 2002 tarih ve 24656 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiş ve daha sonra 17 Mayıs 2005 tarih ve 25818 sayılı Resmî Gazetede yayımlandığı şekliyle yenilenmiştir.

Sulak alan tanımına uygun ülkemizdeki tüm sulak alanlar bu yönetmelik hükümlerine tabidir.

Yönetmelik doğa koruma alanında karar süreçlerine STK’ların ve bilim insanlarının katılımını öngören ve kararların alınmasında söz ve oy hakkı veren ülkemizdeki ilk yasal düzenlemelerden biridir. Yönetmeliğe ulaşmak için;

→ [www.mevzuat.gov.tr](http://www.mevzuat.gov.tr)

### Sulak Alanların Kurutulmasını Öngören Mevzuat;

5516 sayılı “Bataklıkların Kurutulması ve Bundan Elde Edilecek Topraklar Hakkında Kanun.

Kanun 26/4/2007 tarih ve 5637 sayılı yasa ile yürürlükten kaldırılmıştır.

6200 sayılı Devlet Su İşleri Umum Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanunun 2. Maddesi (c) bendi ile “Bataklıkları kurutmak” görevi hükme bağlanmıştır. 2007 yılında kaldırılmıştır.

Ulusal mevzuatımız ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmeler gereği ülkemizde *“Sulak alanların doğal yapılarının ve ekolojik dengelerinin korunması esastır. Sulak alanların doldurulması ve kurutulması yolu ile arazi kazanılamaz”* bunu yapanlar suç işlemiş sayılırlar.



## TÜRKİYE'NİN ÇEVRE KONUSUNDA TARAF OLDUĞU ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER

- Avrupa ve Akdeniz Bitki Koruma Teşkilatı Kurulması Hakkında Sözleşme (Değişik), Paris 1951 (Türkiye 10.8.1965)
- Kuşların Korunması Hakkında Uluslararası Sözleşme, Paris 1959 (Türkiye R.G. 17.12.1966, sayı12480)
- Akdeniz Genel Balıkçılık Konseyi Kurulması Hakkında Anlaşma (Değişik), Roma 1949 (Türkiye R.G. 7.7.1967, sayı12641)
- Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Hakkında Sözleşme, Paris 1972 (Türkiye R.G. 14.2.1983, sayı 17959)
- Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi, Barselona 1976 (Türkiye R.G. 12.6.1981, sayı 17368)
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Doğal Yaşama Ortamlarının Korunması Sözleşmesi, Bern 1979 (Türkiye R.G. 20.2.1984, sayı 18318)
- Akdeniz'de Özel Olarak Korunan Alanlara Ait Protokol, Cenevre 1982, (imza tarihi 6.11.1986) (R.G. 23.10.1988, sayı 19968)
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi, 1992 (27 Aralık 1996 tarih ve 22860 sayılı Resmî Gazete)
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, 1992 (21.10.2003 tarih ve 25266 sayılı Resmî Gazete)
- Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi, 1992 (R.G. 6.3.1994, sayı 21869)
- Özellikle Su Kuşları Yaşama Alanı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (RAMSAR), (R.G. 17.5.1994, sayı 21937)
- Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) (R.G. 22.12.1996 sayı 22672)
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (R.G. 21.10.2003, sayı 25266)
- Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (R.G. 17.6.2003 sayı 25141)
- Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi, Aralık 1994, Paris (R.G. 11.03. 2021, sayı 31420)

Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi, Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi, İklim Değişikliği Sözleşmesi gibi birçok sözleşme altında Türkiye'nin de imzaladığı protokoller bulunmaktadır. Bunlara listede yer verilmemiştir.

# Sulak Alanlarla İlgili Temel Sorunlar

Osman ERDEM

**B**u yazıda, Türkiye'deki sulak alanlara ilişkin temel sorunlar iki başlık altında ele alınmıştır. Bunlar; kurutma, su rejimine yapılan müdahaleler, su kalitesinin bozulması, habitat tahribatı, yabancı türlerin sisteme atılması, yasa dışı su ürünleri ve kara avcılığı gibi çevresel sorunlar ile bu sorunların çözülememesinin arkasındaki politik, teknik, mali vb. yetersizliklerin yer aldığı yönetimsel sorunlardır.

# 1. Çevresel sorunlar

## 1.1. Kuruma ve su rejimine yapılan müdahaleler

Tarihsel süreçleri incelediğimizde, ilk insan yerleşimlerinin; deltalar, taşkın ovaları, göl ve akarsu kıyıları gibi sulak alanlar olarak tanımlanan yerlerde yoğunlaştığını görmekteyiz. Mısırlılar, Mezopotamyalılar, Çinliler, Hintliler, İnduslar, Aztekler gibi pek çok topluluk sulak alanlarla iç içe yaşamışlar, her yıl yenilenen verimli taşkın ovalarında tarım ve hayvancılık yapmışlar; sazından, balığına ve kuşuna sulak alanların sağladığı olanaklarla büyük medeniyetler kurmuşlardır. Ta ki insanlık milyonlarca insanın ölümüne yol açan sıtmanın kaynağının sivrisinek olduğunu öğrenene kadar. Sıtma ile birlikte insanların sulak alanlara bakışı değişmiş, sıtmayı önlemenin tek ve kesin çözümünün bataklıkları kurutmak olduğu varsayılmıştır. Toplumda bu anlayış o kadar benimsenmiştir ki büyük ve karmaşık problemlere köklü ve kesin çözümler için **“sivrisineği öldürmek yetmez, bataklığı kurutmak gerek”** deyi mi kültürümüzdeki yerini almıştır.

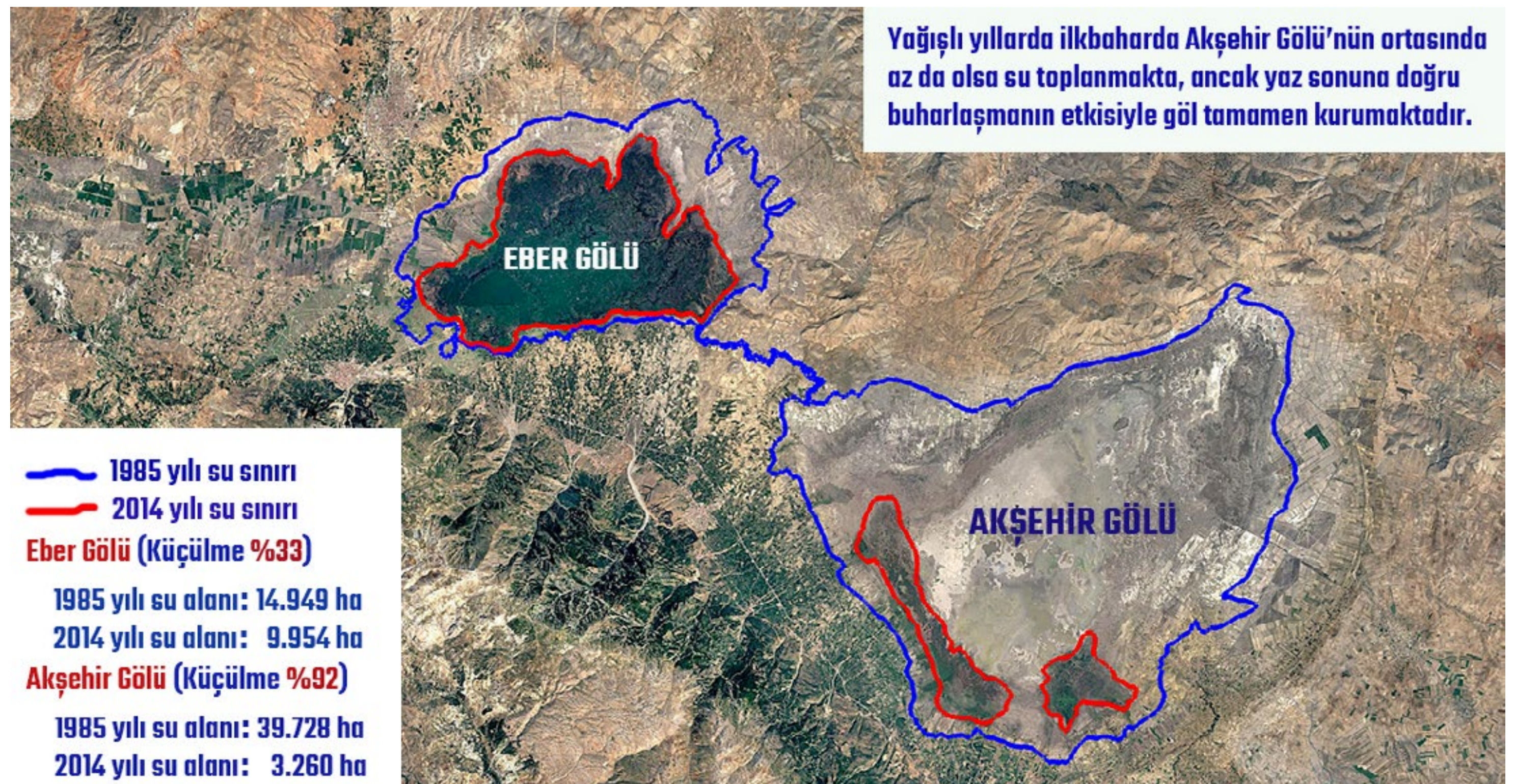
Sıtmanın yaygın görüldüğü ülkelerde olduğu gibi, ülkemizde önceleri sadece sıtma hastalığını önleme amacıyla başlayan sulak alan kurutma çalışmaları, gelişen teknolojiyle hayatımıza giren güçlü iş makineleriyle birlikte yeni tarım alanları elde etme amacına yönelmiştir.

Bu dönemde, aralarında su kuşları yaşama ortamı olan, yeryüzünün en önemli sulak alanlarından biri olarak kabul edilen Amik Gölü, kurutulmadan önce uluslararası öneme sahip sulak alan ve önemli kuş alanı ölçütlerini sağlayan Gavur ve Emen gölleri (Kahramanmaraş), Avlan, Karagöl, Kestel ve Söğüt gölleri (Antalya), Pınarbaşı, Gökçeli ve Gencali gölleri (Burdur), Hamam Gölü (Afyonkarahisar) Alparslan Gölü (Isparta), Güvenç ve Suğla gölleri ile Yarma Bataklığı, Arap Çayırı ve Hotamış Sazlığı (Konya), Aynaz ve Reg-

ma Bataklıkları (Mersin) olmak üzere toplam 21 sulak alan tamamen kurutulmuştur. Yine aynı dönemde uluslararası öneme sahip 17 sulak alanda ise taşkın önleme veya su rejimine yapılan müdahaleler nedeniyle toplam 143.950 hektarlık alan geri dönüşü olmayacak şekilde kaybedilmiştir. Türkiye’de 1990’lı yılların başına kadar kaybedilen sulak alanların miktarı toplam 236.500 ha civarındadır.

Türkiye Cumhuriyeti 1994 yılında kısaca Uluslararası Sulak Alanların Korunması (Ramsar Sözleşmesi) Sözleşmesi olarak bilinen Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme’ye taraf olmuş ve sınırları dahilindeki sulak alanları koruyacağını uluslararası düzeyde taahhüt etmiştir. Takip eden yıllarda sulak alanların korunmasına yönelik düzenlemeler yapılmış; sulak alanların kurutulmasına olanak veren yasal düzenlemeler yürürlükten kaldırılmıştır. Peki tüm bu yasal düzenlemelere rağmen sulak alan kayıpları durmuş mudur? Maalesef bunun cevabı hayır olmuştur. 1990’lı yılların ortalarından itibaren doğrudan sulak alan kurutma projeleri uygulanmasa da arazi kullanım planları yapılırken sulak alanların korunmasının, sürdürülebilirliğinin dikkate alınmaması ve yanlış su yönetimi nedeniyle yasalara rağmen sulak alan kayıpları devam etmiştir.

Son 20-25 yılda ülkemizin önemli sulak alanlarından büyük bir bölümü geri dönüşü olmayacak şekilde kaybedilmiştir. Nasrettin Hoca’nın “ya tutarsa” deyip suyuna yoğurt mayası çaldığı Akşehir Gölü artık yok. Sadece çok yağışlı yıllarda ilkbahar aylarında küçük bir bölümünde su toplanıyor. Hemen yanındaki Eber Gölü ise su alanının 1/3’ini kaybetmiştir.



Görsel: Eber ve Akşehir göllerindeki su seviyesindeki düşüş ve kuruma.

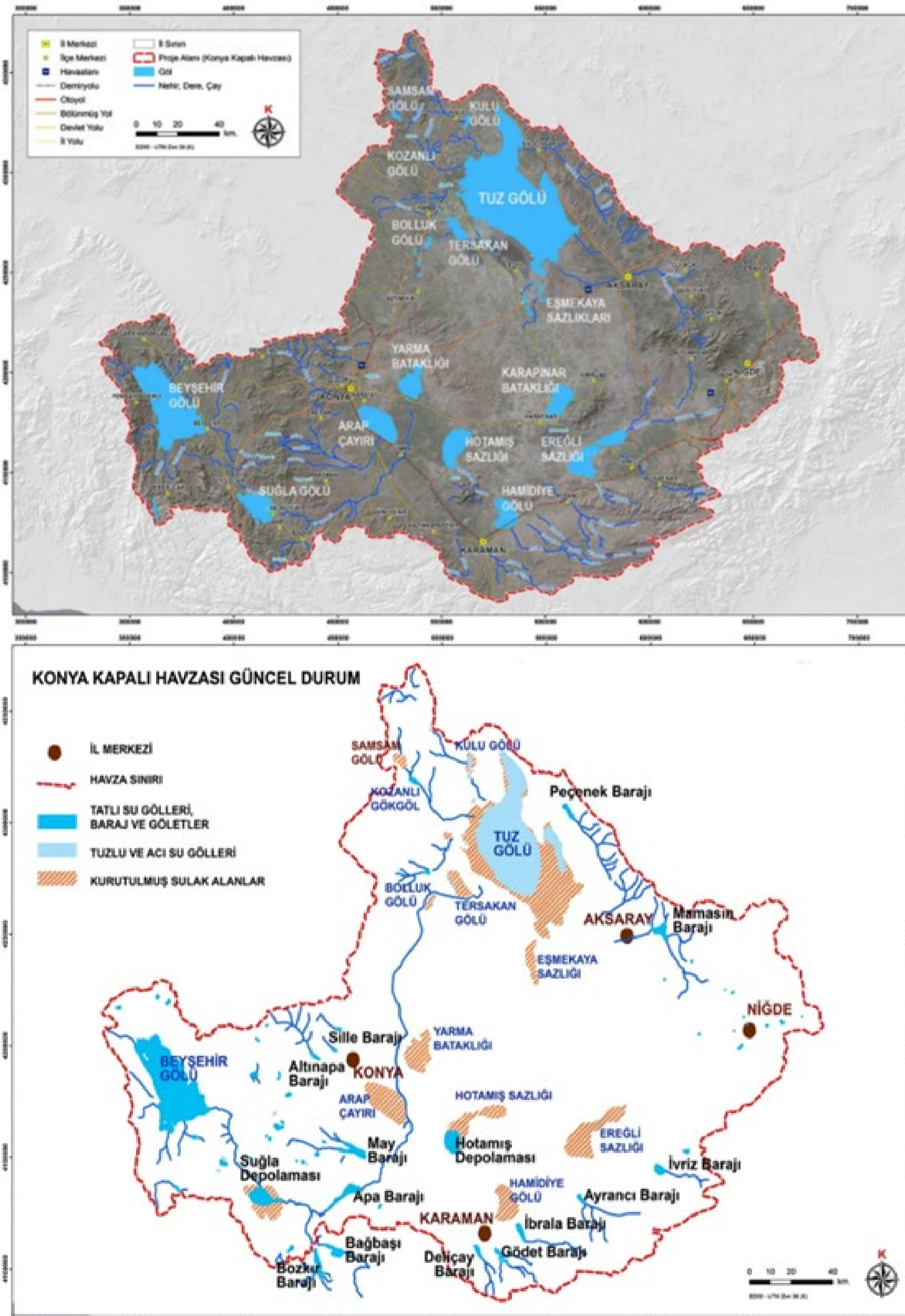
20 yıl öncesine kadar Burdur Gölü, kuş varlığı yönünden Türkiye'nin en önemli göllerinden biri idi. Derin bir göl olmasına rağmen kış döneminde bazı yıllar alanda toplanan su kuşu sayısı yüz bini geçmekteydi. Özellikle 1990'lı yıllarda, küresel ölçekte tehlikede olan dikkuyruk ördeğinin yeryüzündeki en önemli kışlama alanıydı. 1991 yılında Doğal Hayatı Koruma Derneği tarafından 1991 yılı şubat ayında yapılan kış ortası su kuşu sayımlarında gölde 10.927 (Dünya nüfusunun %70'i) dikkuyruk ördek sayılmıştır. Bu sayı, bugüne kadar türün yeryüzünde bir alanda görüldüğü en büyük sayıdır. Bu özelliklerinden dolayı Burdur Gölü, Türkiye 1994 yılında Ramsar Sözleşmesine taraf olduğunda Sözleşme Listesine dahil ettirdiği beş sulak alan arasında yer almış; alanın ekolojik karakterinin ve doğal yapısının korunacağı uluslararası düzeyde taahhüt edilmiştir. Ancak son 30 yılda göldeki su seviyesi yaklaşık 12-13 metre düşmüş, göl alanı 1/3 oranında azalmış, alanda kışlayan yüzbinleri aşan ördek gibi dikkuyruk ördekler de alanı terk etmiştir.

Burdur Göller Havzasında Burdur Gölü'nün yanı sıra, Acıgöl, Salda, Yarışlı ve Çorak gölleri yer almaktadır. Bu göllerden Yarışlı ve Çorak gölleri çok sığ (derinliği az) olduğu için tamamen kurumuş, Acıgöl neredeyse 1/5'ini kay-

betmiş; yeryüzünün en değerli alanlarından biri olarak kabul edilen Salda Gölü'nde su seviyesi son 70 yılda 8,5 m düşmüş ve su seviyesindeki düşüş devam etmektedir.

Konya Kapalı Havzası ülkemizin en az yağış alan bölgelerinden biri olmasına rağmen 20. yüzyılın başlarında çok geniş sulak alanlara sahiptir. Türkiye'nin ikinci büyük gölü olan ve Türkiye'nin tuz ihtiyacının 2/3'sinin karşılandığı Tuz Gölü bölgede yer almaktadır. Ne yazık ki gölü besleyen akarsular üzerine göletler yapılması ve bu göletlerden göle su bırakılmadığı için göl kurumakla karşı karşıya kalmıştır. Son birkaç yıldır, Konya-Çumra ovasının drenaj sularının da göle ulaşması engellendiği için yazın tamamen kurumaktadır.

Büyük flamingonun (*Phoenicopterus ruber*) yeryüzündeki en büyük üreme kolonisi Tuz Gölü'ndedir. Her yıl ortalama on bin çift flamingo Tuz Gölü'nün ortalarında kuluçkaya yatmaktadır. 2021 yılı temmuz ayında kuluçkadan çıkan iki binin üzerindeki yavru flamingo içecek su bulamadığı için ölmüştür. 2022 yılında benzeri bir felaketin yaşanmaması için 4 km mesafeden borularla su getirilerek flamingo yavrularına verilmiştir. Maalesef Tuz Gölü'nün hemen bitişiğindeki Tersakan Gölü, Bolluk Gölü ve Kulu Gölü'nün durumu da Tuz Gölünden farklı değil.

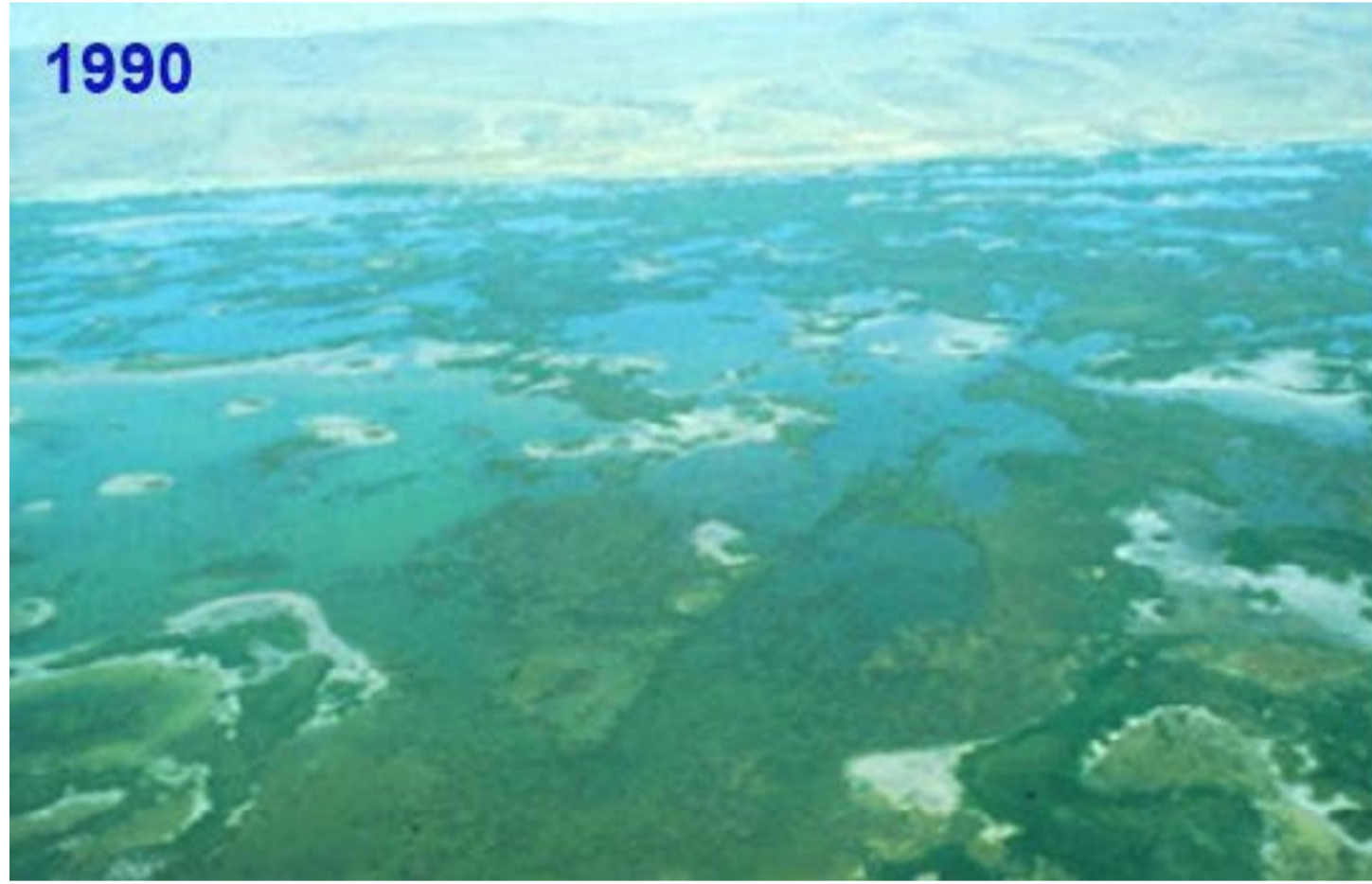


Görsel: Son 70 yılda Konya Kapalı Havzasında kaybettiğimiz sulak alanlar.

Tamamen kaybettiğimiz sulak alanlar (ha)		Büyük ölçüde zarar gören sulak alanlar (ha) (En az %70'i kuruyan alanlar)	
Suğla Gölü	12.300	Tuz Gölü	164.000
Samsam Gölü	1.060	Kulu Gölü	1260
Tersakan Gölü	5.830	Bolluk Gölü	1300
Yarma Bataklığı	10.000	Ereğli Sazlıkları	560
Arap Çayırı	20.000	<b>Toplam</b>	<b>167.120</b>
Hotamış Sazlığı	16.500	<b>Nisbeten iyi durumda olanlar (ha)</b>	
Eşmekaya Sazlıkları	11.250	Kozanlı Gölü	350
Karapınar Ovası	15.200	Çavuşçu Gölü	2610
Ereğli Sazlıkları	20.440	Beyşehir Gölü	65000
Hamidiye Gölü	1.330	<b>Toplam</b>	<b>67.960</b>
<b>Toplam</b>	<b>113.910</b>		

Bir zamanlar sadece ülkemizin değil bulunduğumuz coğrafyanın da en önemli sulak alanlarından biri olan Seyfe Gölü'nde son 15 senedir su yok. Dünyanın nazar boncuğu

olarak isimlendirilen Ramsar alanlarımızdan Meke Gölü tamamen kurudu, Kızören obruğunda su seviyesindeki düşme 40 metreyi geçti.



1990



2004

Görsel: Seyfe Gölü.

## Çevre Kanunu

**Madde 9: e)** Sulak alanların doğal yapılarının ve ekolojik dengelerinin korunması esastır. Sulak alanların doldurması ve kurutulması yolu ile arazi kazanılamaz.

## Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği

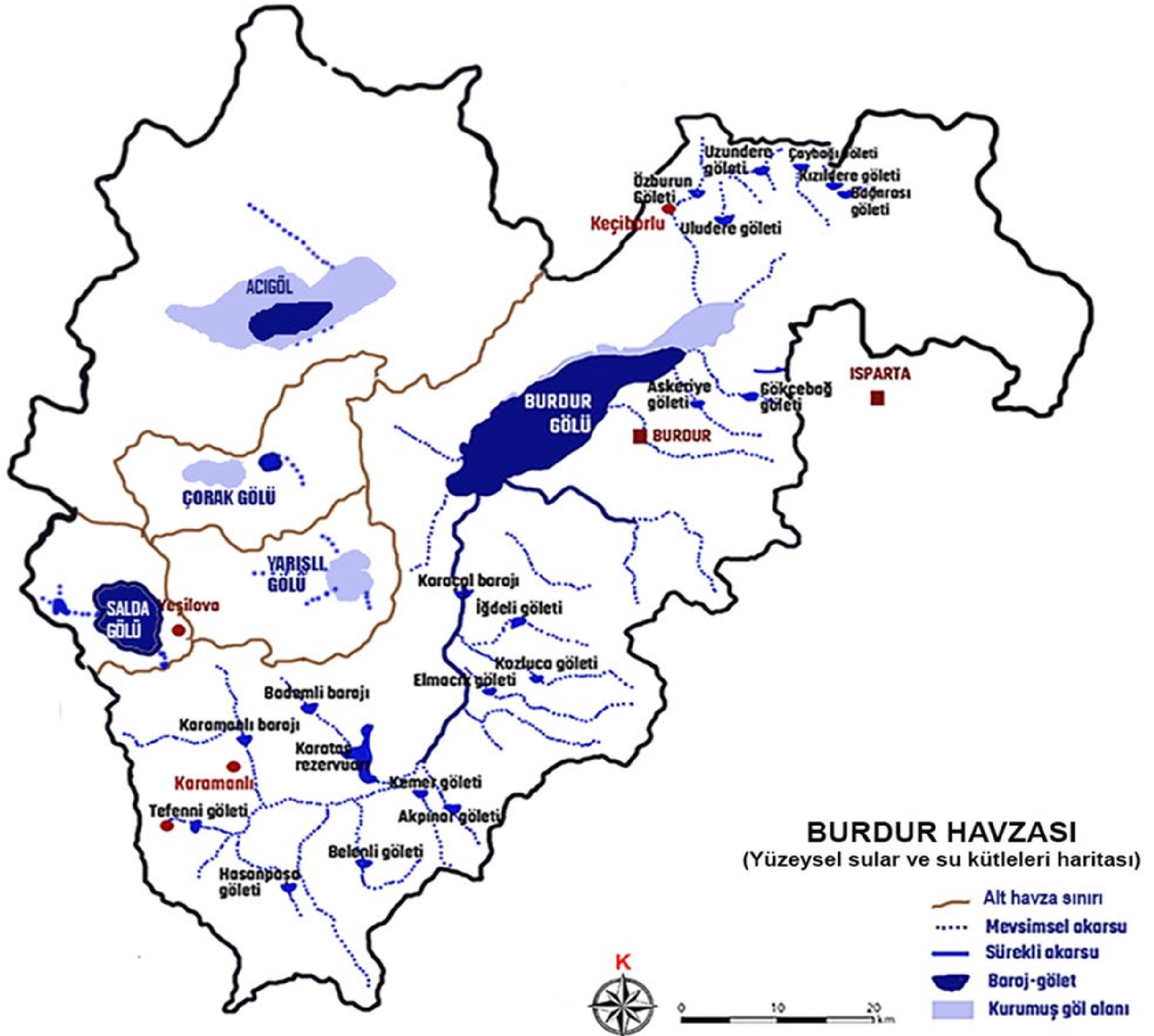
**Madde 8:** Sulak alanların ekolojik karakteri ve fonksiyonlarını olumsuz yönde etkileyecek ölçüde yerüstü ve yeraltı suyu alınamaz, sistemi besleyen akarsular ile diğer yüzey suların yönleri izinsiz değiştirilemez veya sistemde su depolanamaz.

## Sulak alanların korunmasını öngören yasal düzenlemelere rağmen SULAK ALANLARIMIZ NEDEN KURUYOR?

Son 20 yılda sulak alanların kurumasının iki ana sebebi bulunmaktadır. Bunlar, Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğinin 8. Maddesine rağmen aşağıdaki haritada görüldüğü üzere gölleri besleyen düzenli, mevsimsel veya kuru hemen bütün akarsular üzerine baraj ve göletlerin yapılması ve gölü besleyen suların bu gölet ve barajlarda tutulmasıdır.

Haritada da görüldüğü üzere (Yönetmeliğe aykırı olarak) Burdur Gölleri Havzasında kuru veya düzenli, üzerinde gölet olmayan tek bir akarsu dahi kalmamıştır.

Diğer sebebi ise yeraltı suyunun aşırı kullanımınıdır. Aşağıdaki tabloda da görüldüğü üzere Konya Kapalı Havzasındaki yıllık yeraltı su seviyesindeki düşüş 2,5 metreye yaklaşmıştır. 2020'li yılların başında düşme hızı bir metre iken 10 yılda iki buçuk kat artmıştır. Yeraltı su seviyesinin düşmesi gölleri besleyen pınarların ve dip kaynaklarının kurumasına neden olmuş, neticede göller beslenemediği için kurumuştur.



Tablo: Karapınar yaylasındaki DSİ'ye ait rasat kuyuları 2015-2020 seviye ölçümleri

Rasat Kuyusu Adı	2015 Eylül Su seviyesi (m)	2020 Ağustos Su Seviyesi (m)	5 yıllık düşüş (m)	Yıllık ort düşüş (m)
Kesmez	44,00	52,66	8,66	1,73
Yenikent	93,26	106,54	13,28	2,66
Gülfet Yaylası	52,87	65,92	13,05	2,61
		<b>Ortalama</b>	<b>11,66</b>	<b>2,33</b>

10 Aralık 2019 tarih ve 30974 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe konan Su Tahsisleri Hakkında Yönetmelikte çevresel su ihtiyacı ve su kullanım ilkeleri ve öncelikleri tanımlanmıştır. Yönetmelikte;

Çevresel su ihtiyacı (**Madde 4-d**): Suyu bağımlı karasal ve sucul ekosistemlerin devamlılığını sağlamak için gereken asgari su miktarı ve kalitesi olarak tanımlanmıştır.

İlkeler bölümünde (**Madde 5**) aşağıdaki ifadeler yer almaktadır.

- b) Su, kullanım önceliklerine uygun olarak tahsis edilir.
- h) Su tahsisi, emniyetli su miktarını aşmayacak şekilde düzenlenir.
- j) Sulak alanların ve su ürünleri yetiştiriciliği alanlarının korunması esastır.

Yönetmeliğin 6. Maddesinde "Su tahsisi yapılamayacak durumlar" tanımlanmış olup e fıkrasında; Çevresel su ihtiyacının altında kalması durumunda kaynak sularının tahsis edilemeyeceği hükme bağlanmıştır.

## 1.2. Su kalitesinin bozulması (Kirlilik)

Sulak alanlarımızı tehdit eden diğer bir problem kirlenmedir. Sulak alan ekosistemleri buldukları havzanın en çukur yerinde veya en alt noktasında oluşmuşlardır. Bu yüzden havzadaki tarım alanlarından drenaj suları ile yıkanan kimyevi gübre ve zirai ilaç kalıntıları, yerleşim alanları ve sanayi tesisleri atık suları sulak alanlarda toplanmaktadır. Ülkemizin en büyük tatlı su gölleri olan Beyşehir ve Eğirdir gölleri de dahil olmak üzere bütün göllerimiz ve deltalarımızdaki sulak alanlar yoğun kirlilik tehdidi altındadır. Beyşehir Gölü ülkemizin en büyük tatlı su gölüdür ve 1918 yılından bu yana Konya-Çumra Ovasının önemli bir bölümü Beyşehir Gölü'nün suları ile sulanmaktadır. Eğirdir Gölü ise ikinci büyük tatlı su gölüdür. Isparta ilinin su

Yönetmeliğin 7. Maddesinde ise "Suyun kullanımında öncelik sırası" belirtilmiştir (Kutu içerisinde).

Ne yazık ki, su kullanım planları veya tahsisleri yapılırken yönetmeliğin aksine "**çevresel su ihtiyacı**" ya hiç dikkate alınmamakta ya da yeterli su akarsulara ve göllere verilmemektedir.

Çevre Kanunu, Kara Avcılığı Kanunu, Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği ve DSİ tarafından çıkarılan Su Tahsisleri Hakkında Yönetmeliğin yukarıda belirtilen maddeleri uygulanmış olsaydı bugün yaşanan sulak alanlardaki kurumalar yaşanmayacaktı. Ne yazık ki kamu kurumları yürürlükteki yasaları uygulamayarak veya dikkate alınarak suç işlemektedirler.

Yukarıda isimleri verilen sulak alanların tamamına yakını çeşitli koruma statüleriyle koruma altına alınmıştır. Ancak, gelinen noktada şunu söyleyebiliriz: En sıkı koruma statüsünü versek de suyu akılcı kullanmadığımız ve doğru yönetemediğimiz takdirde sulak alanlarımızı korumak mümkün olmayacaktır.

İhtiyacının %60'ı ve çevresindeki pek çok yerleşimin içme ve kullanma suyu Eğirdir Gölü'nden karşılanmaktadır ve her ikisi de aşırı su kullanımı ve kirlilik tehdidi altındadır.

Akarsularımızın durumu da farklı değil; Büyük Menderes, Gediz, Ergene, Seyhan, Ceyhan gibi önemli akarsularımız her geçen gün biraz daha kirleniyor ve kullanılamaz hale geliyor. Ne yazık ki su kalitesinin korunmasına yönelik mevcut yasal düzenlemeler uygulanmadığı ve gerekli tedbirlerin alınması için müdahaleler yapılmadığı için 30-40 yıl önce içme suyu niteliğinde olan pek çok gölde, gölette ve barajda kirlilik nedeniyle toplu balık ölümleri yaşanıyor.



Görsel: Çorlu Deresi yıllardır siyah akıyor (Dokuz8haber sitesi).



Görsel: Kuşçenneti Milli Parkı Sığır Deresi.



Görsel: Bolu'da yüzlerce ölü balık kıyıya vurdu.

Ülkemizin en önemli değerlerinden biri olan, ülke nüfusunun 1/3'ünün çevresinde yaşadığı Marmara Denizi yıllardır bilim insanlarının ve sivil toplum kuruluşlarının uyarıları dikkate alınmadığı için müsilaj belası ile karşı karşıya kalmıştır.



Görsel: Hacıhıdır Barajında binlerce balık öldü.

### 13. İstilacı yabancı türler

Hem ekolojik dengenin korunması hem de bölge ve ülke ekonomisine sağladığı katkılar nedeniyle sulak alanların en önemli canlısı balıklardır. Yapılan araştırmalar yediğimiz balıkların %60'ından fazlasının, yaşamlarının tamamını ya da belirli bir devresini sulak alanlarda geçirdiğini göstermiştir. Bu nedenle binlerce yıldır çevresinde yaşayan insanların beslenmesinde önemli rol oynamıştır. Ancak günümüzde, su rejimine yapılan müdahaleler ve kirliliğin yanı sıra **istilacı ve yabancı türlerin göllere bırakılması**, yerel türlerin hızla yok olmasına, balık popülasyonlarının azalmasına, alandaki besin zincirinin ve ekolojik ilişkilerin bozulmasına neden olmuştur. Örneğin Eğirdir Gölü'nde balık verimliliğini artırmak amacıyla 1955 yılında anavatanının Doğu Avrupa olduğu bilinen on bin adet 10-15 cm boyundaki genç sudak balığı (*Sander lucioperca*) Avusturya'dan ithal edilerek göle bırakılmıştır. Sudak balığı kısa bir süre sonra gölde baskın hale gelmiş, gölde

bulunan yerli 11 balık türünün popülasyonu hızla azalmış, yok olma ile karşı karşıya kalmıştır. 1950'li yıllarda 750-800 ton olan balık üretimi sudak balığının göle atılmasıyla 1990'lı yılların başında 40-50 tona kadar düşmüştür. Daha sonraki yıllarda göle sivrisinek balığı (*Gambusia affinis*) ve gümüşü havuz balığı (*Carassius gibelio*) atılmıştır. Bu çabalar, balıkçılık ve balık popülasyonları iyi yönetilmediği için yabancı ve istilacı türler atıldıkları göllerde baskın hale geçmiştir.

Günümüzde ülkemiz iç sularında görülen **en yaygın istilacı ve yabancı balık türü, halk arasında İsrail sazanı olarak adlandırılan gümüşü havuz balığıdır** (*Carassius gibelio*). Sivrisinek balığı (*Gambusia affinis*), çakıl balığı (*Pseudorasbora parva*), gökkuşuğu alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*), küçük gümüş balığı (*Atherina boyeri*), kadife balığı (*Tinca tinca*) ülkemiz iç sularında görülen diğer başlıca istilacı ve yabancı türlerdir.



İsrail sazani son 15-20 yılda çeşitli amaçlarla ülkemizin hemen doğal veya yapay tüm göllerine bırakılmıştır. Ülkemizin en önemli gölleri olan Beyşehir, Eğirdir, İznik, Ulubat ve Manyas'da İsrail sazani'nin oranı %85'e ulaşmıştır.

İsrail sazani habitat koşullarına, kirliliğe, oksijen yetersizliğine, su sıcaklığına ve soğukluğuna karşı toleranslı bir türdür. Bu özelliğiyle hemen her türlü suya uyum sağlamakta ve hızla çoğalmaktadır. Ayrıca bir 1 yaşında cinsel

olgunluğa ulaşmakta ve ağırlığının %30'u kadar yumurta bırakabilmektedir. Ayrıca yıl içerisinde birden fazla defa da yumurta bırakabilmektedir (Bazı uzmanlara göre yılda 5-6 kez üreyebiliyor). 1 kg'lık bir balık bir defada 200-250 bin yumurta bırakmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle bırakıldığı göllerde hızla çoğalmakta ve kısa sürede baskın hale gelmektedir. Diğer türler habitat ve besin paylaşımında rekabet edemediği için İsrail sazani karşısında bazı yerli türler yok olma ile karşı karşıya kalmıştır.



**Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji  
Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr.  
Nazmi Polat Türkiye'deki iç göl  
ve tatlı sularda "İsrail'in  
Sazani" olarak bilinen balığın  
tehlikeli biçimde arttığını, kısa  
sürede önlem alınmazsa doğal  
balık türlerin yok olacağı  
uyarısı yaptı.**

**1 yaşında cinsel olgunluğa  
ulaşiyor.  
Ağırlığının yüzde 30'u kadar  
yumurta bırakabiliyor.  
1 kg'lık bir balık 200-250 bin  
yumurta bırakıyor.  
Yılda 5-6 kez üreyebiliyor.**

*Sulak alanlar yeryüzünün en hassas ve en karmaşık ilişkilerine sahip ekosistemleridir. Yukarıda verilen örneklerde de görüldüğü üzere yabancı bir türün sisteme bırakılması gibi çok küçük müdahaleler dahi sistemde telafisi mümkün olmayacak sonuçlara neden olabilmektedir.*

## 2. Yönetimsel sorunlar

Yukarıda belirtilen çevresel sorunların çözülememesinin arkasında aşağıda belirtilen yönetimsel sorunlar yer almaktadır. Bunlar;

- \* Karar vericiler nezdinde sulak alanların öneminin hâlâ yeterince anlaşılmaması,
- \* Su ve arazi kullanım planları yapılırken sulak alanların korunmasının yeterince dikkate alınmaması,
- \* İlgili kurum ve kuruluşlar arasında etkin bir iletişim, eşgüdüm ve iş birliğinin sağlanamaması

## KAYNAKLAR

Erdem, O. 1995. Türkiye'nin Kuş Cennetleri. Çevre Bakanlığı-Yeşil Seri 4.

Yarar, M., Magnin, G. 1997. Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları. Doğal Hayatı Koruma Derneği, İstanbul.

Kuş Araştırmaları Derneği. 2007. Sulak Alanların Yönetim Planlaması Rehberi. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Ankara.

Arık, F., Delikan, A. 2020. Konya Meke Gölü'nün Suyu Kavuşturulması Projesi, Ön İnceleme Raporu. Konya Teknik Üniversitesi, Konya.

<https://www.yenicaggazetesi.com.tr>. İsrail Sazani diğer balıkların soyunu tüketiyor.

<https://t24.com.tr/haber/ergene-nehri-nin-kolu-corlu-deresi-nde-kirli-atik-yuzde-54-azaldi,876972>

<https://www.trthaber.com/haber/turkiye/boluda-yuzlerce-olu-balik-kiyiya-vurdu-634359.html>

<https://www.trthaber.com/foto-galeri/hacihidir-baraji-golunde-binlerce-balik-kiyiya-vurdu/40788/sayfa-7.html>

## 1.4. Diğer çevresel sorunlar

Habitat tahribatı (kum-çakıl ocak işletimi, doldurma ve hafriyat dökümü, amaç dışı kullanım), saz kesimi ve yakılması, yasa dışı su ürünleri ve kara avcılığı gibi çevresel sorunlar hemen tüm sulak alanlarda karşılaşılan başlıca sorunlardır.

- \* Yerinden yönetim mekanizmalarının oluşturulamaması,
- \* Sulak alanlardaki ekolojik ilişkileri değerlendirebilecek ve yorumlayabilecek bilgi ve donanıma sahip insan kaynağının yetersizliği,
- \* Planlama karmaşası (Eylem planı, yönetim planı, uzun devreli gelişme planı vs.) ve hazırlanan planların uygulanmaması.

# Ne Yapmalıyız?

Osman ERDEM

**D**oğa korumacının ilk yapması gereken, bulunduğu ildeki sulak alanları tanımak olmalıdır.

İşe önce ilimizdeki sulak alanlara ilişkin basit bir VERİ TABANI oluşturmakla başlayabiliriz. İlimizdeki sulak alanları görebilmek için ücretsiz kullanabileceğimiz en iyi araç Google Earth'dür. Bilgisayarımızda Google Earth yoksa öncelikle yüklemeliyiz.

Bilgisayarınıza Google Earth yükledikten sonra ilinizdeki sulak alanların listesini hazırlayabilirsiniz.

Listemizdeki sulak alanlar Doğa Koruma ve Milli Parklar (DKMP) Genel Müdürlüğü Ulusal Sulak Alan Envanteri Yönetim Bilgi Sisteminde yer alıyor mu? Bunu öğrenmek için SAYBİS sitesine giriniz. Sitede sadece Bakanlıkça tescilli yapılan sulak alanlar (geçmişte Bakanlıkça tespiti yapılmış tüm sulak alanlar) yer almaktadır. Sitede yer alan sulak alanlarla ilgili aşağıdaki örnekteki bilgilere ulaşabilirsiniz.

Ramsar Alanları, Ulusal Öneme Haiz Sulak Alanlar, Mahalli

Sulak Alan	Statü	İl	Sulak Alan		Koruma Statüsü (TVK Genel Müd.)				
			Tescil Alanı (ha)	Alanı (ha)	TKA	MP	YHGS	ÖÇKA	DSit
Manyas (Kuş) Gölü	RMS	Balıkesir	20.400	16.631,00		X			X
Ayvalık Adası Sulak Alanı	Diğer	Balıkesir	0	94,83					X
Gönen Çayı Deltası	UÖH	Balıkesir	9770	310,49					
Şeytansofrası Sulak Alanı	MÖH	Balıkesir	17	16,00					X
Karakoç Deresi Sulak Alanı	MÖH	Balıkesir	38	48,00					
Akçay Sazlıkları	Diğer	Balıkesir	0	144,75					
Çandır Gölü ve Sazlığı	Diğer	Balıkesir	0	52,24					

Tablo 1.a: Balıkesir ili sulak alan listesi (<https://saybis.tarimorman.gov.tr> den alınmıştır)

Sulak Alan	Statü	İl	Sulak Alan		Koruma Statüsü (DKMP Genel Müd.)			Koruma Statüsü (TVK Genel Müd.)		
			Tescil Alanı (ha)	Alanı (ha)	RMS	MP	TP	YHGS	ÖÇKA	DSit
Uluabat Gölü	RMS	Bursa	19.900	17.071,31	X					
Kocaçay Deltası	UÖH	Bursa	17.025	3.304,00						X
İznik Gölü	UÖH	Bursa	61.606	30.527,96						

Tablo 1.b: Bursa ili sulak alan listesi (<https://saybis.tarimorman.gov.tr> den alınmıştır)

Öneme Haiz Sulak Alanlar listesine Tarım Bakanlığı sitesinden de ulaşabilirsiniz.

Google Earth üzerinden tespit ettiğimiz doğal sulak alanlardan yukarıda belirtilen sitelerde yer almayan sulak alan varsa sulak alan envanterine dahil edilmesi için yazılı olarak DKMP Genel Müdürlüğüne ve ilinizde bulunan DKMP il şube müdürlüğüne bildiriniz. Varsa alanla ilgili temin ettiğiniz bilgiler, fotoğraflar ve video çekimlerini değerlendirilmesi için yazınızın ekinde mutlaka iletiniz.

İlinizde bulunan sulak alanların her biri ile ilgili aşağıdaki bilgileri toplayınız. İlk iki soru ile ilgili bilgileri ilinizdeki DKMP İl Şube Müdürlüğünden öğrenebilirsiniz.

1. Sulak Alan Yönetim Planı yapılmış mı?
2. Sulak Alan Koruma Bölgeleri belirlenmiş mi?
3. Alanla ilgili yapılmış inceleme, araştırma veya gözlem sonuçlarını içeren rapor, makale vb. basılı materyal var mı?

Varsa toparlayınız ve inceleyiniz.

Her bir alanla ilgili aşağıdaki başlıkları içeren **SULAK ALAN**

**DEĞERLENDİRME RAPORU** oluşturunuz.

## 1. GENEL BİLGİLER

- 1.1. Alanın coğrafi konumu, tanımı ve sınırları
- 1.2. Koruma statüleri
- 1.3. Yönetim yapısı (Alanın yönetiminden sorumlu kurumlar, ilgili diğer kuruluşlar. Bunların görev ve sorumlulukları)
- 1.4. Mülkiyet durumu

## 2. ALANIN DOĞAL VE ÇEVRESEL ÖZELLİKLERİ

- 2.1. Jeoloji ve topoğrafya
- 2.2. İklim
- 2.3. Hidroloji (Beslenimi, boşalımı, su yüzey alanı, varsa mevsimsel su salımı vs.) – ÇOK ÖNEMLİ (Suyun miktarı ve kalitesi)
- 2.4. Su Kalitesi (Alanın su kalitesi ile yapılmış çalışma varsa kısa bir özetini hazırlayınız)

### 3. BİYOLOJİK ÖZELLİKLER

**3.1.** Alandaki yabani bitki (flora) ve hayvan (fauna) türlerine dair bilgiler:

- Türün endemizm durumu (endemizm durumunu çeşitli yayınlardan yararlanılarak değerlendirilebilir),

- Türkiye Bitkileri Kırmızı Listesi,

- Türkiye Kelebekleri Kırmızı Listesi,

- www.tubives.com

- Türün Uluslararası Doğa Koruma Birliği(IUCN)'ne göre tehlikede (CR, EN, VU, NT) olma durumu,

- Türün BERN Sözleşmesi ek listelerinde yer alıp, almaması,

- Türün CİTES Sözleşmesi ek listelerinde yer alıp, almaması,

- Ramsar Sözleşmesi kriterlerine göre değerlendirme (bakınız uluslararası öneme sahip sulak alan kriterleri),

Tür değerlendirmesi için elde yeterli verinin olması gerekiyor.

Değerlendirmede konuyla ilgili uzmanlardan veya uzman kuruluşlardan yararlanılabilir.

**3.2.** Alanda görülen habitat tipleri (sazlık, bataklık, turbalık, sulak çayır, ağaçlık, çalılık, subasar orman, açık su yüzeyi vs.)

**3.3.** Alanda görülen önemli bitki ve hayvan türlerinin yaşadığı habitata dair bilgiler:

- Mümkünse alanın haritası ve habitat tiplerinin haritada gösterilmesi,

- Habitatların ve alanda yaşayan türlerin video ve fotoğraflarla belgelenmesi.

### 4. SOSYOEKONOMİK VE DEMOGRAFİK YAPI

Sulak alanlarla ilişkili yerleşim yerlerini, yaşayan nüfusu, geçim kaynaklarını, sulak alana olan bağımlılıkları (balıkçılık, hayvancılık, turizm vs.),

Sulak alan hakkındaki düşünceleriniz.

### 5. ALAN KULLANIMI

Suyun kullanım amacı ve miktarı (içme, kullanma, endüstriyel, evsel, sulama, vb.)

- Saz kesimi

- Torf (turba çıkarımı)

- Tarım ve hayvancılık

- Su ürünleri

- Turizm

- Avcılık

- Otlatma

- Diğer arazi kullanımı

### 6. ALANI TEHDİT EDEN BAŞLICA SORUNLAR\*

- Doğal su rejiminin bozulması (Baraj, gölet, yapma, sistemden aşırı miktarda su alma veya depolama, yeraltı sularının aşırı kullanımı vs.)

- Su kirliliği

- Habitat kaybı (Maden işletmesi, tarım alanlarına dönüşürme, imara açma, alt yapı yatırımları)

- Avcılık

- Saz kesimi ve yakılması

- Otlatma baskısı

- Çayır biçme

- Piknik yapma

- Diğer

\*Bulduğumuz ildeki Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğüne Mahalli Sulak Alan Komisyonu ve İl-İlçe Av Komisyonlarına katılmak istediğimizi belirten yazılı başvurumuzu mutlaka yapalım.

# Çevre Hakkı

Av. Veli TAŞ

## A. Çalışmanın Amacı

Bu çalışma, çevre hakkı, çevre hakkının tarihsel gelişimi ve çevre hakkının uygulamadaki görünümü hakkında okuyucuya hap olarak nitelendirilebilecek bilgi vermeyi ve böylelikle okuyucunun, edineceği çevre hakkı bilgisi ile çevre unsurları hakkında bilgi üretebilmesini, yorumda bulunabilmesini ve sahip olduğu çevre hakkından faydalanma yetisini artırmasını amaçlamaktadır.

## B. Çevre Hakkının Tarihsel Gelişimi

Çevre hakkı, sağlık hakkı ve yaşam hakkı ile yakından ilişkilidir. Aslında rahatlıkla söylenebilir ki yaşam hakkı, sağlık hakkı ve çevre hakkı tek bir hakkın bütünü ve birbirinin tamamlayıcısıdır.

Günümüzde haklar, üç kuşak içinde sınıflandırılmaktadır.

Yaşam hakkı, birinci kuşak haklar içerisinde yer almaktadır. Bu hak, 16'ncı yüzyıl itibarıyla kavramlaşmaya ve devletlerin temel düzenlemelerinde yer almaya başlamıştır. Daha çok krallık ve prensliklerin bulunduğu bu zaman diliminde yöneticiler, insanların yaşamları hakkında doğrudan ve denetimsiz olarak karar verebilmektedir. Böyle bir durumda insanlar, yaşam hakkının hak olduğunu, bu hakkın bir otoritenin kararına bağlı olamayacağını dillendirmiş ve bu uğurda hak savunusunda bulunmuştur. Netice olarak yaşam hakkının bir hak olduğu, bu hakkın doğuştan geldiği ve her insanın bu hakka doğal olarak sahip olduğu kabul edilmiş ve yaşam hakkı devletlerin yasal düzenlemelerinde yer almaya başlamıştır.

Sağlık hakkı, ikinci kuşak haklar içerisinde yer almaktadır. Bu hak, yaşam hakkının içeriğini doldurmada olup, yaşam hakkının bir sonraki adımı olarak nitelendirilebilir. Sağlık hakkı, 18'inci yüzyıl itibarıyla kavramlaşmaya ve devletlerin temel düzenlemelerinde yer almaya başlamıştır. İnsanlar yaşam hakkına sahiptir, ancak bu hak tek başına yeterli olmamaktadır. Yaşamın anlamlı olması, sağlıklı şekilde yaşamakla mümkündür. Sağlık hakkı, yaşam hakkının içeriğini doldurmada, bu hakkı anlamlı hale getirmektedir.

Ve 20'nci yüzyıl itibarıyla üçüncü kuşak haklar doğmuştur. 20'nci yüzyıl, iki adet dünya savaşının yaşandığı, yüz binlerce insanın öldüğü, evlerinden olduğu, kıtlıkların yaşandığı, ekonomik ve siyasi sistemlerin çöktüğü veya değiştiği zorlu bir yüzyıldır. Devletler tek başlarına değil birlikte hareket etmiş, yıkımlar da birlikte gerçekleşmiştir.

### C. Çevre ve Çevre Hakkı

Çevre, güncel gelişmeler ve gerekliliklerle ilişkili olarak çeşitli şekillerde tanımlanan bir kavramdır. Buna bağlı olarak çevre hakkı da çeşitli şekillerde tanımlanmakta, gün geçtikçe bu tanıma yeni unsurlar eklenebilmektedir. Bununla beraber, çevre hakkına dair her tanımda ortak şekilde yer alan, uluslararası çapta kabul görmüş unsurlar da bulunmaktadır. Doğa, bu unsurların belki en önemlisidir. Çünkü çevre ve doğa, çoğunlukla birbirini tanımlamakta kullandığımız kavramlardır. Hatta kimi zaman çevre ve doğa, aynı anlamda kullanılmaktadır.

Özellikle sanayileşme hareketleri sürecinde doğanın kendisi sermaye olarak görülmeye başlanmıştır. Doğaya, bedeli olmayan ve herkesin kullanımına açık bir kaynak gözüyle bakılmıştır. Bir yandan dünya yeniden inşa edilirken, yaşamı mümkün kılan doğa, tüm unsurlarıyla göz ardı edilmiştir. Bu durumun nedenlerinden biri ve belki en önemlisi ise, doğaya yapılan müdahalenin gerek ulusal gerek uluslararası düzeyde denetlenmemesi olmuştur. Üzücüdür ki günümüzde, doğaya olan bu olumsuz yaklaşım çeşitli şekillerde devam etmektedir.

Çevre hakkı, günümüzde bireysel ve toplumsal ilgiye sahip bir haktır. Çünkü çevre üzerindeki her değişiklik doğrudan

Bu yüzyıl sadece belli insanları, grupları veya devletleri değil tüm dünyayı etkilemiştir. Bu zor şartlar yeni ihtiyaçlar doğurmuş, bu ihtiyaçların karşılanması için yeni haklar kavramlaştırılmıştır. Yaşamın önemi anlaşılmış, yaşam hakkını tamamlayan haklar geliştirilmiştir. Bu haklar, yeni nesil haklar olarak da anılan üçüncü kuşak haklardır. Yaşam ve sağlık hakkını takiben gelişen çevre hakkı, üçüncü kuşak haklar içerisinde yer almaktadır.

Dünya, yaşadığı yıkımdan sonra tekrar inşa sürecine girmiştir. İki dünya savaşı yaşayan devletler, yıkımın etkilerini ortadan kaldırmak için birlikte hareket etmenin gerekli olduğunu fark etmiştir. Bunun sonucu olarak devlet otoritelerinin üstünde, tüm insanlar için ortak, yani evrensel haklar öngörülmüştür.

ya da dolaylı olarak insanı mutlaka etkilemektedir. Tabii, bu etki insanlarla sınırlı değildir. Çevrenin herhangi bir unsurunda meydana gelen değişiklik, çevrenin diğer unsurlarını, hayvanları, bitkileri ve hatta tarihi ve kültürel varlıkları da etkilemektedir. Rahatlıkla söyleyebiliriz ki dünya üzerindeki herkes ve her şey birbiriyle uzaktan ya da yakından ilişki içerisinde yer almaktadır. Bu ilişki günümüzde daha belirgin hale gelmekte ve çevre unsurları arasındaki etkileşimin hızı artmaktadır.

Çevre, insan faaliyetleri ve canlı varlıklar üzerinde hemen ya da süre içinde dolaylı ya da dolaysız bir etkide bulunabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin belirli bir zamandaki toplamıdır (Keleş, 2002).

Diğer bir tanımla çevre, canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamı ifade eder (Çevre Kanunu).

Geçmişteki faaliyetler bugünkü çevreyi oluşturmuştur. Şu anki faaliyetler de çevreyi şekillendirmeye devam etmekte, gelecekte var olacak çevreyi oluşturmaktadır.

#### C.1. Çevre hakkının uluslararası düzeyde gelişim aşamaları ve bu kapsamdaki düzenlemeler

Bu bölümde çevre hakkıyla ilgili uluslararası düzenlemeler, kronolojik olarak sunulmaktadır.

1965 yılında Birleşmiş Milletlerin ihtisas kuruluşlarıyla bağlantılı olarak danışma kurulları oluşturulmuştur.

1970 yılında tabiatın korunması hakkında Avrupa Konferansı düzenlenmiştir.

1972 yılında Birleşmiş Milletler bünyesinde gerçekleştirilen Stockholm Konferansı neticesinde meydana getirilen «Stockholm Bildirgesi» belki de çevre hakkını, uluslararası düzeyde gündeme getiren ilk ve en büyük düzenlemedir.

Konferansın en önemli amacı ve hedefi; her ülkenin çevreye karşı sorumluluğunu kabul etmesi, insanın yeryüzündeki

varlığını sürdürebilmesinin esas koşulu olduğu noktasında birleşilmesidir. Konferans sonunda ise, gelişmekte olan ülkeleri, kalkınırken çevre sorunlarının ortaya çıkmasını önlemeye yöneltmenin, zengin ve yoksul ülkeler arasındaki ayrımlar giderilmedikçe çevre koşullarının iyileştirilmesinde önemli bir ilerleme kaydedilemeyeceğinin ve kalkınmanın çevreyi korumakla çelişen bir tarafının olmadığına önemine vurgu yapılmıştır (Dadak, 2015).

Türkiye ile 113 ülkenin katıldığı konferansta “çevre sorunlarının evrenselliği” üzerinde durulmuş, bir insan hakkı olarak çevre hakkı ilk kez hukuksal değer olarak ifade edilmiş ve tanınmıştır. Konferans sonunda yayımlanan Stockholm Bildirgesi'nin ilk maddesinde “İnsan, onurlu ve

iyi bir yaşam sürmeye olanak veren, nitelikli bir çevrede, özgürlük, eşitlik ve yeterli yaşam koşulları temel hakkına sahiptir” ilkesi yer almaktadır. Bu ilkenin önemi, ilk kez bir bildiriye sağlıklı bir çevrede yaşama hakkının ifade edilmesidir. Söz konusu bildiri, yasal açıdan bağlayıcı olmamakla birlikte hukukî bir öneme sahiptir. Bu bildiriye; her ülkenin ekonomik gelişmesi ve sosyal gelişmesini kendi çevresini koruyacak şekilde gerçekleştirmesi, her ülkenin kendi kaynaklarını koruması, kirleten devletten kirletme tazminatı istenmesi, bütün ülkenin çevre kirliliğiyle ilgilenmesi teklif edilmiştir. Bu konferansın sonuç bölümünde ilk kez kişinin çevre hakkı olarak belirlenebilecek bir hakkı olduğu ortaya konulmuştur. Buna göre çevre hakkı; bireye hürriyet, eşitlik ve refah içerisinde yaşayabileceği bir çevrenin gerçekleştirilmesini devletten istemek hakkını vermektedir. Her ne kadar çevre hakkının bu bildiri ile kabulü siyasal bir ilke niteliğinde olsa ve subjektif bir hak sağlamasa da ilk kez uluslararası bir genel bildiriye karar bağlanması, Konferans’a katılan ülkelerin temel bir hak olarak kabul etmesi ve hakkın oluşumu ve tanınması bakımından çok önemli bir ilk adımdır (Dadak, 2015).

1972 yılında Stockholm’de düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı’nda kabul edilen 97 sayılı kararda, devletler, çevrenin yönetim ve denetiminde kamunun katılımını kolaylaştırmaya çağrılmakta, bu amaçla bireylerin aktif katılımını teşvik edici yöntemleri geliştirmenin önemi vurgulanmaktadır (Dadak, 2015).

1973 yılında Birleşmiş Milletler bünyesinde “Çevre İçin Birleşmiş Milletler Programı” sunulmuştur. Program, günümüzde Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından yürütülmektedir.

1982 yılında Birleşmiş Milletler Genel Kurulu’nda «Dünya Doğa Şartı» kabul edilmiştir.

1984 yılında Tokyo Konferansı düzenlenmiş ve aynı isimli bildiri yayımlanmıştır. Bildiriye, gelişme kavramının yeniden gözden geçirilmesi gerekliliği üzerinde durulmuş, her ülkenin ekonomik gelişmesini kaynakların korunması ve artırılmasını dikkate alarak gerçekleştirmesi gerektiği vurgulanmıştır. İktisadi büyümede, sadece iktisadi geliştirme göstergelerin değil, aynı zamanda tabii kaynakların korunması, hastalıklarla mücadele edilmesi, kültür miraslarının korunması gibi konularla da ilgilenilmesi gerektiğine dikkat çekilmiştir. Temiz hava, su, orman, toprak gibi çevre kaynaklarının korunması ve dengeli bir nüfus artışı sağlanması üzerinde durulmuş; bütün ülkelerde teknolojik gelişmelerin, çevre faktörlerine önem verecek şekilde yönlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

1992’de Rio de Janeiro’da toplanan Çevre ve Gelişme Konferansı önemlidir. Konferansın çıktılar çeşitli ve niteliklidir. “İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi”, “Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi”, “Çevre ve Gelişme Üzerine Rio Bildirgesi”, “Ormanlar Üzerine Bildiri” ve “Gündem 21” gibi çıktılar, günümüze yön vermektedir.

Rio Bildirgesinin birinci ilkesi “Beşeri varlıklar, sürdürülebilir gelişmeye ilişkin kaygıların merkezinde yer alır. Onlar, doğayla uyum içinde sağlıklı ve üretken bir yaşam hakkına sahiptirler” şeklindedir. Beşeri, insanla ilgili anlamına gelmektedir. Beşeri varlık kavramı içinde insanla ilgili her unsur düşünülebilir. İlke, sürdürülebilir gelişmeye dair bir kaygının varlığını ortaya koymaktadır. Nitekim gelişme, çeşitlidir. Bir alanda meydana gelen iyi anlamdaki bir gelişme, bir başka alanın zararına neden olabilir. Örnek olarak teknoloji veya sanayi alanlarındaki gelişme, doğa unsurlarına zarar verebilmekte, havanın, suyun ve toprağın niteliğini bozabilmektedir. Bu ise gerek üretim gerek insan yaşamı için sürdürülebilir ve kaliteli olmayacaktır. Tabii bunun aksi de mümkündür. İlke, insana dair şeylerin, bu kaygının merkezinde yer aldığını ifade etmekte, sağlıklı ve üretken bir yaşam için doğayla uyum içinde olunması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bildirgenin onuncu ilkesi “Çevresel konular her düzeyde ilgililerin katılımını gerektirir. Ulusal düzeyde, bireyler kamu otoritelerinin elinde bulunan, yerleşimlerdeki sağlığa zararlı maddeler ve faaliyetler de dahil olmak üzere, çevre ile ilgili bilgilere erişme ve karar verme süreçlerine katılabilme fırsatlarına sahip bulunmalıdır. Ülkeler geniş bir biçimde bilgi sağlayarak kamu duyarlılığını ve katılımını teşvik etmeli ve kolaylaştırmalıdır. Tashih ve tazmin talebi de dahil olmak üzere adli ve idari işlemlere başvurma hakkı sağlanmalıdır” şeklindedir.

Onuncu ilke, çevresel konulara her düzeyde ilgilinin katılımının gerektiğini vurgulaması açısından önemlidir. Her düzeyde ilgili kavramı içerisinde devletler, sivil toplum kuruluşları, barolar gibi kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşları ve vatandaşlar olarak bireyler de yer almaktadır. Hatta vatansız kişiler de konusuna göre ilgili kişi olarak değerlendirilebilir.

İlgililerin çevreyle ilgili bilgilere erişimi ve karar verme süreçlerine katılımlarının sağlanması hakkındaki görüş, günümüz yasal düzenlemelerini olumlu yönde etkilemiştir.

Bildirgenin yirmi beşinci ilkesi, barış, gelişme ve çevrenin korunmasının karşılıklı olarak bağımlı ve birbirinden ayrılmaz olduğunu vurgulamaktadır.

1994 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) oluşturulmuştur.

BM Çevre Programı (UNEP) ile Dünya Meteoroloji Örgütü’nün (WMO) 1988’de ortaklaşa ihdas ettiği Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli’nin (IPCC) ortaya koyduğu insan kaynaklı faaliyetlerin neden olduğu küresel ısınmanın iklim üzerindeki etkilerine karşı, 1992 yılında Rio de Janeiro’da düzenlenen Birleşmiş Milletler (BM) Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda imzaya açılan BMİDÇS, uluslararası alanda atılan ilk ve en önemli adımdır. 21 Mart 1994 tarihinde yürürlüğe giren Sözleşme’ye, aralarında ülkemizin de bulunduğu 196 ülkenin yanı sıra Avrupa Birliği (AB) de taraftır. Ülkemiz Sözleşme’ye 24 Mayıs 2004 tarihinde katılmıştır.



BMİDÇS; taraf ülkeleri, sera gazı emisyonlarını azaltmaya, araştırma ve teknoloji üzerinde iş birliği yapmaya ve sera gazı yutaklarını (örneğin ormanlar, okyanuslar, göller) korumaya teşvik etmektedir. Sözleşme, sera gazı emisyonlarının azaltılması için, ülkelerin kalkınma önceliklerini ve özel koşullarını göz önüne alarak “ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli kabiliyetler” ilkesine dayanmaktadır (BMİDÇS, Dışişleri Bakanlığı).

1997 Kyoto Protokolüne ülkemiz 2009 yılında taraf olmuştur. Protokol’e halen 191 ülke ve AB taraftır.

BMİDÇS’nin ilk uygulama anlaşması niteliğinde olan Kyoto Protokolü, 1997 yılında kabul edilmiş olup, 2005’te yürürlüğe girmiştir. Kyoto Protokolü’nün iki dönemi bulunmaktadır. 2008-2012 yıllarını kapsayan I. Taahhüt Döneminde, Sözleşme’nin Ek-I listesinde yer alan ülkelerin toplam salımlarını 1990 yılı seviyesine nazaran en az yüzde 5 oranında azaltma yükümlülüğü bulunmaktadır. Bu hedefe ulaşılabilmesini teminen Sözleşmenin Ek-I tarafları için ayrı ayrı sayısallaştırılmış sera gazı emisyon azaltım veya sınırlama yükümlülükleri tanımlanmıştır. Söz konusu yükümlülükler Kyoto Protokolü’nün Ek-B listesinde yer almaktadır.

Kyoto Protokolü’nün II. Taahhüt Dönemi ise 2013-2020’yi kapsamaktadır. Ek-B listesinde bulunan tarafların emisyonlarını ilk taahhüt döneminden farklı olarak 2020 yılında 1990 yılına göre en az %18 azaltması kararlaştırılmıştır. I. Taahhüt Dönemi’nde yükümlülük üstlenmiş olan Avustralya, Kanada, Japonya ve Rusya, II. Taahhüt Dönemi’nde herhangi bir yükümlülük altına girmemiştir. Yürürlüğe girebilmesi için, 144 taraf ülke tarafından kabul edilmesi gereken Kyoto Protokolü’nün II. Taahhüt Dönemi (Doha Değişikliği), 31 Aralık 2020 tarihinde yürürlüğe girebilmiştir. Öte yandan, 2020 sonrası iklim rejimini düzenleyen Paris Anlaşması devreye girdiği cihetle, II. Taahhüt Dönemi sadece usulen kabul edilmiştir. Dolayısıyla BMİDÇS’nin ilk uygulama aracı olan Kyoto Protokolü işlevini tamamlamıştır.

Türkiye, Kyoto Protokolü’nün kabul edildiği 1997 yılında henüz BMİDÇS’ne taraf olmadığı için sayısallaştırılmış sera gazı emisyon azaltım veya sınırlama yükümlülüklerinin tanımlandığı Protokol’ün Ek-B listesine dahil edilmemiştir. Bu nedenle ülkemizin, Kyoto Protokolü kapsamında sayısallaştırılmış sera gazı emisyon azaltım veya sınırlama taahhüdü bulunmamaktadır (Kyoto Protokolü, Dışişleri Bakanlığı).

1998 yılında Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) bünyesinde «Aarhus Sözleşmesi», açık adıyla Çevresel Konularda Bilgiye Erişim, Karar Sürecine Halkın Katılımı ve Yargıya Başvuru Sözleşmesi, çevre hakkının uygulamaya dökülmesi ve özellikle yargıya başvuruya yönelik düzenlemeler içermesi açısından önemlidir.

Sözleşme, taraf olmayan devletlerin çevre hakkıyla ilgili yasal düzenlemelerine de ışık tutmaktadır. Nitekim günümüz dünyasında devletler, kendileri taraf olmasalar da bu

ve benzeri sözleşmelere taraf olan devletlerle gerek ekonomik veya siyasi gerek kültürel veya başkaca yönlerle ilişki içerisinde. Bu ilişki nedeniyle bir devlet, taraf olmadığı uluslararası sözleşmelerle aynı doğrultuda yasal düzenlemeler yapabilmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti bu sözleşmeye taraf değildir. Yine de 2872 sayılı Çevre Kanunu’nun çevresel bilgi edinme hakkını düzenleyen 30’uncu maddesi ile Aarhus Sözleşmesi’nin aynı doğrultuda olduğu görülmektedir.

2015 yılında Paris’te düzenlenen BMİDÇS 21. Taraflar Konferansı’nda (Paris İklim Zirvesi/COP 21) Paris Anlaşması kabul edilmiştir.

Paris Anlaşması, en yakın tarihli olması, devletlerin ortak katkısını öngörmesi ve belirli taahhütler içermesi açısından önemlidir.

Anlaşma, 2020 sonrası iklim değişikliği rejiminin çerçevesini oluşturmaktadır. COP 21’de, 2020 sonrası için ilk kez küresel ölçekte bütün ülkeler sera gazı emisyon azaltımı taahhüdünde bulunmuşlardır. Anlaşma, 5 Ekim 2016 itibarıyla, küresel sera gazı emisyonlarının %55’ini oluşturan en az 55 tarafın anlaşmayı onaylaması koşulunun karşılanması sonucunda, 4 Kasım 2016 itibarıyla yürürlüğe girmiştir. Paris Anlaşması, kabulünün üzerinden 1 yıl geçmeden yürürlüğe giren ilk küresel anlaşmadır.

Anlaşma, insan kaynaklı sera gazı salımlarının neden olduğu küresel sıcaklık artışını uzun vadede, sanayileşme öncesi döneme kıyasla 2°C altıyla sınırlamayı hedeflemekte; bu konuda 1,5 °C’yi yakalamanın önemine dikkat çekmektedir. Ayrıca, Paris Anlaşmasıyla ülkelerin iklim değişikliğiyle mücadeleye “ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli kabiliyetler” ilkesi çerçevesinde katkıda bulunmaları hususu teyit edilmiştir.

Paris Anlaşması’nın, BMİDÇS ile karşılaştırıldığında en belirgin özelliği, tüm ülkelerin katkılarına dayanacak bir sistem öngörülmüş olmasıdır. Anlaşma, iklim değişikliğiyle mücadelede gelişmiş/gelişmekte olan ülke sınıflandırmasına ve tüm ülkelerin “ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli kabiliyetler” ilkesi tahtında sorumluluk üstlenmesi anlayışına dayandırılmıştır. Gelişmiş/gelişmekte olan ülke sınıflandırmasının yapılabilmesi için bir kıstas belirlenmemiş; herhangi bir farklılaştırmaya da gidilmemiştir.

İklim değişikliği ile mücadele bağlamında Anlaşma, ulusal katkılar, azaltım, uyum, kayıp/zarar, finansman, teknoloji geliştirme ve transferi, kapasite geliştirme, şeffaflık, durum değerlendirmesi konularına ilişkin uygulama usulleri belirlenmek üzere bir çerçeve oluşturmuştur.

Anlaşma, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine maruz kalan ülkelerin uyum ve direnç kabiliyetlerinin artırılması ile sera gazı emisyon azaltım kapasitelerinin yükseltilmesi amacıyla öncelikle gelişmiş ülkelerin, En Az gelişmiş Ülkeler ve Küçük Ada Devletleri başta olmak üzere, ihtiyacı



olan gelişmekte olan ÷lkelere finansman, teknoloji transferi ve kapasite geliştirme imkanları sağlamalarını öngörmektedir.

Emisyon azaltımı hususunda Anlaşma, gelişmiş ÷lkelere mutlak emisyon azaltımı hedeflerini sürdürmeleri; gelişmekte olan ÷lkelerin ise emisyon azaltımı hedeflerini yükselterek farklı ulusal koşulları uyarınca, zaman içinde tüm ekonomiyi kapsayacak yeni, artırılmış hedefler benimsemelerini telkin etmektedir.

Bu hedeflerin uygulamaya konulması bağlamında ÷lkelerin iklim değişikliğiyle mücadele hedeflerini içeren Ulusal Katkı Beyanları (Nationally Determined Contributions-NDCs), Anlaşma'nın önemli sacayaklarından birini oluşturmaktadır. ÷lkemiz, 20 Eylül 2015 tarihinde, 2030 yılı itibariyle gerçekleşmesi öngör÷len "Niyet Edilen Ulusal Katkı" beyanını %21'e varan artıştan azaltım olarak açıklamıştır. (2015 yılında Paris Anlaşmasına henüz taraf olmadığımız için anılan beyan 'Niyet Edilen' olarak adlandırılmaktadır.)

÷lkemiz, Paris Anlaşması'nı, 22 Nisan 2016 tarihinde, New York'ta düzenlenen Yüksek Düzeyli İmza Töreni'nde 175 ÷lke temsilcisiyle birlikte imzalamış ve Ulusal Beyanımızda Anlaşma'yı gelişmekte olan bir ÷lke olarak imzaladığımız vurgulanmıştır.

Paris Anlaşması 7 Ekim 2021 tarihinde Cumhurbaşkanı

## C.2. Türkiye'de Çevre Hakkı Mevzuatı

Çevrenin birçok unsurdan meydana geldiğine daha önce değinmiştik. Bu unsurlar hakkındaki her düzenleme, aynı zamanda doğrudan veya dolaylı şekilde çevreyi de ilgilendiren düzenlemelerdir.

Bu başlıkta, Türkiye Cumhuriyeti Anayasasında çevre hakkına dair yer verilen düzenlemelere ve Çevre Kanunu'na ana hatlarıyla ve normal hiyerarşisine göre yer verilmektedir. Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesine de değinmek faydalı olacaktır. Sözleşme, doğrudan çevre hakkına dair bir düzenleme içermemektir. Bunun yanında Sözleşmenin 8'inci maddesi, çevre hakkının yorumlanmasında dikkate alınabilmektedir. Madde uyarınca herkes özel ve aile hayatına, konutuna ve yazışmasına saygı gösterilmesi hakkına sahiptir.

Mevzuatın okuyucu tarafından yorumlanabilmesi için normal hiyerarşisini açıklamak faydalı olacaktır.

Normlar hiyerarşisi, hukuk düzeni piramidi olarak da anılmaktadır. Hiyerarşinin anlamı şudur ki; aşağıda yer alan düzenleme, yukarıdaki düzenlemeye uygun olmalıdır. Diğer bir deyişle, aşağıda yer alan düzenleme yukarıda yer alan düzenlemeye aykırı olamaz. Eğer yukarıda yer alan düzenlemeyle aşağıda yer alan düzenleme arasında çelişki varsa, yukarıda yer alan düzenleme dikkate alınır.

Anayasa en üstte yer alır.

Kararı ile onaylanmış olup, iç hukuk onay süreci tamamlanmıştır. Anlaşma onay belgesi, ulusal beyanımızla birlikte, 11 Ekim 2021 tarihinde BM Sekretaryası'na tevdi edilmiştir.

Paris Anlaşması'nın nasıl uygulanacağına dair hususları içeren Paris Anlaşması Çalışma Programı (Kural Kitabı) 31 Ekim-13 Kasım 2021 tarihlerinde Birleşik Krallık'ın (BK) evsahipliğinde, Glasgow'da düzenlenen 26.Taraflar Konferansında (COP 26) tamamlanmıştır.

Başka bir deyişle, 2020 sonrası iklim rejimini düzenleyen Paris Anlaşması'na işlevsellik kazandırılmıştır.

BMİDÇS 27. Taraflar Konferansı, 6-18 Kasım 2022 tarihlerinde, Mısır'ın Şarm El-Şeyh şehrinde düzenlenmiştir. COP 27 kapsamında Kayıp-Zarar Mekanizması, iklim değişikliğine uyum finansmanı gibi önemli konularda kararlar alınmıştır.

COP 27 kapsamında 15-16 Kasım 2022 tertiplenen Bakanlar Oturumunda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca, daha önce ilan edilen 2030 yılına kadar %21'e varan artıştan azaltım hedefi (NDC) güncellenerek, %41'e yükseltilmiş, böylelikle, 2030 yılı için yaklaşık 500 milyon ton emisyon azaltımı yapılacağı ve en geç 2038 yılında emisyonlarımızın tepe noktasına ulaşılacağı açıklanmıştır (Paris Anlaşması, Dışişleri Bakanlığı).

Anayasayı, temel hak ve özgürlüklere ilişkin uluslararası antlaşmalar takip eder. Anayasanın 90. maddesi gereği; usulüne göre yürürlüğe konulmuş milletlerarası antlaşmalar kanun hükmündedir. Usulüne göre yürürlüğe konulmuş temel hak ve özgürlüklere ilişkin milletlerarası antlaşmalarla kanunların aynı konuda farklı hükümler içermesi nedeniyle çıkabilecek uyuşmazlıklarda milletlerarası antlaşma hükümleri esas alınır.

Türkiye'de idari yapı 09.07.2018 tarihi itibariyle değişmiş, Cumhurbaşkanlığı Hükümet sistemine geçilmiştir. Güncel idari yapıya göre temel hak ve özgürlüklere ilişkin milletlerarası antlaşmaların ardından sırasıyla kanun, OHCK (Olağanüstü Hal Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi) ve diğer uluslararası antlaşmalar; Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, yönetmelik; yönerge; tebliğ; genelge; talimat; yönerge gelmektedir.

09.07.2018 tarihinden önceki idari yapıya göre temel hak ve özgürlüklere ilişkin milletlerarası antlaşmaların ardından sırasıyla kanun, kanun hükmünde kararname (KHK) ve diğer uluslararası antlaşmalar; tüzük; yönetmelik; yönerge; tebliğ; genelge; talimat; yönerge gelmektedir.

Normlar hiyerarşisi yanında öncelik ve sonralık sıralaması da önemlidir. Kimi zaman durumun özelliklerine göre yasal düzenlemelerin en yakın tarihlisi de dikkate alınabilmektedir.

## C.2.1. T.C. Anayasası

Anayasanın başlangıç bölümünde Anayasanın, “Yurtta sulh, cihanda sulh” arzu ve inancı içinde tevdi edildiği ifade edilmektedir. 1992 tarihli Rio Bildirgesinin yirmi beşinci ilkesinde yer alan barış, gelişme ve çevrenin korunmasının karşılıklı olarak bağımlı ve birbirinden ayrılmaz olduğu şeklindeki temenni, yurtta sulh, cihanda sulh temennisiyle birlikte değerlendirilebilir.

Anayasanın sağlık hizmetleri ve çevrenin korunması başlığı altında yer alan 56’ncı maddesi, “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir” şeklindedir.

Maddenin başlığına bakıldığında, çevre hakkı ve sağlık hakkının birlikte ele alındığı görülmektedir. Madde içeriğinde netice olarak yaşam hakkına vurgu yapılmış, yaşam hakkının sağlıklı ve dengeli bir çevrede anlam bulacağı ifade edilmiştir. Dengeli çevre ile kastedilenin, çevrenin tüm unsurlarının azami denge içerisinde oluşunu ifade ettiği rahatlıkla düşünülebilir.

Maddede çevre hakkında hem devlete hem vatandaşlara ödev yüklendiği görülmektedir. Vatandaşların çevreye dair haklarını kullanması, aynı zamanda Anayasanın 56’ncı maddesi kapsamındaki ödevin yerine getirilmesidir. Gerek çevreye dair bilgi talebinde bulunulması gerek yargıya başvurulması, bu ödevin yerine getirilmesini sağlayan çeşitli enstrümanlar olarak kabul edilebilir.

Anayasanın 43’üncü maddesinde deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararının gözetileceği ifade edilmektedir. Kamu yararı kimi zaman soyut

## C.2.2. 2872 sayılı Çevre Kanunu

Kanunun 1’inci maddesinde kanunun amacı, bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını sağlamak olarak ifade edilmiştir.

Çevrenin korunması amaç olarak ifade edilmiş, çevrenin korunmasının hangi doğrultuda sağlanacağı açıklanmıştır.

Maddede sürdürülebilirlik, hem çevre hem kalkınma kavramlarıyla aynı anda ele alınmıştır. Uygulamada genellikle bu iki kavram arasında ters ilişki olduğu görülebilmektedir. Kalkınmanın sürdürülebilirliğine odaklanması, çevrenin sürdürülebilirliği üzerinde negatif etki doğurabilmektedir. Ancak esas olan ve temenni edilen şudur ki, sürdürülebilir kalkınma, ancak çevrenin sürdürülebilir olması ile mümkündür. Kalkınmanın sürdürülebilirliği için çevrenin sürdürülebilirliğine odaklanması olmazsa olmazdır.

Kanunda;

Çevre korunması, çevresel değerlerin ve ekolojik denge tahribini, bozulmasını ve yok olmasını önlemeye,

olup bakış açısına göre yorumlanabilmekle beraber temel ilkeleri belli olan bir kavramdır. Anılan madde açısından kamu yararının, gelecek nesillerin de uygun şekilde yararlanmasına olanak sağlayacak bir yararlanma halini ifade ettiği rahatlıkla söylenebilir.

Anayasanın 44’üncü maddesi toprağın verimine odaklanarak, Devlete, toprağın verimli olarak işletilmesini korumak ve geliştirmek, erozyonla kaybedilmesini önlemek ve topraksız olan veya yeter toprağı bulunmayan çiftçilikle uğraşan köylüye toprak sağlamak amacıyla gerekli tedbirleri almak ödevini yüklemektedir.

Anayasanın 45’inci maddesi tarım arazileri, çayır ve meralara odaklanarak devlete, tarım arazileri ile çayır ve meraların amaç dışı kullanılmasını ve tahribini önlemek, tarımsal üretim planlaması ilkelerine uygun olarak bitkisel ve hayvansal üretimi artırmak maksadıyla, tarım ve hayvancılıkla uğraşanların işletme araç ve gereçlerinin ve diğer girdilerinin sağlanmasını kolaylaştırmak ödevini yüklemektedir.

Anayasanın 57’inci maddesi çevre unsuru olarak kentlere odaklanarak devlete, şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözeterek bir planlama çerçevesinde, konut ihtiyacını karşılayacak tedbirleri alma, ayrıca toplu konut teşebbüslerini destekleme ödevini yüklemektedir.

Anayasanın 63’üncü maddesi tarih, kültür ve tabiat varlıklarına odaklanarak devlete, tarih, kültür ve tabiat varlıklarının ve değerlerinin korunmasını sağlamak, bu amaçla destekleyici ve teşvik edici tedbirleri almak ödevini yüklemektedir.

mevcut bozulmaları gidermeye, çevreyi iyileştirmeye ve geliştirmeye, çevre kirliliğini önlemeye yönelik çalışmaların bütünü olarak ifade edilmiştir.

Çevre kirliliği, çevrede meydana gelen ve canlıların sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etki olarak ifade edilmiştir.

Sürdürülebilir çevre, gelecek kuşakların ihtiyaç duyacağı kaynakların varlığını ve kalitesini tehlikeye atmadan hem bugünün hem de gelecek kuşakların çevresini oluşturan tüm çevresel değerlerin her alanda (sosyal, ekonomik, fizikî vb.) ıslahı, korunması ve geliştirilmesi süreci olarak ifade edilmiştir. Sürdürülebilir çevre tanımında gelecek kuşakların ihtiyaçlarına dikkat çekilmesi önemlidir.

Çevre Kanunu’nda idari, cezai ve hukuki olmak üzere üç tip sorumluluk türüne yer verilmiştir.

Kanunun “İlkeler” başlıklı 3. maddesinin (g) bendinde, kirlenme ve bozulmanın önlenmesi, sınırlandırılması, giderilmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için yapılan harcamaların

kirleten veya bozulmaya neden olan tarafından karşılanacağı; kirletenin kirlenmeyi veya bozulmayı durdurmak, gidermek veya azaltmak için gerekli önlemleri almaması veya bu önlemlerin yetkili makamlarca doğrudan alınması nedeniyle kamu kurum ve kuruluşlarınca yapılan gerekli harcamaların 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre kirletenden tahsil edileceği ifade edilmektedir. Buradaki sorumluluk, kamuya karşı olan bir sorumluluk halidir.

Kanunun 20'nci (dahil) ile 25'inci (dahil) maddeleri arasında idari nitelikli cezalara, idari yaptırım kararlarını almaya hangi mercilerin yetkili olduğuna, idarî yaptırımların uygulanması, tahsil usulü ve itiraz usullerine yer verilmiştir.

Kanunun 26'ncı maddesinde adli nitelikli cezalara yer verilmiştir. Buna göre, Kanunun 12'nci maddesinde öngörülen bildirim ve bilgi verme yükümlülüğüne aykırı olarak yanlış ve yanıltıcı bilgi verenlerin, altı aydan bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılacağı düzenlenmiştir.

Kanunun uygulanmasında yanlış ve yanıltıcı belge düzenleyenler ve kullananlar hakkında 26/9/2004 tarihli ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun belgede sahtecilik suçuna ilişkin hükümlerinin uygulanacağı da ifade edilmiştir.

Maddenin üçüncü fıkrasında ise çevresel etki değerlendirmesine ilişkin ihtilaflara yer verilmiş, Kanunun 26'ncı maddesine göre yargıya intikal eden ve aynı zamanda çevresel etki değerlendirmesine ilişkin olan uyuşmazlıkların bulunması halinde çevresel etki değerlendirme sürecinin yargılama sonuna kadar duracağı ifade edilmiştir.

Kirletenin sorumluluğu başlıklı 28'inci madde ise daha farklı bir sorumluluk halini düzenlemektedir. Buradaki sorumluluk hukuki sorumluluktur. Madde uyarınca;

Çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumludurlar. Burada kusur şartının aranmaması önemlidir. Normalde bir zarardan dolayı hukuken sorumlu tutulabilmek için Türk Borçlar Kanunu kapsamında bir kusurun varlığı aranmaktadır. Çevre Kanunu kapsamında ise çevreyi kirletenler ve çevreye herhangi bir şekilde zarar verenler, davranışlarında Türk Borçlar Kanunu açısından bir kusur olmasa da bu zarardan sorumlu tutulmaktadır. Sorumlu tutulmak için zarara sebep olunması yeterlidir.

Kirletenin, meydana gelen zararlardan ötürü genel hükümlere göre de tazminat sorumluluğu vardır.

Çevreye verilen zararların tazminine ilişkin talepler, zarar görenin zararı ve tazminat yükümlüsünü öğrendiği tarih-

ten itibaren beş yıl sonra zamanaşımına uğramaktadır. Burada beş yıllık zamanaşımı süresinin başlaması kümülatif (birlikte gerçekleşme) şarta bağlanmıştır. Buna göre zamanaşımı hem zararın hem de zararı tazminle yükümlü olanın öğrenildiği anda işlemeye başlar. Örnek vermek gerekirse, zararın varlığı bilinmekle beraber zararı kimin tazmin etmekle yükümlü olduğu henüz bilinmiyorsa, beş yıllık zamanaşımı süresi işlemeye başlamayacaktır.

Kanunda ayrıca bir yaptırım olarak öngörülmesi de teşvik tedbirlerinden yararlanmayı engelleyen bir düzenlemeye de yer verilmiştir. Kanunun 29'uncu maddesinde çevre kirliliğinin önlenmesi ve giderilmesine ilişkin faaliyetlerin teşvik tedbirlerinden yararlandırılacağı düzenlenmiştir. Örnek olarak arıtma tesisi kuran, işleten ve yönetmeliklerde belirtilen yükümlülükleri yerine getiren kuruluşların arıtma tesislerinde kullandıkları elektrik enerjisi tarifesinin, sanayi tesislerinde kullanılan enerji tarifesinin yüzde ellisine kadar indirim uygulanabileceği düzenlenmiştir. Ancak bu teşvikten yararlanabilmesi için Çevre Kanunu'nda yer alan cezalara neden olan fiillerin işlenmemesi, eğer Kanun kapsamındaki cezalara neden fiiller gerçekleştirildiyse, verilen süre içinde söz konusu yükümlülüklerin yerine getirilmesi gerekmektedir. Aksi halde cezaya neden olan fiilleri işleyen gerçek veya tüzel kişiler bu teşviklerden yararlanamayacak, eğer daha önce uygulanan teşvik tedbirleri var ise bu tedbirler duracaktır.

Çevre Kanunu kapsamında bilgi edinme ve başvuru hakkı ayrıca önemlidir.

Kanunun 30'uncu maddesinde çevreyi kirleten veya bozan bir faaliyetten zarar gören veya haberdar olan herkesin ilgili mercilere başvurarak faaliyetle ilgili gerekli önlemlerin alınmasını veya faaliyetin durdurulmasını isteyebileceği ifade edilmektedir.

Madde uyarınca herkes, 9/10/2003 tarihli ve 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu kapsamında çevreye ilişkin bilgilere ulaşma hakkına sahiptir. Ancak bilgi edinme hakkına bir sınırlama getirilerek, açıklanması halinde üreme alanları, nadir türler gibi çevresel değerlere zarar verecek bilgilere ilişkin taleplerin bu Kanun kapsamında reddedilebileceği ifade edilmiştir.

Çevre Kanunu'nun 30'uncu maddesi, taraf olunmayan uluslararası sözleşmelerle uyumlu yasal düzenlemeler yapılabildiğinin somut bir örneğidir. Daha öncedeğindiğimiz üzere ülkemiz Karar Sürecine Halkın Katılımı ve Yargıya Başvuru Sözleşmesine «Aarhus Sözleşmesi» taraf değildir. Ancak Kanunun 30'uncu maddesi ile, anılan sözleşmeyle aynı doğrultuda bir düzenleme yapıldığı görülmektedir.

maktadır. Bu çalışmanın kapsamı çevre hakkı ve ilgili mevzuatın genel olarak anlaşılabilmesini sağlamak olduğu için yalnızca bir takım yönetmeliğe yer verilmektedir.

### C.23. Yönetmelikler

Bu kısımda hava, su ve toprağa dair düzenleme içeren üç yönetmeliğe yer verilmektedir. Çevreyle ilgili çokça yönetmelik, genelge, tebliğ ve yönerge ile sair düzenleme bulun-

Yönetmelikler, kanunların uygulanabilmesi için oluşturulmuş ve düzenleme alanlarına göre ayrıntılı düzenlemeler

### C.2.3.1. Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği

Yönetmeliğin amacı; yerüstü sular ile kıyı ve geçiş sularının biyolojik, kimyasal, fiziko-kimyasal ve hidromorfolojik kalitelerinin belirlenmesi, sınıflandırılması, su kalitesinin ve miktarının izlenmesi, bu suların kullanım maksatlarının sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde koruma kullanma dengesi de gözetilerek ortaya konulması, korunması ve iyi su durumuna ulaşılması için alınacak tedbirlere yönelik usul ve esasların belirlenmesi olarak ifade edilmiştir.

Suların kullanım maksatları ortaya konulurken sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin de dikkate alındığı görülmektedir. Burada su kullanımının sürdürülebilir kalkınma ile uyumlu olmasına vurgu yapılmış hem koruma hem kullanma kavramlarına aynı anda yer verilmiştir. Yönetmeliğin, sürdürülebilir kalkınma için suyun da kaliteli ve sürdürülebilir olması gerektiğini kabul ettiği düşünülebilmektedir. Nitekim su, kaynak olarak anılsa da suyun kaynak yerine

içeren yasal kaynaklar olarak tanımlanabilir.

varlık olarak ifade edilmesi belki daha doğrudur. Kaynak, tükenmeyen bir olguyu ifade edebilmekteyken varlık, tükenebilir bir olguyu ifade etmektedir. Su, sürdürülebilir şekilde kullanılmadığında tükenebilir niteliktedir.

Yönetmelikte artık, atık, belirli kirletici gibi kavramlar tanımlanmış; yerüstü su kalitesinin korunmasına dair ilke ve esaslar belirlenmiş; çevresel hedefler ile çevresel kalite standardına yer verilmiş; kirliliğin önlenmesine ayrı başlık açılarak Bakanlıkça yapılacak izleme neticesinde su kalitesinin ve/veya çevresel kalite standartlarının olumsuz yönde etkilendiğinin tespit edildiği durumlarda yetkili idare/idarelerce duruma ilişkin bildirim yapılacağı, yetkili idare/idarelerce gerekli önlemlerin alınacağı, uygulamaların takibinin ise Bakanlıkça gerçekleştirileceği ifade edilmiş; koruma bölgeleri ile denetim ve yaptırıma dair düzenlemelere de yer verilmiştir.

### C.2.3.2. Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik

Yönetmeliğin amacı; alıcı ortam olarak toprağın kirlenmesinin önlenmesi, kirlenmenin mevcut olduğu veya olması muhtemel sahaları ve sektörleri tespit etmek, kirlenmiş toprakların ve sahaların temizlenmesi ve izlenmesi esaslarını sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde belirlemek olarak ifade edilmiştir.

Burada da sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyum

içerisinde olunmasına önem verildiği görülmektedir.

Yönetmelikte atık, tehlikeli atık, kirletici madde, tehlikeli madde, kirlilik kaynağı, kirlilik sahası belirsiz saha, risk değerlendirme, risk yönetimi, temizleme gibi kavramlar tanımlanmış; kavramların içeriğini doldurur nitelikte bilgi toplama, izleme, raporlama gibi usul ve yöntemlere yer verilmiştir.

### C.2.3.3. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

Yönetmeliğin amacı; hava kirliliğinin çevre ve insan sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini önlemek veya azaltmak için hava kalitesi hedeflerini tanımlamak ve oluşturmak, tanımlanmış metotları ve kriterleri esas alarak hava kalitesini değerlendirmek, hava kalitesinin iyi olduğu yerlerde mevcut durumu korumak ve diğer durumlarda iyileştirmek, hava kalitesi ile ilgili yeterli bilgi toplamak ve uyarı eşikleri

aracılığı ile halkın bilgilendirilmesini sağlamak olarak ifade edilmiştir.

Yönetmelikte kirletici, hedef değer, limit değer, uzun vadeli hedef gibi kavramlar tanımlanmış; temiz hava planı, eylem planı, kamuoyunun bilgilendirilmesi usul ve yöntemleri açıklanmıştır.

## D. Yargı Kararları

Çevre hakkı belki de en çok yargı sürecinde uygulama alanı bulmaktadır. Çevre hakkı ihlal edilen kimseler, yargıya başvurarak çevreye dair haklarını hayata geçirmeyi amaçlamaktadır. Yargı kararları ile hak somutlaşmakta ve kararın uygulanması ile uygulanma olanağı bulmaktadır. Yargı süreci, ayrıca yasal düzenleme bulunmayan alanları da içtihat yoluyla doldurabilmekte, böylelikle gelecek uygulamalara yön verebilmektedir.

Bu başlık altında belli uyuşmazlıklara dair yargı kararlarına yer verilerek, çevre hakkının ne gibi uyuşmazlıklarda kendini gösterebileceği ve mahkemelerin çevre hakkına bakış açılarında örnekler sunulmaktadır. Verilen kararlarda tırnak işareti içerisinde eğik yazıyla verilen kısımlar, kararda olduğu haliyle sunulmaktadır.

## D.1. Anayasa mahkemesi kararları

Anayasa Mahkemesi, kanunların, Cumhurbaşkanlığı kararnamelerinin ve Türkiye Büyük Millet Meclisi İttüzüğü'nün Anayasaya şekil ve esas bakımlarından uygunluğunu denetler ve bireysel başvuruları karara bağlar.

### D.1.1. Anayasa Mahkemesinin 2013/2552 Başvuru Numara ve 25/2/2016 Tarihli Kararı

Başvurucu "Cevizlik Regülatörü ve Hidroelektrik Santralleri Projesi" kapsamında Rize ili Kalkandere ilçesi Soğuksu köyü sınırları içinde Orman Genel Müdürlüğü'nün verdiği ek karar üzerine inşa edilen şalt sahası hakkında ayrıca ÇED olumlu kararı alınmaması ve bu hususta açılan davanın reddedilmesi nedeniyle Anayasanın 17. ve 56. maddelerinde güvence altına alınan haklarının ihlal edildiğini iddia etmiştir.

Maddi ve manevi varlığın korunması ve geliştirilmesi hakkının ihlal edildiğine ilişkin iddianın kabul edilebilir olduğuna, Anayasanın 17. maddesinde güvence altına alınan maddi ve manevi varlığın korunması ve geliştirilmesi hakkının ihlal edildiğine karar verilmiştir.

Kararda, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin "Özel ve aile hayatına saygı" başlıklı 8'inci maddesine yer verilmiş, özel yaşamın korunması kapsamında, kişiliğin serbestçe geliştirilmesiyle uyumlu birçok hukuksal çıkarın bu hakın kapsamına dâhil olduğu ifade edilmiştir. Bu bağlamda, kişinin fiziksel ve ruhsal bütünlüğüne ilişkin hukuksal çıkarın da özel hayata saygı hakkı kapsamında güvence altına alındığı ifade edilmiştir. Fiziksel ve ruhsal bütünlük hakkı kapsamında güvence altına alınan hukuksal çıkarlardan biri de sağlıklı bir çevrede yaşama hakkıdır (AYM, E.2013/89, K.2014/116, 3/7/2014).

Çevre hakkı bağlamında özel yaşam, aile yaşamı ve konuta saygı hakkının, sadece kamusal müdahalelere karşı korunmadığı, pozitif yükümlülükler doktrini uyarınca bu korumanın özel kişilerden kaynaklanan müdahaleler kapsamında da gündeme gelmekte olduğu ifade edilmiştir.

"Avrupa Konseyi Parlamenterler Meclisinin, sağlıklı bir çevrede yaşama hakkına ilişkin bir ek protokol hazırlanmasına yönelik Tavsiye Kararları da çevresel insan hakları konusundaki önemli metinler arasında yer almaktadır" açıklamasıyla, uyuşmazlığın çözümünde Avrupa Konseyi bünyesindeki tavsiye kararlarının da dikkate alındığı görülmektedir.

"Çevresel riskler konusunda ilgili idarelerin kamuoyu bilgilendirme pozitif yükümlülüğü bulunmaktadır. Özellikle çevresel bilgi edinme hakkı bağlamında yalnızca kamusal makamların uhdesinde bulunan bilgilerin değil, ilgili faaliyeti yürüten özel kişilerin elinde bulunan bilgilerin de erişime açılması gerektiği vurgulanmalıdır. Çevresel kirliliğin daha çok özel kişiler eliyle yürütülen faaliyetler bağlamında gündeme gelmesi

bu hususu zorunlu kılmaktadır" açıklamasıyla Aarhus Sözleşmesinde de yer alan çevresel bilgi edinme hakkına değinildiği görülmektedir. Burada çevresel bilgi edinme hakkının yalnızca kamu faaliyetleriyle sınırlı tutulmayıp özel kişilerin faaliyetleri kapsamındaki bilgilerin de erişime açılması gerektiğinin vurgulanması önemlidir.

"Erişmeleri sağlanan bilgiler doğrultusunda çevresel karar alma süreçlerine katılımlarının temin edilmesi gereken bireylerin, söz konusu süreçte hukuksal çıkarlarının yeterince gözetilmediğini düşünmeleri durumunda yargısal yollara başvuru imkânının tanınması ve iddialarının yargısal makamlarca özenli bir şekilde değerlendirilmesi de önemli bir usule ilişkin yükümlülük olup, bu suretle bireysel ve kamusal menfaatler arasında adil bir denge tesis edilerek karşıt görüşlerin dile getirilmesine olanak tanıyacak gerekli etüt ve değerlendirmelerin gerçekleştirilmesi sağlanacaktır" kabulüne yer verilmiştir.

"Somut başvuru açısından başvurucunun, söz konusu tesisin çalışması sonucu meydana gelen çevresel rahatsızlığın sağlık ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediği ve bu bağlamda idarece yapılan çevresel değerlendirmenin yetersiz olduğu yönündeki temel iddialarının; kamusal makamların, başvurucunun ve kamunun menfaatleri arasında adil bir denge tesis edip etmediklerinin belirlenmesi hususundaki en önemli unsur olduğu anlaşılmaktadır. Buna rağmen başvurucunun söz konusu talep ve itirazlarının Derece Mahkemelerince değerlendirilmediği görülmektedir. Mahkemenin söz konusu tesis hakkında ÇED raporu alınmaması sonucuna götüren inceleme ve gerekçesinin ise oldukça sınırlı olduğu, bu yönüyle başvurucunun temel iddialarına doğrudan bir cevap verilmediği ve başvurucunun söz konusu çevresel rahatsızlığa ilişkin iddialarının yargı mercileri önünde gerektiği gibi değerlendirilmesi imkânı elde edemediği anlaşılmaktadır" kabulüne yer verilerek ilk derece mahkemeleri, istinaf mahkemeleri, Yargıtay ve Danıştay'ın, önlerine gelen çevre hakkına dair uyuşmazlıklarda başvurucunun iddialarının kararda açıklanana benzer nitelikte olması gerektiği gibi değerlendirilmesi yönünde bir içtihat oluşturulduğu da düşünülebilir.

“Çevre hakkı gerek yaşam hakkıyla gerekse sağlık hakkıyla olan yakın ilişkisi nedeniyle bugünkü nesli hatta daha çok gelecek nesilleri ilgilendirdiğinden günümüzde çok daha önemli hâle gelmektedir. Çevrenin kirlendikten ve bozulduktan sonra eski hâline getirilmesinin çok güç ve külfetli olması hatta kimi zaman mümkün olmaması nedeniyle, kalkınma ve ekonomik gelişme için yapılacak yatırım ve faaliyetlerin, doğayı tahrip etmeden ve çevreyi kirletmeden gerçekleştirilmesi; kirlenen çevrenin temizlenmesi veya bozulan çevrenin onarılması yerine, kirliliği ve bozulmayı önleyici tedbirlere ağırlık verilmesi gerekmektedir (AYM, E.2013/89, K.2014/116, 3/7/2014; E.2006/99, K.2009/9, 15/1/2009). Sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı; getirilecek kuralın ekonomik, bürokratik ve fiili yükümlülüklerle yol açacağı ve üretim faaliyetlerinin etkileneceği gerekçeleriyle vazgeçilecek haklardan değildir (AYM, E.2011/110, K.2012/79, 24/5/2012).”

Kararda, diğer Anayasa Mahkemesi kararlarında da kabul edilen çevre hakkına dair görüşlere yer verilmiştir. Üçüncü nesil bir hak olan çevre hakkının, birinci nesil haklardan yaşam hakkı ve ikinci nesil haklardan sağlık hakkıyla yakından ilişki içerisinde olduğu ifade edilmiştir.

Karar, çevrenin kirlendikten ve bozulduktan sonra eski hale getirilmesinin kimi zaman mümkün olmadığına yer vermesi açısından önemlidir.

Karar, geleceğe yönelik uygulamaların ne şekilde gerçekleştirilmesi gerektiği hakkında yol göstermektedir. Buna göre bir faaliyet neticesinde kirlenen çevrenin temizlenmesi veya bozulan çevrenin onarılması yerine kirliliği ve bozulmayı önleyici tedbirlere ağırlık verilmesi gerektiğinin kabulü önemlidir.

Kararda, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı, ekonomik ve bürokratik nedenlerden veya üretim faaliyetlerinin ne şekilde etkileneceğinden üstün tutulmuştur.

“Çevresel meseleler bağlamında kamusal makamların haiz olduğu geniş takdir yetkisi nedeniyle birçok uluslararası sözleşmede de çevre hakkı bağlamında ayrı ve açık usule ilişkin yükümlülükler yer verildiği görülmektedir. Özellikle kalkınma ve çevrenin korunması arasındaki ilişkinin vurgulanması açısından dikkat çeken Rio Bildirisi’nin (10) numaralı ilkesinde, çevresel meselelerin ancak bütün ilgililerin uygun düzeydeki katılımları ile en iyi şekilde ele alınabileceği ifade edilmiş ve bu hususun temini noktasında kamu makamlarının elinde bulunan çevreye ilişkin bilgilere uygun şekilde erişme, karar alma süreçlerine katılma ve yargısal ve idari işlemlere etkili şekilde erişim sağlanması hakkına yer verilmiştir (bkz. § 30). Bunun yanı sıra Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu tarafından 25/6/1998 tarihinde kabul edilen ve çevresel usule ilişkin hakların tanındığı ikinci ulusal üstü belge olan Aarhus Sözleşmesi’nin 4. ve 5. maddelerinde kamu makamlarının elinde bulunan çevresel bilgilere erişim hakkı, 6., 7. ve 8. maddelerinde çevresel karar alma süreçlerine katılım hakkı, 9. maddesinde ise çevresel meselelerde yargısal yollara başvuru hakkı açıkça tanınmıştır.”

Kararda Rio Bildirisi ve her ne kadar ülkemiz taraf olmasa da Aarhus Sözleşmesine yer verildiği, böylelikle uluslararası bildiri ve sözleşmelerin karar alma süreçlerinde etkili olduğu görülmektedir.

“AİHM’in de çevresel meselelere ilişkin başvuruları iki ayrı açıdan incelediği, söz konusu müdahalelerin esas bakımından 8. maddeye uygunluğunun yanı sıra karar alma sürecinin de ayrıca değerlendirildiği, çevresel meselelerin usul boyutu bağlamında çevresel bilgi edinme hakkı, çevresel karar alma süreçlerine katılım hakkı ve çevresel konularda yargısal yollara başvurma hakkı şeklindeki usule ilişkin güvencelere vurgu yapıldığı anlaşılmaktadır (Taşkın ve diğerleri/ Türkiye, B. No: 46117/99,10/11/2004, §§ 115 vd.).”

Karar, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi kararına yer vermesi ve karar alma sürecinde AİHM kararını dikkate alması açısından önemlidir.

## D.1.2. Anayasa Mahkemesinin 2013/96 Esas, 2014/118 Karar Sayı ve 03.07.2014 Tarihli Kararı

Kararda uyuşmazlığa konu bir kısım düzenlemenin iptaline karar verilmiş, diğer bir takım düzenlemenin iptali talebi ise oy çokluğuyla reddedilmiştir. Bu kısımda, çoğunluğa katılmayan üyelerin karşı oy yazılarına yer verilmektedir.

Bu önemlidir, çünkü karşı oy yazıları, huzurdaki uyuşmazlıkta etkili sonuç doğurmasa da gelecek uyuşmazlıkların çözümünde dikkate alınabilmektedir.

### D.1.2.1. Anayasa Mahkemesi Üyesi Osman Alifeyyaz PAKSÜT'ün Karşı Oy Yazısı

Karşı oy yazısında 30.5.2013 tarihli ve 6491 sayılı Türk Petrol Kanunu'nun 10. maddesinin (5) numaralı fıkrası değerlendirilmiştir. Karşı oy gerekçesi şu şekildedir;

*“Kanun’un 10. maddesinin (5) numaralı fıkrasında “... Orman Kanununa göre orman sayılan yerlerdeki ruhsat ve izin alanlarında, ilgili mevzuata göre izin almak ve bedelleri ödenmek suretiyle petrol arama ve işletme faaliyeti yapılabilir” denilmektedir.*

*İptali istenen kuralla, ormanlarda petrol arama ve işletme faaliyetlerinde bulunabilmek için “ilgili mevzuata” gönderme yapılarak, ormanların korunması için çevreye verileceği aşikar olan zararların önlenmesinin genel düzenlemelere bırakıldığı anlaşılmaktadır.*

*Anayasanın 56. maddesinde herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğu, 169. maddesinde devletin, ormanların korunması ve sahalarının genişletilmesi için gerekli kanunları koyacağı ve tedbirleri alacağı belirtilmiştir. Buna göre, devletin, ormanların korunması için yeterli tedbirleri almak ve bunları kanunla yapmak hususunda pozitif yükümlülüğü vardır.*

*Petrol gibi önemli ve stratejik bir kaynağın milli ekonomiye kazandırılmasındaki kamusal yarara karşı ormanların korunmasının da hem Anayasanın emri hem de aynı derecede üstün bir kamu yararının konusu olduğu gözetildiğinde, ormanda petrol arama ve işletme faaliyetlerinin her iki üstün yarar arasında makul bir denge kuracak şekilde gerçekleştirilmesi gerekeceği açıktır.*

*Petrol arama ve işletmesinin özel teçhizat ve geniş bir alana ihtiyaç gösterdiği, bir kaza veya yangın vukuunda yapılacak müdahalenin çok geniş bir çevrede önlemler ve kaçınılmaz olarak çevresel tahribatın göze alınmasını gerektirdiği, savaş halinde petrol arama ve işletme bölgelerinin düşmanın ilk hedefleri arasında bulunacağı, bilinen hususlardır. Bu nedenle orman içindeki petrol arama ve işletme sahaları için gerek orman sayılan yerlerdeki turizm, sağlık v.b. tesislere, gerek çöl, deniz sahaları gibi yerlerdeki petrol sahalarına kıyasla çok daha ayrıntılı ve özel önlemler alınarak, orman sahalarında yapılacak petrol arama ve işletme faaliyetlerinin yaratacağı ilave risk ve sakıncaların dengelenmesi gerekir. Ancak iptali istenen kuralın atıf yaptığı diğer mevzuatta bu tür hükümler bulunmamaktadır. Bu durumda, Anayasanın 169. maddesinin yasa koyucu tarafından alınmasını öngördüğü önlemlerin alınmadığı açıktır.*

*Yukarıdaki nedenlerle kuralın iptal edilmesi gerekir.”*

Karşı oy yazısında, ormanların korunması için çevreye verileceği aşikar olan zararların önlenmesinin genel düzenlemelere bırakılmayacağı kabul ve ifade edilmiştir. Burada ormanlar ele alınmakla beraber karşı oy gerekçesi, orman önemine sahip tüm çevresel unsurlar açısından dikkate alınabilir.

Karşı oy yazısında üstün kamu yararı olgusunun ormanların korunması açısından ele alınması önemlidir.

Yazıda, iptali istenen kuralın atıf yaptığı diğer mevzuat da değerlendirmeye alınmış ve anılan mevzuatın orman sahalarında yapılacak petrol arama faaliyetlerinin yaratacağı ilave risk ve sakıncaları dengelemeye elverişli olmadığına dikkat çekilmiştir. Bu kısım, okuyucuya mevzuatın yorumu açısından da yol göstermektedir.

### D.1.2.2. Anayasa Mahkemesi Üyesi Zehra Ayla PERKTAŞ'ın Karşı Oy Yazısı

Karşı oy yazısında yine 30.5.2013 tarihli ve 6491 sayılı Türk Petrol Kanunu'nun 10. maddesinin (5) numaralı fıkrası değerlendirilmiştir. Karşı oy gerekçesi şu şekildedir;

*"30.5.2013 günlü, 6491 sayılı Türk Petrol Kanunu'nun 10. maddesinin (5) numaralı fıkrasında "31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanunu'na göre orman sayılan yerlerdeki ruhsat ve izin alanlarında ilgili mevzuata göre izin almak ve bedelleri ödenmek suretiyle petrol arama ve işletme faaliyetleri yapılabilir" denilmektedir.*

*Anayasanın 169. maddesinin birinci fıkrası gereğince, Devlet en önemli doğal kaynaklarımızdan olan ormanların korunması ve sahalarının genişletilmesi için gereken kanunları koymak ve tedbirleri almak suretiyle bütün ormanların gözetimi ödevini yerine getirmek zorundadır. Aynı maddenin ikinci fıkrasında ise "Devlet ormanlarının mülkiyeti devrolunamaz. Devlet ormanları kanuna göre, Devletçe yönetilir ve işletilir". Aynı maddenin üçüncü fıkrasının birinci cümlesinde ise "Ormanlara zarar verebilecek hiçbir faaliyet ve eyleme müsaade edilemez" hükmü yer almaktadır.*

*Anayasada yer alan bu ayrıntılı düzenlemelerin ülkemizde orman örtüsünün yok edilmesi gerçeğinden kaynaklandığı kuşkusuzdur. Bu bağlamda ormanların olduğu gibi muhafaza edilmesindeki kamu yararı ve zorunluluk sonucu; orman alanlarında yapılmak istenen faaliyetlerden beklenen kamu yararı ve bu faaliyetin orman alanlarında yapılmasının zaruri olması (zorunluluk- kaçınılmazlık) koşullarının bir arada bulunması ile mümkündür. **Buna göre kamu yararı taşıdığı kabul edilen hizmetin, orman ekosistemi dışında gerçekleştirilmesinin imkansız olması gerekmektedir.***

*Dava konusu düzenlemede Orman Kanunu'na göre orman sayılan yerlerde ilgili mevzuata göre izin alınmak ve bedelleri ödenmek suretiyle petrol arama ve işletme faaliyeti yapılabileceği belirtilmektedir. Kuralda, petrol arama ve işletme faaliyetinin orman ekosistemi dışında yapılmasının imkansız olması ve ormanların bütünlüğünün korunması konusunda hiçbir şart ve zorunluluk aranmadığı açıktır.*

*Bu durumda kural, uygulanması halinde ormanların bütünlüğünün bozulmasına ve orman alanlarının daraltılmasına yol açabileceği gibi, ormanlara zarar verecek faaliyetlere de imkan vereceğinden Anayasanın 169. maddesine aykırıdır.*

*Açıklanan nedenle kuralın iptali gerektiği düşüncesi ile çoğunluk görüşüne katılmıyorum."*

Karşı oy yazısında, bir önceki karşı oy yazısında da yer alan, Anayasanın 169'uncu maddesine yer verilerek devletin ormanların gözetimi ödevine sahip olduğu ifade edilmiştir. Ülkemizde orman örtüsünün yok edilmekte olduğunun bir gerçek olduğu vurgulanarak bu nedenle Anayasada ayrıntılı düzenleme yapıldığı ifade edilmiştir.

Kamu yararı taşıyan bir hizmetin orman ekosistemi içerisinde gerçekleştirilebilmesi için ise net bir sınır çizilmiş, belirgin bir şarta yer verilmiştir. Buna göre, kamu yararı da taşısa bir hizmet, ancak ve ancak orman ekosistemi dışında gerçekleştirilebilmesi mümkün değil ise orman ekosistemi içerisinde gerçekleştirilebilir.

### D.13. Anayasa Mahkemesinin 2013/89 Esas, 2014/116 Karar sayı ve 03.07.2014 tarihli kararı;

Bu kısımda yalnızca, kararda iptali istenen düzenlemelerden 2872 Sayılı Kanun'a (Çevre Kanunu) Eklenen Geçici 3. Maddenin İncelenmesine yer verilmektedir. Başvuruya konu düzenlemeyle 23.6.1997 tarihinden önce kamu

yatırım programına alınmış olup, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih (29.5.2013) itibarıyla planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya üretim veya işletmeye başlamış olan projeler ile bunların gerçekleştirilmesi için



zorunlu olan yapı ve tesisler ÇED uygulamasının kapsamı dışında bırakılmıştır.

Karar, henüz hayata geçmemiş yatırımlarla hayata geçmiş yatırımlar açısından farklı görüşler barındırmaktadır. Çoğunluğun görüşüne göre henüz hayata geçmemiş

yatırımlar açısından başvuruya konu düzenlemenin iptali gerekmekte, hayata geçmiş yatırımlar açısından başvuruya konu düzenlemenin iptaline gerek duyulmamaktadır. Bu görüşe katılmayan iki üye, hayata geçmiş yatırımlar açısından da düzenlemenin iptali gerektiği savunmaktadır.

*“Dava konu kural ile belirli şartları taşımak kaydıyla bazı kamu yatırım projeleri ve bunların gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesisler çevresel etki değerlendirmesinden (ÇED) muaf tutulmaktadır. Kural uyarınca 23.6.1997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınan projelerden, kuralın Resmî Gazete’de yayımlandığı 29.5.2013 tarihi itibarıyla; planlama aşamasını geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya üretim ya da işletmeye başlamış olanlar ile belirtilen aşamalarda olan projelerin gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesisler ÇED uygulaması kapsamı dışına çıkarılmaktadır. Kuralda belirtilen yapı ve tesislerin ÇED uygulamasının kapsamı dışına çıkarılabilmesi için; 23.6.1997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınmış olması ve kuralın Resmî Gazete’de yayımlandığı tarih olan 29.5.2013 tarihi itibarıyla belirli aşamaları geçmiş bulunması gerekmektedir.*

*2872 sayılı Kanun’un 2. maddesinde ÇED, “gerçekleştirilmesi plânlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmaları ifade eder. “ biçiminde tanımlanmıştır. ÇED, gerçekleştirilmek istenen ve çevre üzerinde önemli olumsuz etkileri olabilecek faaliyetler hakkında yetkili birimlerce onay verme ya da karar alma gibi herhangi bir işlem yapılmadan önce bunların çevresel etkilerinin araştırılarak önlenmesi amacına hizmet etmektedir. ÇED’in amacı, faaliyetlerin gelecekte yol açabileceği olumsuz çevresel etkileri önceden hesaba katmak suretiyle, çevre hukukunun en temel ilkesi olan önleyiciliğin gerçekleştirilmesini temin etmek ve karar vericilere yatırım ya da projenin çevreye etkilerini göstererek onların doğru karar vermelerini sağlamaktır.*

## *2- Anayasaya Aykırılık Sorunu*

*Anayasanın 56. maddesinin birinci fıkrasında “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir” hükmüne yer verilmek suretiyle sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı güvenceye bağlanmıştır. Anılan maddenin ikinci fıkrasında, çevreyi geliştirmenin, çevre sağlığını korumanın ve çevre kirlenmesini önlemenin Devletin ve vatandaşların ödevi olduğu belirtilmiştir. Anayasanın 56. maddesinin gerekçesinde de vurgulandığı üzere, anılan maddeyle Devlete, vatandaşın korunmuş çevre şartlarında, beden ve ruh sağlığı içinde yaşamını sürdürmesini sağlamanın yanında, hem kirlenmenin önlenmesi hem de doğal çevrenin korunması ve geliştirilmesi için gereken tedbirleri alma ödevi yüklenmiştir. 2872 sayılı Kanun’un, Anayasanın 56. maddesiyle Devlete yüklenen, çevre kirlenmenin önlenmesi, doğal çevrenin korunması ve geliştirilmesi için gereken tedbirleri alma ödevinin ifası amacıyla çıkarıldığı anlaşılmaktadır.*

*Gerek yaşam hakkıyla gerekse sağlık hakkıyla olan yakın ilişkisi, bugünkü nesil kadar, hatta daha çok gelecek nesilleri ilgilendirmesi çevre hakkını günümüzde çok daha önemli hâle getirmektedir. Çevrenin kirlendikten ve bozulduktan sonra eski hâline getirilmesinin çok güç ve külfetli olması hatta kimi zaman mümkün olmaması nedeniyle, kalkınma ve ekonomik gelişme için yapılacak yatırım ve faaliyetlerin, doğayı tahrip etmeden ve çevreyi kirletmeden gerçekleştirilmesi; kirlenen çevrenin temizlenmesi veya bozulan çevrenin onarılması yerine, kirliliği ve bozulmayı önleyici tedbirlere ağırlık verilmesi gerekir. Bu bağlamda ÇED, kalkınma ve ekonomik gelişme için yapılacak yatırım ve faaliyetlerin, doğayı tahrip etmeden ve çevreyi kirletmeden gerçekleştirilmesinde kullanılan, karar verme sürecini etkileyen, dolayısıyla karar*

mercilerine, kararlarını sağlıklı bir şekilde verebilmeleri için seçenek üreten ve bu seçeneklerin olumlu ve olumsuz yönlerini saptayan bir yöntem olarak görülmektedir. Dolayısıyla, çevresel etkisi bulunan yatırımların çevrenin korunması amacına dayandığı anlaşılan ÇED uygulamasının kapsamı dışına çıkarılmasının sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına müdahale teşkil edeceği söylenebilir.

Dava konusu kuralla, 23.6.1997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınmış olup bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih (29.5.2013) itibarıyla planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya üretim veya işletmeye başlamış olan projeler ile bunların gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesisler ÇED uygulamasının kapsamı dışında bırakılmıştır. Anılan projelerin ÇED uygulamasının kapsamı dışında bırakılması, bu faaliyetlerin gelecekte yol açabileceği olumsuz çevresel etkileri önceden değerlendirilerek çevre kirliliğinin ve tahribatının önlenmesi bakımından gereken tedbirlerin alınmasını engelleyeceğinden sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına müdahale niteliği taşıdığı açıktır.

Devlete yüklenen sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın sağlanması ödevinin yerine getirilmesi amacıyla sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına müdahalede bulunulması mümkündür. Ancak bu müdahalenin, Anayasanın 13. maddesi uyarınca demokratik toplum düzeyinin gereklerine uygun ve ölçülü olması gerekir. Ölçülülük ilkesi, yasal önlemin öngörülen amaç için zorunlu ve amaca ulaşmaya elverişli olmasını, ayrıca amaç ve araç arasında hakkaniyete uygun bir dengenin bulunması gereğini ifade eder.

Maddede Yer Alan "...planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya..." İbaresini

Dava konusu kuralda yer alan "... planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya..." ibaresiyle, kuralın yürürlüğe girdiği 29.5.2013 tarihi itibarıyla henüz üretim ya da işletmeye başlamamış veya ihale süreci henüz tamamlanmayan kamu yatırım projelerinin ÇED uygulamasının kapsamı dışına çıkarılması öngörülmektedir.

İptali istenilen düzenleme ile öngörülen projelerde ÇED uygulamasından ayrılmayı gerektirecek haklı bir neden bulunmamaktadır. Belirtilen aşama yatırıma hazırlanma sürecini ifade etmektedir. Bu aşamada henüz yatırımlar hayata geçirilmemiş, üretim veya işletme safhası başlamamıştır. İhale süreci henüz tamamlanmamış yatırımların ÇED'e tabi tutulmasının, ciddi kamusal zararlara yol açması söz konusu değildir. Ayrıca bu safhada çevrenin kirlenmesi veya tahribatı bakımından geri dönülemez bir aşamaya gelinmemiştir. Bu aşamada, ilgili yatırım yönünden varsa olumsuz çevresel etkilerin önlenmesi ve/veya çevreye zarar vermemen, hukuken ve çevresel açıdan kabul edilebilir bir düzeyde en aza indirilmesi için alternatif çözümler bulunmak üzere ÇED uygulaması yapılması mümkündür. Dolayısıyla henüz ihale süreci tamamlanmayan ve fiilen hayata geçirilmeye başlanmayan yatırımların, Anayasanın 56. maddesiyle Devlete yüklenin çevrenin korunması ödevinin bir gereği olduğu kabul edilen ÇED uygulamasının dışında tutulmasının zorunlu bir önlem niteliği taşımadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu itibarla, kuralın yürürlüğe girdiği 29.5.2013 tarihi itibarıyla henüz üretim ya da işletmeye başlamamış veya ihale süreci henüz tamamlanmayan kamu yatırım projelerinin ÇED uygulamasının kapsamı dışına çıkarılmak suretiyle sağlıklı ve dengeli çevrede yaşama hakkına yapılan müdahalenin ölçülü olduğu söylenemez.

Açıklanan nedenlerle, dava konusu kuralda yer alan "... planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya..." ibaresi Anayasanın 13. ve 56. maddelerine aykırıdır. İptali gerekir.

Kural, Anayasanın 13. ve 56. maddelerine aykırı bulunarak iptal edildiğinden, Anayasanın 2., 11., 17., 43., 44., 45., 90., 138., 168. ve 169. maddeleri yönünden ayrıca inceleme yapılmasına gerek görülmemiştir."

Maddenin "...planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya..." İbaresinin Dışındaki Bölümü açısından;

*"Dava konusu kuralın "...planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya..." ibaresi dışındaki bölümüyle, 23.6.1997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınan, 29.5.2013 tarihi itibarıyla üretim veya işletmeye başlamış projeler ile bunların gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesislerin ÇED uygulamasının kapsamı dışına çıkarılması öngörülmektedir.*

*Bu projelerde ihale aşaması tamamlanmış, üretim veya işletme faaliyeti başlamıştır. Üretim ve işletme safhasına geçmiş proje ve yatırımların ÇED'e tabi tutulması, daha büyük kamusal zararların oluşmasına yol açabilecektir. ÇED'in temel amacı, faaliyetlerin olası olumsuz çevresel etkilerini ve olumsuz etkileri önleme yöntemlerini tespit etmek, bu tespitlere göre karar vericilerin yatırım konusunda doğru karar vermelerini sağlamak olduğuna göre, üretim veya işletme aşamasına geçilmiş yatırımlar yönünden ÇED uygulaması yapılmasının, çevrenin korunmasını, çevre kirliliğinin ve tahribatının önlenmesini sağlayamayacağı açıktır. Üretim veya işletme aşamasına geçilmesiyle çevreyi etkileyen birtakım yatırımlar da hayata geçirilmiş olmakta ve yapılacak ÇED uygulaması sonucu söz konusu yatırımın önemli çevresel etkilerinin bulunduğu kanaatine ulaşılsa dahi çevrenin eski haline döndürülmesi çoğu zaman mümkün olamayabilmektedir. Ayrıca bu gibi hallerde olumsuz çıkacak ÇED raporlarının gereğinin yerine getirilmesinin zorunlu tutulması, doğayı eski haline getiremeyeceği gibi, yapılan masrafların da boşa gitmesine ve kamu kaynaklarının heba olmasına yola açabileceğinden daha büyük kamusal zararlara neden olabilecektir.*

*Belirtildiği üzere ÇED'in temel amacı, faaliyetlerin olası olumsuz çevresel etkilerini ve olumsuz etkileri önleme yöntemlerini tespit etmek, bu tespitlere göre karar vericilerin yatırım konusunda doğru karar vermelerini sağlamaktır. Bu hususlar birlikte değerlendirildiğinde ÇED'in yatırım ile ilgili planlama ve karar alma sürecinde etkin olduğu görülmektedir. Dava konusu kuralda ise karar aşaması geçmiş, üretim veya işletme aşaması başlamıştır. Bu anlamda kamu yatırım projesinde üretim veya işletmeyi durdurarak önceki aşamalara dönmenin, çevresel etkinin önceden belirlenmesi ve bu belirmeye göre çevreye olumsuz etkisi varsa önlem alınmasına katkısı olmayacaktır. Bununla birlikte faaliyette olan projenin çevreye olumsuz etkisi var ise Devletin denetim yapma ve denetim sonucunda yaptırım uygulama yükümlülüğü devam etmektedir. Belirtilen durumda olumsuz çevresel etkinin giderilmesi için başta 2872 sayılı Kanun olmak üzere yürürlükteki çevreye ilişkin mevzuatın uygulanması gerektiği açıktır.*

*Bugünkü ve gelecek kuşakların, sağlıklı bir çevrede yaşamasını güvence altına alan çevresel, ekonomik ve sosyal hedefler arasında denge kurulması esasına dayalı kalkınma ve gelişmeyi ifade eden sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi. Devletin görevleri arasındadır. Kişilerin ve toplumun refah, huzur ve mutluluğunu sağlama ve insanın maddi ve manevi varlığının gelişmesi için gerekli şartları hazırlama ödevi Anayasanın 5. maddesiyle devlete verilmiştir. Ekonomik ve mali olarak güçlü olmak devletin bu ödevleri yerine getirmesinin en önemli koşulları arasındadır. Bu amaç için kalkınma ve ekonomik gelişmişliğin üst seviyelere çıkması gerekmektedir. Kalkınma ve ekonomik gelişme için kamu yatırımlarının ve bu yatırımlarda kullanılacak kaynakların olumlu ve verimli kullanmasının önemi açıktır. Kural kapsamındaki kamu yatırımları, istihdam, üretim veya işletmeye başlamış, diğer anlatımla ciddi mali kaynaklarla gerçekleştirilmiş ve artık ekonomiye katkı verir hâle gelmişlerdir. Bu yatırımların ekonomik ve sosyal hayata yaptıkları katkı ile çevreye zarar vermeleri durumunda faaliyetlerinin durdurulması dâhil olmak üzere ciddi yaptırımlara muhatap olabilecekleri birlikte değerlendirildiğinde, üretim veya işletmelerinden vazgeçilmesinin giderilmesi mümkün olan çevresel etkiden daha olumsuz etki yaratacağı söylenebilir.*

*Bütün bu hususlar birlikte değerlendirildiğinde, 23.6.1997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınan, 29.5.2013 tarihi itibarıyla üretim veya işletmeye başlamış projeleri ve bunların gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesislerin ÇED uygulamasının kapsamı dışına çıkarılmasının, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına ölçsüz bir müdahale teşkil etmediği sonucuna ulaşılmaktadır.*

*Açıklanan nedenlerle dava konusu kuralın "...planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya..." ibaresi dışındaki bölümü Anayasanın 13. ve 56. maddelerine aykırı değildir. İptal isteminin reddi gerekir."*

Üyeler, Osman Alifeyyaz PAKSÜT ile Zehra Ayla PERKTAŞ bu görüşe katılmamışlardır.

Anayasa Mahkemesi üyesi Osman Alifeyyaz PAKSÜT'ün karşı oy gerekçesi şu şekildedir;

*"6486 sayılı Kanun'la 2872 sayılı Çevre Kanunu'na eklenen Geçici Madde 3'le, 23/6/1997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınmış olup, Kanun'un (6486) yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya üretim veya işletmeye başlamış olan projeler ile bunların gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesislerin Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) kapsamı dışında tutulması öngörülmüştür.*

*Maddenin "...planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya..." bölümünün iptaline oybirliğiyle karar verilmiş ise de maddenin kalan bölümünün de aşağıdaki nedenlerle Anayasaya aykırıdır:*

*Maddenin iptal edilen ibare dışındaki bölümü, ihale aşaması geçmiş ve üretim veya işletmeye başlamış olan projeleri kapsamakta, bunları ÇED'den muaf tutmaktadır.?*

*Çoğunluk düşüncesi, kamu kaynakları kullanılarak yapıp üretime geçen ve milli ekonomiye katkı sağlamakta olan yatırımların çevresel nedenlerle faaliyetlerinin durdurulması veya yaptırımlarla karşılaşmasının, olumsuz çevresel etkilerden daha sakıncalı olacağı varsayımına dayanmaktadır. Bu düşünce kabul edildiğinde, ölümcül çevresel etkileri olabilecek olsa dahi bir kez tamamlanıp işletmeye başlamış bulunan yapı ve tesislerin işletilmesiyle elde edilecek ekonomik kazançların sağladığı kamu yararı, sağlıklı bir çevrede yaşama hakkını korumaya yönelik kuralların sağladığı kamu yararına üstün tutulabilecektir.*

*Anayasanın 56. maddesinde belirtilen sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı, Anayasa Mahkemesinin 21.7.2012 tarihli ve 28360 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Esas:2011/110, Karar:2012/79 sayılı kararında isabetle vurgulandığı üzere, "...getirilecek kuralın, ekonomik, bürokratik ve fiili yükümlülükler yol açacağı ve üretim faaliyetlerinin etkileneceği gerekçeleriyle vazgeçilecek haklardan değildir*

*Anayasa Mahkemesinin önceki kararında da belirtildiği üzere herkesin sağlıklı bir çevrede yaşama hakkını koruma ödevi altında bulunan Devletin, vatandaşların sağlıklı yaşam hakkını ekonomik çıkarlarla takas etme hak ve yetkisi bulunmamaktadır.*

*Açıklanan nedenlerle Anayasa'nın 56. maddesine aykırı olan cümlenin geri kalan bölümünün de iptali gerekir."*

Anayasa Mahkemesi üyesi Zehra Ayla PERKTAŞ'ın karşı oy gerekçesi şu şekildedir;

“21.5.2013 günlü, 6486 sayılı Kanun’un 12. maddesi ile 9.8.1983 günlü 2872 sayılı Çevre Kanunu’na eklenen geçici 3. madde de “23/61997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınmış olup, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibariyle planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya üretim veya işletmeye başlamış olan projeler ile bunların gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesisler Çevresel Etki Değerlendirilmesi kapsamı dışındadır” denilmektedir.

Anayasanın 56. maddesinin birinci ve ikinci fıkrasında “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir” hükmü yer almaktadır. Sözü geçen maddenin gerekçesinde, vatandaşın korunmuş çevre şartlarında, beden ve ruh sağlığı içinde yaşamını sürdürmesini sağlamanın Devletin ödevi olduğu, Devletin hem kirlenmenin önlenmesi hem de tabii çevrenin korunması ve geliştirilmesi için gereken tedbirleri alması gerektiği belirtilmiştir.

Madde de sosyal haklar arasında “çevre hakkı” düzenlenmekte ve bu hakkın kullanılmasında herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır. Bilindiği gibi çevre hakkı yaşam hakkı ile yakından ilgili olup bugünkü kuşaklar olduğu kadar gelecek kuşakları da ilgilendiren bir haktr.

Çevre Kanununda “çevresel etki değerlendirmesi,” gerçekleştirilmesi plânlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmaları ifade ettiği, “Sürdürülebilir çevre” ise gelecek kuşaklara ihtiyaç duyacağı kaynakların varlık ve kalitesini tehlikeye atmadan bugünü ve gelecek kuşakların çevresini oluşturan tüm çevresel değerlerin sosyal ekonomik fiziki vb. gibi korunması ve geliştirmesi sürecini kapsadığı şeklinde tarif edilmiştir.

Günümüzde çevrenin kirlendikten veya bozulduktan sonra eski hale getirilmesinin çok külfetli olması, hatta kimi durumlarda olanaksız bulunması nedeniyle, kirlenen çevreyi temizleme veya bozulan çevreyi onarma yerine, olumsuz etkileri baştan önlemenin yöntemleri aranmaktadır. ÇED, kalkınma ve ekonomik gelişme için yapılacak yatırım ve faaliyetlerin, doğayı tahrip etmeden ve çevreyi kirletmeden gerçekleştirilmesinde kullanılan yöntemlerden birisidir. ÇED ile korunmaya çalışılan temel unsur, çevre ve bu çevre içerisindeki varlıklardır.

ÇED kapsamı dışında tutulan proje ve faaliyetlerin, biyolojik çeşitlilik üzerinde ya da doğada değişiklikler meydana getirebileceği, bu değişikliklerin uzun dönemli etkilerinin olabileceği, bu nedenle çevre için riskler taşıdığı açıktır. Bu açıdan kural kapsamındaki proje ve faaliyetlerde, mevcut risklerin ortadan kaldırılabilmesi ve önlenmesi için ÇED’in öngörülmesi, Anayasanın 56. maddesinde Devlete verilen çevrenin korunması yükümlülüğünün bir gereğidir.

Dava konusu kuralda çevresel olarak ciddi ve geri dönülemeyecek etki bırakabilme ihtimali olan bazı kamu proje ve faaliyetlerinin çevresel etki değerlendirilmesi kapsamı dışında tutulması Anayasanın 56. maddesine aykırıdır.

Açıklanan nedenle kuralın iptali gerektiği düşüncesi ile çoğunluk görüşüne katılmıyorum.”

## D.2. Danıştay kararları

Anayasada öngörülen Yüksek Mahkemelerden biri olan Danıştay, Anayasanın 155'inci maddesine göre, yürütme organına yardımcı bir inceleme, danışma ve karar organı

olmanın yanı sıra, yönetimin yargı yoluyla denetlenmesinde etkin ve önemli görev yapan bir yargı kuruluşudur.

### D.2.1. T.C. Danıştay 8. Dairesinin E. 2022/1657, K. 2022/1454 sayı ve 08.03.2022 tarihli kararı

Dava 01/03/2022 gün ve 31765 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maden Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin iptaline karar verilmesi istemine dayanmaktadır.

Karar, dava ehliyeti açısından önemlidir. Dava ehliyeti, kişinin bizzat veya vekili aracılığıyla bir davayı, davacı veya davalı olarak takip etme ve usuli işlemleri yapabilme ehliyeti olup aynı zamanda bir dava şartıdır. Yani dava ehliyetine sahip olmayan kişi bir davada, davacı veya davalı olarak yer alamaz.

Başvurucu bir siyasi partidir. Üyelerin çoğunluk görüşüne göre siyasi partinin, dava ehliyetine sahip olmadığına karar verilmiştir.

Karar, karşı oyu açısından önemlidir.

Karşı oya göre davacı siyasi partinin ülke düzeyinde örgütlenmiş ve ülke menfaatini gözeterek ülke çapında kamu yararı için faaliyet göstermek üzere teşkilatlanmış bir tüzel kişiliği bulunduğu dikkat çekilmiş; uyuşmazlığın, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası ile korunma altına alınan çevre hakkı ile ilgili olduğundan ve davacı partinin kamu yararı gözeterek çevre hukuku ile ilgili düzenlemelere karşı dava açma ehliyetinin olduğunun tartışmasız olduğu görüşünü içermektedir.

### D.2.2. T.C. Danıştay 6. Dairesinin E. 2019/20224, K. 2021/6204 sayı ve 27.04.2021 tarihli kararı

Dava, Nevşehir İli, Uçhisar Beldesinde bulunan bir otele verilen inşaat ruhsatının hukuka aykırı olduğundan bahisle, otel inşaatının mühürlenerek durdurulması ve alanın eski haline getirilmesi istemiyle yapılan başvurunun reddine ilişkin Uçhisar Belediye Başkanlığı işleminin iptaline ilişkindir.

Bu karar da dava ehliyeti açısından önemlidir. Dava, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği tarafından açılmıştır. Karar ile Birliğin dava ehliyetine sahip olduğu kabul edilmiştir.

İlk derece mahkemesi (idare mahkemesi), davaya konu edilen mühürleme işlemine konu yapının, bir belde veya kentte yaşayan tüm insanları veya büyük çoğunluğunu etkileyecek ölçüde önemli bir inşaat olmadığı, yapının komşuların veya aynı mahalledeki insanların hukuki ve kişisel menfaatlerini etkileyebileceği, davacı odanın

davaya konu yapı ile ilgili olarak hukuki, kişisel ve güncel bir menfaatinin söz konusu olamayacağı ve odanın dava şartlarından olan dava konusu işleme meşru, güncel ve kişisel bir menfaati olmadığı gerekçesiyle davanın ehliyet yönünden reddine karar vermiştir.

2872 Sayılı Çevre Kanununun 3. Maddesinde yer alan, "Başta idare, meslek odaları, birlikler ve sivil toplum kuruluşları olmak üzere herkes, çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesi ile görevli olup bu konuda alınacak tedbirlere ve belirlenen esaslara uymakla yükümlüdürler" kuralına ve 6235 Sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğinin Kanunda belirtilen amacına yer verilerek, kuruluş belgelerinde veya yasalarında açıkça yazılı olmasa dahi, ilgili meslek kuruluşunun, çevreyi ilgilendiren konularla ilgili olarak, aynen gerçek kişiler gibi subjektif dava ehliyetine sahip olduğu ifade edilmiştir.

*"Dosyanın incelenmesinden; Nevşehir İli, Uçhisar Beldesi, ... Mahallesi Kapadokya Bölgesi Kentsel Sit Alanı içinde kaldığı anlaşılan taşınmazlar üzerine yapılması planlanan otel için verilen inşaat ruhsatının hukuka aykırı olduğundan bahisle, otel inşaatının mühürlenerek durdurulması ve alanın eski haline getirilmesi istemiyle yapılan başvurunun ... günlü, ... sayılı Uçhisar Belediye Başkanlığı işlemiyle reddedilmesi üzerine, bakılmakta olan dava açılmıştır.*

*Sit alanları; tarih öncesinden günümüze kadar gelen çeşitli medeniyetlerin ürünü olup, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik, mimari ve benzeri özelliklerini yansıtan kent ve kent kalıntıları, kültür varlıklarının yoğun olarak bulunduğu sosyal yaşama konu olmuş veya önemli tarihi hadiselerin cereyan ettiği yerler ve tespiti yapılmış tabiat özellikleri ile korunması gerekli alanlardır.*

Özellikle tarihi, kültürel ve jeolojik değerleri nedeniyle dünya ve ülke çapında önem arzeden sit alanları başta olmak üzere çevre, tarih ve kültürel değerlerin korunması, imar uygulamaları gibi kamu yararını ilgilendiren konularda dava açma ehliyetinin geniş yorumlanması; çevreyi geliştirmeyi, çevre sağlığını korumayı ve çevre kirliliğini önlemeyi, tarih, kültür ve tabiat varlıklarını ve değerlerini korunmayı Devlete bir ödev olarak veren, Anayasanın 56. ve 63. maddelerinin zorunlu bir sonucudur.

Anayasanın 125. maddesinde belirtildiği üzere ise; idarenin her türlü eylem ve işlemlerine karşı yargı yolu açıktır. Hukuk devletinde, idarenin hukuka uygunluğunun sağlanmasında en etkin araçlardan biri iptal davalarıdır. İptal davalarındaki subjektif ehliyet koşulu doğrudan doğruya hukuk devletinin yapılandırılması ve sürdürülmesine ilişkin bir sorun olup, bu koşulun idari işlemlerin iptal davası yoluyla denetlenmesini etkilemeyecek şekilde anlaşılması gerekmektedir.

Yukarıda anılan hükümlerin birlikte değerlendirilmesinden; dava açma ehliyeti, dava konusu edilecek işlem ile dava açacak kişi arasında belli ölçütler içinde menfaat ilişkisinin varlığını ifade ettiği, her olay ve davada, idari işlem ile dava açacak kişi arasında öngörülen subjektif ehliyet koşulu olarak menfaat ihlalinin kişisel, meşru ve güncel bir menfaat olması ölçütleri ekseninde yargı mercilerince değerlendirilerek takdir edileceği, bununla birlikte, iptal davalarındaki subjektif ehliyet koşulunun, doğrudan doğruya hukuk devletinin yapılandırılmasına ve sürdürülmesine ilişkin bir sorun olması dolayısıyla, idari işlemlerin hukuka uygunluğunun iptal davası yoluyla denetlenmesini engellemeyecek bir biçimde anlaşılması gerektiği, nitekim; çevre, tarihi ve kültürel değerlerin korunması, imar uygulamaları gibi kamu yararını yakından ilgilendiren veya bütün ülkeyi ve kamuoyunu etkileyen konularda subjektif ehliyet koşulunun, bu durum dikkate alınarak yorumlanması gerektiğine ilişkin Danıştay kararları, yerleşik içtihat niteliği kazanmıştır.

Anayasanın yukarıda aktarılan 56. maddesinde, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı konusunda "herkes" denilerek bu hakkın kullanımı konusunda gerçek ve tüzel kişi ayrımı yapılmamış; ayrıca çevrenin korunması yalnızca Devlet için değil vatandaşlar için de bir ödev olarak belirlenmiştir. Sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı, Anayasada, gerçek-tüzel kişi ayrımı gözetilmeksizin herkes için tanınmış ve Çevre Kanunu ile meslek kuruluşlarının da herkes kavramı içerisine dahil oldukları hususu açıkça ifade edilmiştir.

Böylelikle; Anayasanın çevre hakkı ve çevrenin korunması ile ilgili hükümleri, yasa koyucu tarafından da bütüncül ve kapsayıcı bir şekilde yorumlanıp anlamlandırılarak, yukarıda aktarıldığı biçimde, Yasa metninde ifadesini bulmuştur. Dolayısıyla, kuruluş belgelerinde veya yasalarında açıkça yazılı olmasa dahi, ilgili meslek kuruluşunun, çevreyi ilgilendiren konularla ilgili olarak, aynen gerçek kişiler gibi subjektif dava ehliyetine sahip olduğu açıktır.

Bu durumda; gerek çevre, tarih ve kültürel değerlerin korunması, imar uygulamaları gibi kamu yararını ilgilendiren konularda dava açma ehliyetinin geniş yorumlanması sonucunu doğuran Anayasanın 56. maddesi, gerekse yukarıda bahsedilen mevzuat hükümleri dikkate alındığında, taşıdığı çevre, tarih ve kültürel değerler nedeniyle sit alanı ilan edilerek de koruma altına alınan bölgede yapılması planlanan otel inşaatının mühürlenmesine yönelik işlemin kamu yararını doğrudan ilgilendiren bir husus olduğu, dolayısıyla davacının kamu yararını koruma görev ve yükümlülüğünden dolayı ehliyetli kabul edilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır."

Kararda yer alan karşı görüşe ise davacı odanın dava ehliyeti bulunmamaktadır.

### **D.23. T.C. Danıştay 4. Dairesinin E. 2011/13995, K. 2013/7052 sayı ve 23.10.2013 tarihli kararı;**

Dava; Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelikle yapılan değişiklik sonucu "konut" alanlarının "çok hassas kullanımlar" tanımından çıkarılmasına dair kısmı ile 4. maddesine eklenen ( ggg ) bendindeki "konut" ibaresinin iptali istemiyle açılmıştır. Değişikliğin Anayasaya aykırı olduğuna karar verilmiştir.

Karar şu şekilde özetlenebilir;

Konut, kişilerin gündelik yaşamını sürdürebilmek amacıyla enerji ve kuvvet toplayabilecekleri, dinlenebilecekleri, ruhsal ve fiziksel sağlıkları için gerekli güvenli, huzurlu ve emin bir ortamı sağlayacak nitelikte olmalıdır.

Anayasa gereği, çevre hakkı tek başına değil, sağlıkla birlikte düzenlenmiş, yaşama hakkıyla doğrudan bağlantı kurulmuş, herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğu ifade edilmiş, aynı zamanda çevre sağlığını ve çevreyi geliştirmek, çevre kirlenmesini önlemek ve çevre sağlığını korumak vatandaşların ve devletin ödevi olarak düzenlenmiş, hakla ödev iç içe geçmiştir. Buna göre; Devletin, bu ödevini yerine getirmek amacıyla, pozitif adımlar atarak, herkesin sağlıklı bir çevrede yaşamasını sağlama, Anayasanın 41/2. maddesi uyarınca, toplumun temel yapı taşı olan ailenin huzur ve refahını sağlamaya yönelik tedbirleri alma, teşkilatı kurma yükümlülüğü bulunmaktadır.

Davalı idare tarafından; yönetmeliğin uygulanmasında çok hassas kullanım alanları olarak belirlenmiş olan konut alanlarının yoğunluğu sebebi ile sıkıntılarla karşılaştığı, gerek eğlence yerlerinde, gerekse açık havada yapılan faaliyetlerin sınır değerleri sağlayıp sağlamadığına bakılmaksızın bütün yerleşim yerlerinde eğlence faaliyeti bulunan yerlerin yasaklanması sonucunun doğduğu, makul bir düzenleme yapılması amacıyla davaya konu değişikliğin yapıldığı, böylece hem kişilerin ruh ve beden sağlığının

korunmasının hem de işletme sahiplerinin mağduriyetinin önlenmesi amacıyla konutların çok hassas kullanımdan çıkarılarak, hassas kullanım olarak düzenlenmesine dair davaya konu değişikliğin yapıldığı ileri sürülmekte ise de herkesin, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkının bulunduğu, bu hakkın Anayasa ile güvence altına alındığı, hem vatandaşlara, hem de devlete çevre sağlığını koruma ve geliştirme, çevre kirliliğini önleme ödevinin verildiği göz önünde bulundurulduğunda; toplumun temel kurumu olan aile, yaşlı, çocuk, genç, emekli, çalışan, öğrenci vb. toplumun tüm kesimleri, kısacası herkes için temel yaşam alanı niteliğindeki konutun, kişilerin gündelik yaşamını sürdürebilmek amacıyla enerji ve kuvvet toplayabilecekleri, dinlenebilecekleri, ruhsal ve fiziksel sağlıkları için gerekli güvenli, huzurlu ve emin bir ortamı sağlayacak nitelikte olması gerektiği, dolayısıyla Yönetmelikte çok hassas kullanım alanı olarak belirlenen diğer kullanımlardan farklı bir konumda değerlendirilmesi olanağı bulunmadığından, niteliği itibarıyla gürültüye çok hassas kullanım olduğu sonucuna varılmaktadır.

Bu durumda; Anayasanın ilgili hükümleri ve çevre mevzuatı uyarınca, çevresel gürültüye maruz kalınması sonucu kişilerin huzur ve sükununun, beden ve ruh sağlığının bozulmamasını sağlamak amacıyla yönelik olarak gürültünün kontrolü, azaltılması veya bertaraf edilmesi sorumluluğu davalı idareye yüklenilmiş olup, idarenin, herkesin temel yaşam alanı niteliğinde olan konutları gürültüye çok hassas kullanımdan çıkararak, bu sorumluluğundan kurtulma olanağı bulunmamaktadır. Öte yandan, imar mevzuatı uyarınca konut kullanımına ayrılmış alanlarda, gürültüye neden olan eğlence merkezlerinin yapılmasına imkan tanınmasının imar hukuku açısından da soruna neden olacağı kaçınılmazdır. Bu durumda yönetmelik değişikliği Anayasaya aykırıdır.

### **D.3. Yargıtay kararları.**

Yargıtay, adliye mahkemelerince verilen ve kanunun başka bir adli yargı merciine bırakmadığı karar ve hükümlerin son inceleme merciidir.

Bu başlıkta Yargıtay ceza ve hukuk dairelerinin kararlarına yer verilmektedir.

#### **D.3.1. T.C. Yargıtay 18. Ceza Dairesinin E. 2015/40962, K. 2017/10215 sayılı kararı.**

Çevre hakkı kendini kimi zaman ceza hukukunda gösterebilmektedir.

Uyuşmazlığa konu olayda; fotoğraf ve yapı tatil tutanağına göre 1x1 metre ebadında, betonarme, üstü kapalı, kapısı olan baca görünümlü içine baz istasyonu güç ünitesi konulan bir imalat yapılmıştır. Bu fiilin TCK 184/1. maddesinde

düzenlenen yapı ruhsatı alınmadan veya ruhsata aykırı olarak bina yapmak veya yaptırmak şeklinde düzenlenen suçta vücut verilip verilmediği incelenmiştir.

Kararda, korunan hukuki yararın sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı olduğuna dikkat çekilmiştir.



Çevre hakkının üçüncü kuşak haklar yani dayanışma hakları içerisinde kabul edildiğine yer verilmiş, bu hakların temel özelliğinin bireyin yanında devleti de sorumluluk altına sokan hem yaşayan hem de gelecekteki nesilleri

ilgilendiren haklar olduğu, hatta çevre hakkının yaşam hakkının uzantısı olacak kadar temel haklardan olduğunun dahi savunulmakta olduğu ifade edilmiştir.

### D3.2. T.C. Yargıtay 4. Hukuk Dairesinin E. 2001/12492, K. 2002/8914 sayılı kararı.

Dava, haksız eylem nedeniyle manevi tazminat istemine ilişkindir.

Davacı vekili, davalı TEAŞ Genel Müdürlüğünün sorumluluğunda faaliyet gösteren Termik Santralin çevreye zarar verdiğini, bu durumun 17-18 senedir devam ettiğini, Aydın İdare Mahkemesi kararının uygulanmadığını, müvekkilinin Yatağan'da pastane işlettiğini, kentin yaşam riski altına sokulması ve sağlığının ağır bir tecavüze maruz kalmasının onda üzüntü ve endişe yarattığını, davalının eyleminin Anayasanın 17 ve 56. maddelerine aykırı olduğunu, santralin çevre ve insan sağlığına zararlı inversion etkisine ve mahkeme kararına rağmen tam kapasite çalışmaya devam ederek yarattığı zararlarla müvekkilinde; kendisi, ailesi, hemşerileri ve kenti açısından derin bir üzüntü, endişe ve eleme yol açtığını ayrıca bu zararlı faaliyetiyle Anayasal temel hakları ihlal ederek bireyin kişilik haklarına ağır saldırıda bulunduğunu ileri sürerek manevi tazminat isteminde bulunmuştur.

Davalı vekili ise iddiaları kabul etmemiş, santralin hava kalitesi kontrol yönetmeliği hükümlerine uygun olarak faaliyetini sürdürdüğünü, Tübitak'la işbirliği yapılması sonucu sürekli ölçüm yapıldığını, SO2 gazının belli bir orana ulaşması durumunda faaliyeti yavaşlattıklarını veya durdurduklarını, SO2 gazının emisyonunun önlenmesi için

baca gazı arıtma tesislerinin bitme aşamasına geldiğini, Yatağan'daki hava kirliliğinde kentsel ısınmada kullanılan kömürlerin etkili olduğunu, istenen miktarın fahiş olduğunu, santralin ilçenin sosyal ve ekonomik kalkınmasında çok büyük rolü olduğunu, nimet ve külfetin paylaşılması gerektiğini savunmuştur.

Mahkemece, santralin baca gazı arıtma tesisi bulunmaması sebebiyle doğaya saldırdığı kükürtdioksit gazının inversion tabir edilen olay sonucu hava kirliliğine yol açtığı, İdare Mahkemesi kararı ve Umumi Hıfzısıhha Meclisi kararına rağmen eksiklerinin giderilmediği, böylece Anayasanın 17. ve 56. maddelerinde yer alan emredici kuralların ihlal edildiği, davacının Yatağan'da ikamet eden bir kişi olduğu, havayı ve bu arada kükürtdioksiti solumak zorunda kaldığı, Belediye hoparlöründe yapılan ilanları duyduğu, böylece derin bir elem, endişe ve tedirginlik içerisine düştüğü, davacının "sağlıklı bir çevrede bulunma ve yaşama hakkına" ve kişisel varlığına haksız ve hukuka aykırı bir saldırının var olduğu ve manevi tazminat hakkının doğduğu gerekçesiyle istemin kısmen kabulüne karar verilmiş, ancak BK.nun 43. maddesi gereğince tazminat miktarından indirim yapılması uygun görülmüştür.

Yargıtay bu kararı oy çokluğuyla bozmuştur. Yargıtayın bozma gerekçesi şu şekildedir;

*"Somut olayda davacı, davalı tarafından meydana getirildiğini iddia ettiği, kirli hava nedeniyle bir rahatsızlığa uğradığını, vücut bütünlüğünde bir eksilme meydana geldiğini kanıtlamamıştır. Esasen dava dilekçesindeki açıklamalardan davacının kirli hava nedeniyle kendisi, ailesi ve hemşerileri adına endişe duyduğu ve bu nedenle manevi tazminat istediği anlaşılmaktadır. Görüldüğü gibi davacı sağlığındaki somut bir eksilmeye dayanmamaktadır. Hukuk sistemimiz bu tür bir üzüntünün karşılanmasına imkan vermemektedir. Davalının sebep olduğu ileri sürülen kirli hava davacının sağlığı yönünden bir tehlike yani bir ihtimal oluşturmuştur. Ancak az yukarıda değinildiği gibi "ihtimal" tazmin borcunun doğabilmesi için yeterli olmayıp "zarar"ın doğmuş olması gerekmektedir.*

*Dinlenen davacı tanıkları davacının zaman zaman öksürdüğünü, kirli havadan yakındığını ancak buna ilişkin tedavi olmadığını söylemişlerdir. Görüldüğü gibi davacının ara sıra hangi nedenle olduğu belirsiz bir biçimde öksürmüş olması zarar unsurunun gerçekleştiğinin kanıtı olamaz.*

*O halde, diğer unsurların incelenmesine gerek görülmeden davanın reddi gerekir."*

Çoğunluğun görüşüne katılmayan üyenin karşı oy yazısı önemlidir. Karşı oylar ve gerekçeleri, hukukun gelişimine katkı sağlamakta, gelecekteki uyuşmazlıkların çözümüne ışık tutmaktadır. Bu karşı oy, çevre hakkının içini doldu-

ran, ulusal mevzuatı uluslararası düzenlemelerle birlikte değerlendiren nitelikli bir gerekçe içermektedir.

Karşı oy gerekçesi şu şekildedir;

*“Mahkemece santralin, bu günkü haliyle işletilmesinin durdurulmasına ilişkin istemin reddi üzerine, bu red kararının öncelikle yürütülmesinin durdurulması ve iptaline ilişkin idare mahkemelerince verilen kararlara karşın halen santral işletilmektedir. Bu çalışma sonucu santralin çevreye ve insan sağlığına zarar verdiği dosya kapsamı ve eki olan dosyalardaki kanıtlarla sabittir. Bu haliyle aynı ortamda yaşayan davacının endişe ve üzüntü duymaması düşünülemez. Dolayısıyla zarar gördüğü kabul edilmek gerekir. Bu nedenle istemin kısmen kabulü yönünde hüküm kurulmuştur.*

*Kararın davalı tarafından temyiz edilmesi üzerine daire, davacının zararını kanıtlayamadığını belirterek, dava reddedilmek üzere bozulması gerektiği sonucuna varılmıştır. **Bozma kararına ve dayanılan gerekçeye katılmıyorum.** Şöyle ki;*

*Bunun içindir ki, her somut olayda, zararın olup-olmadığı ve miktarının o olaya özgü yöntemlerle belirlenmesinde zorunluluk ve gereklilik vardır.*

*İncelemekte olduğumuz olay, çevre kirliliği sonucu verilen zararlar ilgilidir. Davacı dilekçesinde, idare mahkemesinin kararlarına ve bu kararların dayanağı olan santralin çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle, kendisinin, ailesinin ve hemşehrilerinin üzüntü ve endişe duyduğunu, temel yaşama hakkına sınırlama getirildiğini iddia etmiştir.*

*Şu açıklamalardan anlaşılacağı üzere davacının, teoride “**yığın davaları**” olarak isimlendirilen ve çevrenin kirletilmesi sonucu, **bunun bir veya birkaç kişiyi hatta grupları değil, yığınları, somut olayda olduğu gibi, bir şehri ilgilendirmesi durumunda, bir kişinin açtığı davanın, diğerlerini de kapsar biçimde bir anlam taşımaktadır.** İlk bakışta, böyle bir öneri veya teorisinin kabul edilemezliği düşünülse dahi, bu öneri ve teorisinin yaşama geçirildiği ve uygulandığı ülkeler bulunmaktadır. (ABD, İngiltere, Kanada, Belçika, Hollanda ...gibi). Hukukumuzda, yazılı bir düzenleme yapılmadığından bu gün için böyle bir uygulama bulunmamaktadır. **Fakat uygulamada bu gereksinme sivil toplum kuruluşlarının açtığı davalar sonucu, bu açıklık giderilmektedir. Ancak, gerek zaman ve para kaybını önlemek için, salt bu konularla ilgili olarak “yığın davaları” olarak adlandırılan ve bir veya birkaç kişinin açtığı davalar sonucu alınan kararlar, aynı eylemden zarar görenleri de kapsar biçimde bir düzenlemenin yapılmasında zorunluluk bulunmaktadır.***

*Kişi, sağlıklı ve doğanın sağladığı olanaklardan yararlanmak hakkına sahiptir. Bu halde, kişinin mutluluğundan ve sağlıklı yaşamından söz edilebilir. Ancak bu halde kişi, kendini geliştirebilir, sağlıklı düşünebilir ve üretici konumuna gelebilir.*

*Kişi bu değerleri, sağlıklı olmayan bir çevrede elde edemez. Çünkü çevre, insanı etkileyen dış koşulların bütünüdür. Her canlı varlık, hatta cansız varlıklarda, çevredeki fiziksel ve kimyasal ortama göre biçimlenirler, sağlıklı ya da sağlıklı olurlar. Bunun içindir ki, **Stockholm Konferansında; “insan, onurlu ve iyi bir yaşam sürmeye olanak veren nitelikli bir çevrede, özgürlük, eşitlik ve yeterli yaşam koşulları temel hakkına sahiptir” ilkesini kabul etmiştir. Bu bildiri bağlayıcı olmasa da, önemli bir belge olarak gözönünde tutulması gereklidir.** Çünkü bütün insanlar, özellikle doğanın sağladığı olanaklardan yararlanma hakkına sahiptir. **Bu bir çevre hakkıdır. Bu hakkın varlığı için, bir yasal düzenlemeye gereksinme bulunmamaktadır. İnsanın varoluşu ile, doğada var olan çevre hakkı da varlık kazanmak-***

**tadır.** Çevre hakkının varlığı, insan haklarının temelini oluşturur. İnsanın değerine, onuruna ve gelişmesine engel teşkil etmeyecek bir çevrede yaşamayı, yaşamın vazgeçilmez bir unsurudur. Böyle bir olumsuzluğun, kişinin ruhsal fiziki ve bedensel bütünlüğünü bozacağı doğaldır. Bu hak, salt insanlar için değil, doğadaki tüm canlı ve cansız varlıklar için gereklidir. **Bu tanımdan, doğanın bizatihi kendi hakkı olduğu, kendini yaşatma ve koruma hakkı bulunduğu kabul edilmek gerekir.** Diğer bir anlatımla çevre, hem tüm varlıkların üzerinde hak sahibi olduğu bir ortam hem de çevrenin bizzat kendini koruma ve geliştirme hakkı vardır. Çevreye karşı yapılan saldırıların, bizzat ve yine çevre tarafından karşılık verildiği ve bunun sonucunda yine çevre ile birlikte insanın zarar gördüğü bilinen, yaşanan bir olgudur. Çevrenin ve çevre hakkının, ne denli önemli ve vazgeçilmez bir hak olduğu giderek daha iyi anlaşılabilir ve korunması için, son derece etkin çabalar harcanmaktadır. Bunun içindir ki çevre hakkı, giderek önem kazanmıştır.

Temyiz dilekçesinde ve bozma ilamının gerekçesinde yer aldığı üzere **davalının, yürüttüğü iş itibariyle çevre halkına iş olanağı sağladığı, çevre ile birlikte ülke ekonomisine yarar sağladığı konusuna gelince, böyle bir olgudan dolayı davacının ve bu bağlamda çevre halkının sağlığının tehlikeye sokulması ve olumsuz etkilenmesine hoşgörü ile bakılması sonucunu doğurmaz.** Kaldı ki, bu santral, salt bölge halkının değil, toplumun daha geniş olan gereksinmelerini karşılamaktadır. **Ve bundan da büyük karlar elde etmektedir.** Savunulan ve bozma ilamında yer alan bu gerekçenin, davacıya ne gibi bir yarar sağladığı belirlenmiştir değildir. **Çevre halkı üzerinde ekonomik yarar sağladığı kabul edilse dahi, bu yarardan dolayı davacının sağlığının tehlikeye girmesini hukuka uygun hale getirmez. Diğer bir anlatımla başkasına yarar sağlanacak diye, davacının zarar görmesi hukuka aykırılığı ortadan kaldırmaz. Kaldı ki, davalı kurum, alacağı önlemlerle zararları önleme olanağına da sahiptir. Çağın gelişmiş teknik olanakları, bu sonucu sağlayacak güçte ve yeterlidir. Bu tür çalışma ve önlemlerin alınmadığı da dosyadaki raporlarla sabittir.**

Somut olayda **davacının, doğal dengesi bozulan bir ortamda yaşadığı açıktır. Bu husus, Türk Tabipler Birliği tarafından hazırlanan rapor ile sabittir.** Çok geniş kapsamlı olan bu raporda, Yatağan şehir merkezinde kirlilik oranının normalin çok üzerinde bulunduğu, **solunum sistemi hastalıklarının, Muğla iline göre iki kat fazla olduğu, bunun baca gazından kaynaklandığı** geniş bir şekilde açıklanmıştır. Yine dosya içinde hava kirliliğini ve bunun sağlık üzerindeki olumsuz etkileri ile ilgili olarak pekçok yayınlar yer almakta ve bu yüzden idari yargı tarafından verilmiş kararlar bulunmaktadır.

**Çevre Kanununun 28. maddesi, çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumlu oldukları kuralını getirdikten sonra, kirletenin meydana gelen zararlardan ötürü genel hükümlere göre de tazminat sorumluluğunun saklı olduğunu düzenleme altına almıştır.** Şu düzenleme itibariyle, doğayı kirletenin ve bozanın kusursuz sorumlu olduğu kuralı getirilmiş ve ayrıca verilen zararında genel hükümlere göre ödetilmesi gerektiği açıklanmıştır. Bundan şu ilkeler çıkarılabilir. **Kirleten öder ilkesi ve önleyicilik ilkesidir. Ayrıca, yasadaki bu düzenleme ile bir kusursuz sorumluluk ilkesi getirilmiştir. Diğer bir anlatımla, doğan zarardan dolayı kusurunun bulunmadığını, zarar veren yani davalı kanıtlayacaktır.**

Olayımızda davacı, davalıya ait ve davalının işleticisi olduğu Yatağan Termik Santralinin çevreye önemli ölçüde zararlar verdiğini, bu bağlamda kendisinin de aynı çevrede ve ortamda yaşadığını, aynı yerde yaşayanlar gibi önemli ölçüde solunum rahatsızlığı bulunduğunu, tanıklar ve dosyadaki diğer kanıtlarla da bu iddia doğrulanmıştır. **Böyle kişisel bir doğrulama olmasa dahi, davacının aynı çevrede yaşadığı, oturma yerinin ve işinin aynı kentte olduğu bu kentinde davalının eylemi nedeniyle kirletildiği açıktır. Böyle bir durumda**

**davacının zarar görmediğini, hatta, yaşamında, verimli çalışmasında ruh dengesinde bir olumsuzluğun bulunmadığı söylenemez. Bu denli açık bir olgu davacının kanıtlanması da gerekmez.** Bu olgu, termik santralin çevreyi kirlettiği ve bu kirliliğinde ürün, kişi ve çevre üzerindeki olumsuz etkisidir. Kirliliğin ürüne zarar verdiği bu yüzden davalının tazminatla sorumlu tutulduğu mahkeme kararları ile de sabittir. Şu halde, bu kadar açık bir olgunun aksini iddia eden kanıtlamalıdır. **Yani davalı davacının termik santralin çevreye verdiği bir kirlenmenin bulunmadığını, olsa bile bu kirlenmenin çevre ye, kişilere ve bu bağlamda davacıya zarar vermediğini kanıtlanması gerekmektedir.** Böyle bir kanıt da getirilmiş değildir.

Açıklanan tüm bu olgular ve dosyada yer alan diğer kanıtlar gözetildiğinde **davacının zarar görmediğinden söz edilemeyeceği, mevcut ortam ve olgular itibarıyla, zarar görmediğinin davalı tarafından kanıtlanamadığı kabul edilmek gerekir. Bu nedenle de yerel mahkeme kararı hukuka ve yasaya uygundur.** Onanması gerektiği düşüncesindeyim. Bu nedenle bozma nedenine katılamıyorum. 11.7.2002”

### **D.3.3. T.C. Yargıtay Hukuk Genel Kurulunun E. 2009/4-453, K. 2009/553 sayılı ve E. 2017/4-1386, K. 2020/136 sayılı kararları.**

Bu kısımda yer verilen kararları birbiriyle ilişkili olduğundan her iki karara aynı başlık altında yer vermekteyiz.

İlk karar, idari yargı kararlarının ilgili idareler tarafından uygulanmaması halinde kararı uygulamakla yükümlü kamu görevlisinin zarardan şahsi olarak sorumlu olacağı görüşünü içermektedir. Bu karar daha sonra bozulmuştur.

Dava, idari yargı kararlarının uygulanmaması nedeniyle tazminat istemine ilişkindir. Davacılar vekili, davacılar tarafından bir bölümünün, Bursa’da yer alan Tic. AŞ’ ne nişasta fabrikası kurmasına ve yürütülmesine olanak tanıyan Başbakanlık Yüksek Planlama Kurulunun, imar planı değişikliğine ilişkin Valilik İl İdare Kurulunun, inşaat ruhsatı verilmesine dair kararın iptali için dava açtıklarını, tüm kararların iptaline karar verildiğini, bu dava devam ederken, Bayındırlık ve İskan Bakanlığının davaya konu mevzi imar plan değişikliği yaptığını, karar aleyhine iptal davası açıldığını, bu işlemin iptaline karar verildiğini, ayrıca, tesise deşarj ve emisyon izin belgeleri verilmesine ilişkin İl Mahalli Çevre Kurulunun kararının da iptal edildiğini, iptale ilişkin dört davanın da temyiz aşamasında olduğunu, ancak; kararların uygulanması için kesinleşme şartı aranmadığını, uygulanmayan dört kararın da aynı olaydan kaynaklandığını, amacın; AŞ’nin nişasta fabrikası kurmasına olanak yaratmak olduğunu, diğer idari birimlerin de bu karar doğrultusunda idari işlem tesis ettiklerini, hukuka aykırı kararların oluşturulmasında tam bir eylem birliği içinde olduklarını, davalı kamu görevlilerinin, yasa- ca tanınan süre içinde karar gereklerini yerine getirmediklerini, davaya konu iptal kararının davalılarca uygulanmamasının davacıları manevi yönden zarara uğrattığını, kamu görevlisi olan davalılarca yargı kararlarının uygu-

lanmaması ve hukuka aykırı davranılmasının, davacıların Anayasal düzene karşı inanç ve güvenlerinin sarsılmasına yol açtığını, büyük acı ve üzüntü duyduklarını, ileri sürerek manevi tazminat talep etmiştir.

Kararda, dava konusu olayda davalıların bu konuda üzerine düşen görevi yerine getirmediği ifade edilmiştir. İptal edilen idari kararlar nedeniyle fabrika tamamen izinsiz ve ruhsatsız hale gelmiş olduğundan faaliyetine son verilmesi gerekirken, fabrikanın kurulup faaliyete geçmesi için gerekli izinleri vermiş olan Bayındırlık Bakanlığının, iptal kararlarından sonra bu izinleri geri alması gerektiği halde, bu yönde işlem yapıldığı konusunda hiçbir delil sunmadığı; söz konusu fabrika, Başbakanlık Yüksek Planlama Kurulu kararı üzerine kurulmaya başlandığı, bu karara karşı ve bundan sonraki diğer idari kararlara karşı açılmış olan iptal davaları nedeniyle verilen yürütmeyi durdurma kararları üzerine, bizzat davalı Başbakan tarafından imzalanmış olan yazı ile fabrikanın işletilmesine devam edilmesinin bildirildiği ifade edilmiştir.

Böylece, davalılardan Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, Bayındırlık ve İskan Bakanı ile Belediye Başkanının yargı kararlarının uygulanmamasından doğan zararlardan şahsen sorumlu oldukları kabul edilmiştir.

T.C. Yargıtay Hukuk Genel Kurulunun E. 2017/4-1386, K. 2020/136 sayılı kararıyla;

T.C. Yargıtay Hukuk Genel Kurulunun E. 2009/4-453, K. 2009/553 sayılı kararından farklı bir karar verilmiştir. Bu iki karar arasında yerel mahkemeler ile Yargıtay arasında yargılama süreci devam etmiş, bu sırada davadaki pasif husumet ehliyeti, yani kimin davalı olabileceği konusun-

da İdari Yargılama Usulü Kanununda (İYUK) 2014 yılında değişik gerçekleşmiş, netice itibariyle ise;

İYUK'nın 28/4. fıkrasının; "Mahkeme kararlarının otuz gün içinde kamu görevlilerince kasten yerine getirilmemesi hâlinde ilgili, idare aleyhine dava açılacağı gibi kararı yerine getirmeyen **kamu görevlisi aleyhine de tazminat davası açılabilir**" şeklinde iken, 21.02.2014 tarihli ve 6526 Sayılı Kanun ile anılan fıkranın; "Mahkeme karar-

larının süresi içinde kamu görevlilerince yerine getirilmemesi hâlinde tazminat davası **ancak ilgili idare aleyhine açılabilir**" şeklinde değiştirildiğine, söz konusu değişiklik ile davanın ancak ilgili idare aleyhine açılacağına ve kamu görevlisine karşı açılmayacağına değinilmiş; bu görüşün hali hazırda devam eden yargılamalar açısından da geçerli olduğu kabul edilmiştir.

## E. Sonuç

İbrahim Özden KABOĞLU'nun deyimiyle, çevre hakkı aynı zamanda insan dışında, başta hayvan türü olmak üzere bütün canlı varlıklara aittir.

Günümüzde doğanın da insandan bağımsız olarak hakka sahip olduğu görüşleri mevcuttur.

Devlet tanımı yapılırken üzerinde yaşanan topraktan bahsedilir. Çevre hakkı toprağı korumayı amaçlar.

Canlı hayatının devamı için havanın ve suyun kaliteli şekilde varlığı elzemdir. Çevre hakkı, suyu ve havayı korumayı amaçlar.

Çevre hakkının temeli yaşam hakkıdır. Bu hak, kendini kimi zaman kentlerde kimi zaman gözümüzle görmediğimiz ama mutlaka etkisi altında olduğumuz çeşitli çevre unsurlarında kendini göstermektedir.

Sürdürülebilirlik ise hemen hemen her alanda kendini gösteren bir kavramdır. İster kalkınma faaliyetleri ister diğer tüm faaliyet ve durumlar açısından değerlendirildiğinde sürdürülebilirlik, ancak ve ancak çevrenin, doğanın kaliteli şekilde varlığını sürdürmesine bağlıdır.

*Kıymetli zamanlarını bu çalışmayı okumaya vakfeden okuyucuya teşekkür ederiz. Umarız bu çalışma, okuyucunun zihninde çevre hakkının somutlaşmasına yardımcı olmuştur.*

## KAYNAKLAR

Dadak, K. 2015. Yeni Kuşak Hak Olarak Çevre Hakkı. Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, Sayı 5, 317 - 318

Keleş, R., Ertan, B. 2002. Çevre Hukuku'na Giriş. İmge Kitabevi, s. 81, Ankara.

<https://www.mfa.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.tr.mfa>

<https://www.mfa.gov.tr/kyoto-protokolu.tr.mfa>

<https://www.mfa.gov.tr/paris-anlasmasi.tr.mfa>

# İletişim ve Kampanya Süreçleri

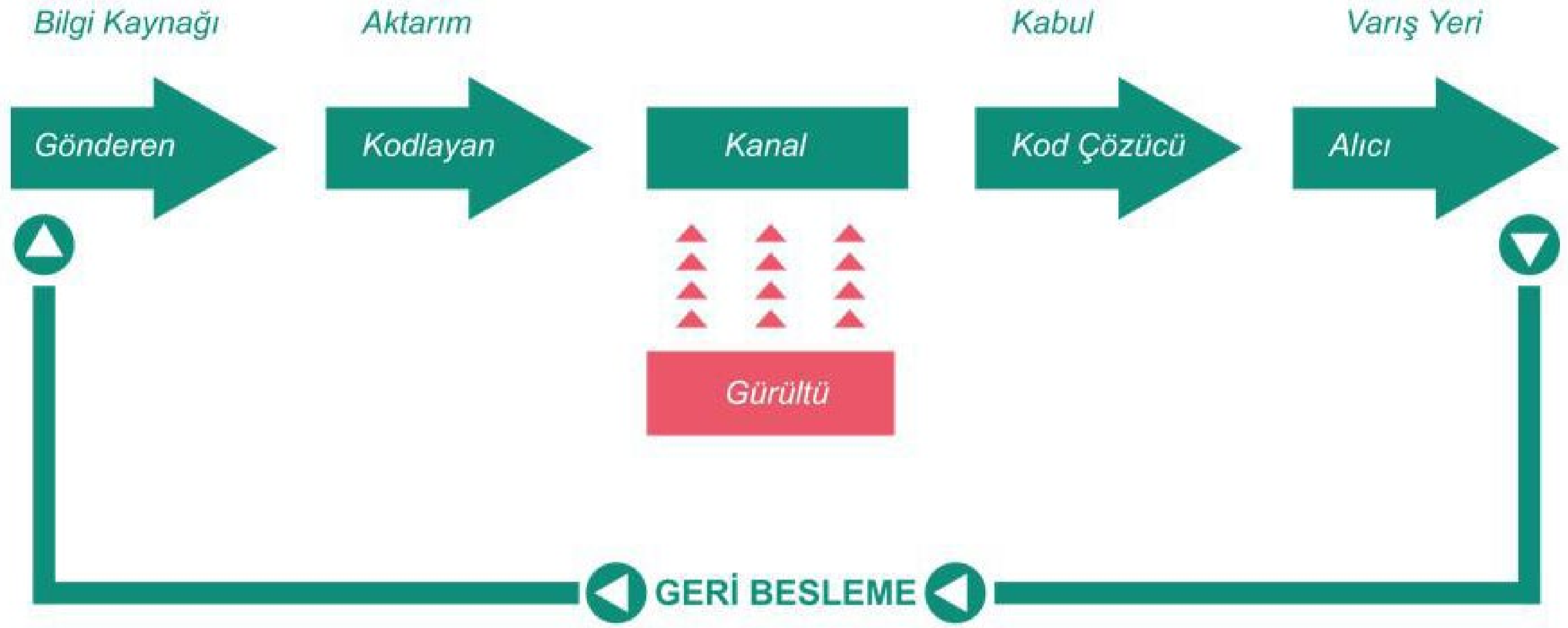
İrem DÖNMEZ  
Ozan KOCAMAZ

İletişim, günlük hayatımızda sıklıkla kullandığımız bir kelime olmakla birlikte hayatlarımızı da şekillendiren bir kavram. Beraberlik, anlaşma ve paylaşım kavramlarını içeren iletişim; insanın kendisiyle, doğayla, çevresiyle etkileşimini içerir. İnsanın ve dolayısıyla toplumun olduğu yerde iletişim kaçınılmazdır. Latince kökenli, iletişim anlamındaki *communication* ve topluluk anlamındaki *community* kelimelerinin aynı kökten gelmesi de bu sebeple sürpriz sayılmaz.

## CUM-UNIO

-ile, beraber

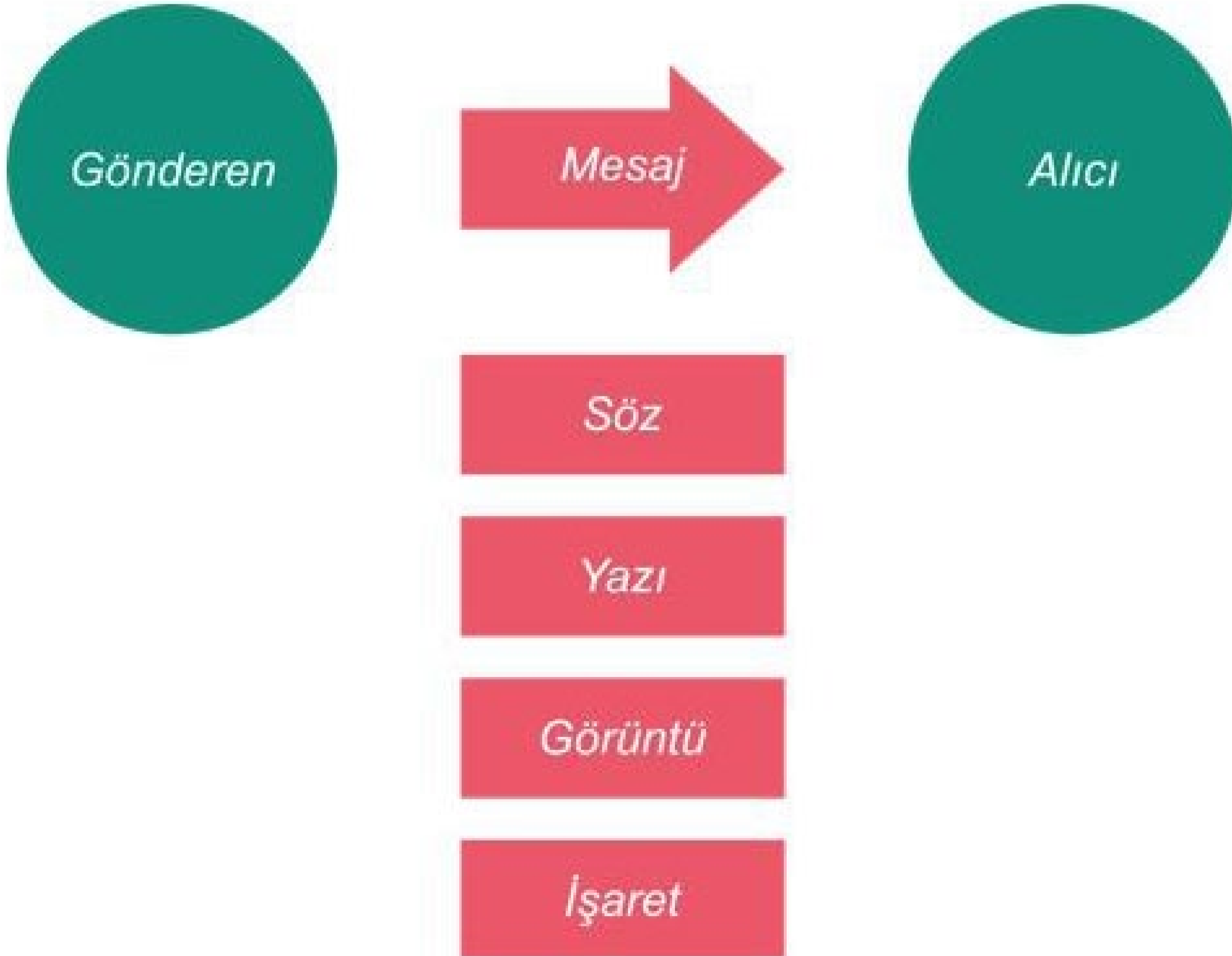
birlik



Shannon - Weaver'ın İletişim Modeli

İletişim, bir süreç şeklinde gerçekleşir ve bu sürecin **kaynak, mesaj, kanal, alıcı** ve **geri bildirim** olmak üzere beş temel unsuru bulunmaktadır.

İletişim sürecinde yer alan bu temel unsurların yanı sıra **kodlama-kod açma, algılama ve değerlendirme (filtre)** ve **gürültü** unsurları da süreçte yer almaktadır.



Bir iletişim sürecinin başlaması öncelikle **kaynakla**, kaynağın mesajı göndermeye başlamasıyla mümkündür. Kaynağı mesajı gönderen kişi, kurum, grup vb. olarak düşünebiliriz. Göndermek istediği mesajı önce zihninde oluşturan kaynak, bu fikri kodlar ve kanal aracılığıyla alıcıya gönderir. Bu noktada kaynağın taşınması gereken belli başlı nitelikler vardır.

Bunları şöyle sıralayabiliriz:

- Göndereceği mesaj noktasında yeterli seviyede bilgiye sahip olmak,
- Kodlama özelliğine, kültürel kodlara hâkim olmak,
- Sahip olduğu role uygun mesajlar seçmek ve kodlamak,
- Gerekli etkiyi oluşturması için alıcı tarafından tanınıyor, biliniyor olmak

Kaynak tarafından kodlanan ve alıcıya gönderilen, kaynak ve alıcı için aynı ya da benzer anlam taşıyan, duyu ve düşüncelerin sembollerle ifade edilmesi **mesaj** olarak tanımlanmaktadır. Bu noktada mesajın anlaşılır, açık olması önemle taşımakla beraber mesajın gönderiminde doğru kanalın izlenmesi, doğru zamanda iletilmesi de mühim.

Mesajı kaynaktan alıcıya taşıyan araç **kanal** olarak tanımlanır. Bir mesajın kaynak yoluyla hedefe ulaştırılabilmesi için kanal olmazsa olmazdır. Örnek vermek sözlü iletişimde kanal havadır, telefonla iletişimde telefon hatları. Beş duyu organıysa insanların iletişim kanallarıdır. Doğru ve uygun kaynağın seçilmesi, mesajın iletilmesi açısından önemlidir.

**Alıcı**, hedef olarak da bilinir. Mesajı alır, kodlanmış sembolleri çözer ve iletişim sürecini devam ettirmiş olur. Sürecin tamamlanabilmesi adına mesajın alıcı tarafından **algılanması** gerekir. Buradaki kritik nokta, kaynak tarafından kodlanmış olan mesajın alıcı tarafından çözülmesidir.

**Kodlama**, kaynak tarafından gönderilen mesajın alıcı tarafından algılabilecek düzeye çevrilmesidir. **Kod açma** dediğimizde ise kaynak tarafından gönderilen mesajın kodunun çözülmesi ve neticesinde algılanmasıdır. Kod açma işlemini alıcı, kodlama işlemini ise kaynak yapar. Gerek kodlama gerek kod açma işlemleri esnasında, kaynak ve alıcının referans çerçevelerinin benzerliği, ortak deneyim, bilgi, kültür, eğitim seviyeleri önemli yer oynar.

Kaynağın gönderdiği mesaja alıcının verdiği yanıt **geri bildirim** olarak karşımıza çıkar. Bu noktada alıcı da kaynak konumuna geçer. Etkin bir iletişimin olmazsa olmazıdır, çünkü geri bildirim içermeyen bir iletişim süreci tek taraflıdır. Öte yandan, kaynağın mesajın anlaşılıp anlaşılmadığının ölçülmesinin yolu da geri bildirimdir.

İletişime ket vuran, mesajın algılanmasına engel olan her türlü durum **gürültü** olarak adlandırılır. Üç tarz gürültüden söz edilebilir:

#### • Fiziksel Gürültü

(İletişim ortam ve araçlarından kaynaklı)

#### • Fizyolojik Gürültü

(Gönderici ya da alıcıdaki fizyolojik engelden kaynaklı)

#### • Psikolojik Gürültü

(Gönderici ya da alıcının o esnada içinde bulunduğu psikolojik durumdan kaynaklı)

### Akılda kalmasında yarar var:

- İletişim mesajlardan geçerek anlam üretir.
- Üretilen mesaj her alıcı veya gönderici tarafından aynı anlamda yorumlanmayabilir.
- Alıcının gönderilen mesajı alıp, bu kodlanmış şifreyi doğru bir şekilde çözümlemesi beklenir.

- Anlam şifrede yüklüdür.
- Şifre alıcının anlayabileceği biçimde, açık bir şekilde, ortak kodlar ve referans noktaları kullanılarak hazırlanırsa mesaj doğru anlaşılabilir beklenen sonuç elde edilecektir.

**Ve iletişimin geriye döndürülemez olduğu da unutulmamalı...**



# İletişim Türleri

Dört grupta incelenebilir.

## 1- Kişisel İletişim

**Kişinin kendisiyle olan iletişimi düşünmediği ve uyuduğu zaman dışında sürekli vardır.**

- Yaşamımızın her anında ve her durumda kendimizle iletişim halindeyiz.
- Bunu kendimizle ve dışımızdakilerle olan iletişimi sürdürmek için yaparız.
- Kendimizle olan iletişimde ikinci veya üçüncü şahıslar değil; kültürel, siyasal ve etik değerler de vardır.
- Kendimizle olan iletişimimizde toplumsal bir BEN gerçeği vardır.
- İnsan kendini BEN olarak tanımlarken bu tanımlamayı kendi dışını ve dışıyla olan ilişkilerini anlamlandırarak yapar.

## 2- Kişiler Arası İletişim

**Kendisiyle iletişimini gerçekleştiremeyen biri başkalarıyla iletişim gerçekleştiremez.**

- İki veya ikiden daha fazla kişi arasında olur.
- İkili iletişim günlük iletişimde niceliksel olarak en fazla yapılan iletişimdir.
- Sözle veya sözsüz iletişimle şekillenirler.
- Kendini açma ilişkinin kurulmasında ve geliştirilmesinde önemli roller oylar.
- Kendini açma** sonucunda ilişki geliştirme süreci başlar.
- İlişki geliştirme süreci bazılarını yaklaştırırken bazılarını birbirinden uzaklaştırır.

## 3- Grup İletişimi

**İnsanlar toplum içinde yaşar ve gününü bir veya birden fazla grup içinde geçirir. Bir restoran masasında, toplantı salonunda, aile sofrasında veya halı sahada...**

- Sayı:** İnsan sayısına göre küçük, orta ve büyük olarak nitelendirilir.
- Mekan:** Grubun bir araya geldiği yerdir.
- Amaç:** Basitten karmaşığa kadar giden amaçları vardır.
- Ortaklık ve Bağlılık:** Ortak amaç, beklenti veya çıkarlarda karşılıklı bağımlılık karakterini taşır.
- Katılım:** Gönüllü veya gönülsüz şekilde gerçekleşebilir.
- Zaman:** Grup zaman içinde kalıcı olabileceği gibi görevin bitmesiyle dağılır.

## 4- Kitle İletişimi

**Kitle medyası da denilen (basın, radyo, televizyon ve internet gibi) araçlarla yapılan iletişim biçimidir.**

- Modern kitle iletişimi teknolojileriyle enformasyon kopyalanarak çoğaltılır.
- Kapasitesi çok geniş enformasyon araçlarıdır. 24 saat maruz kalırız.
- Eskiden gezginlerin, tüccarların ve din adamlarının yaptığı haber toplama ve yayma işini bugün medya profesyonelleri yapmaktadır.
- Matbaanın ve baskının gelişmesiyle ilk olarak kitap (Gutenberg İncili - 1446) sonrasında gazete ve mecmualar (Fransa 1600-1620) kopyalanarak çoğaltılabildiği görülmüştür.

## 4.1- Geleneksel Medya

İletişim mesajının geniş kitlelere duyurulmasını, hatırlatılmasını sağlayan teknolojiyle geliştirilmiş ve şekillendirilmiş araçlardır.

- Gazete (Okuma motivasyonu yüksek, kolay erişilir, güncel)
- Dergi (Okuma ve görsel motivasyonu yüksek, kolay erişilir, periyodik)
- Açık hava (Okuma motivasyonu düşük, kolay erişilir)
- Radyo (Farklı hedef kitleleri farklı frekans ve programlarda buluşturur)
- Televizyon (Görsel ve ses odaklı, birden fazla duyuya hitap eder )

## 4.2- Dijital Medya

- Web Siteleri
- Sosyal Medya Ağları
- Bloglar
- Forum Siteleri
- Sohbet Yazılımları ve Mobil Uygulamalar
- E-postalar

### Geleneksel Medya

Tek taraflı iletişim sözkonusudur.

Alıcı sadece tüketici konumundadır, pasiftir.

Maliyeti yüksektir.

Anlık aktarım yapamaz.

Geribildirim zordur.

İçerikler uzundur.

Haber ve bilgi kaynağı kurum temellidir.

### Dijital Medya

Karşılıklı bir iletişim vardır.

Alıcı hem tüketici hem de üreticidir.

Maliyeti düşüktür.

Anlıktır.

Hızlı geribildirim imkanı sunar.

Kısa ve öz içerikleri ön plandadır.

Haber ve bilgi kaynağı birey odaklıdır.

## Basınla İlişki Kurarken Göz Önünde Bulundurmakta Fayda Var

- Daha yakın ilişki
- Zamanında gönderim
- Bültenlerin malzeme ile desteklenmesi
- İlgi çekici içerik
- Yerel – ulusal medya ayrımı
- Etkinliklerin, gezilerin, eğitimlerin paylaşılması

### Bazı Öneriler

- Basın listenizi güncel tutun
- Çalışma alanınız doğrultusunda kendinize belirli bir gün seçin ve orayı sahiplenin
- Medya görünürlüğünüzü izleyin (Interpress, Ajanspress, Google Alert)
- Basın bülteninizi **5N1K (Ne? Ne zaman? Nerede? Nasıl? Neden? Kim?)** kuralları çerçevesinde kurulum yapın. Kısa ve net ifadeler olmasına, başlığınızın çarpıcı olmasına özen gösterin.

## Sosyal Medya Verileri

Son yıllarda yapılan araştırmalara göre:

- Türkiye’de nüfusun **%70,8**i sosyal medya kullanıyor
- Günde ortalama **2 saat 57** dakikayı sosyal medyada geçiriyoruz
- En çok ziyaret edilen **3** site: Google, YouTube, Hürriyet

- En aktif kullandığımız platformlar: **%94,5** ile YouTube, **%89,5** ile Instagram, **%87,5** ile Whatsapp, **%79** Facebook, **%72,5** Twitter
- 2021 yılında ilk 10 listesine Telegram da giriş yaptı
- En hızlı yükselenler ise TikTok ve Instagram

### Unutmayalım:

#### “Japon Balığı” metaforu!

2000’li yılların başında reklama maruz kalanların odaklanma süreleri 12 saniyeyken bu süre 8 saniyeye kadar düştü.

## Sosyal medya STK’lar için neden önemli?

- Katılımcı, çift yönlü iletişim
- Diyaloga açık
- Maliyet etkin
- Haber verir - haberdar olursunuz
- Harekete geçirir
- Bir araya getirir
- Dinler - cevap verir
- Harekete geçirir
- Ölçülebilir

### Unutmayalım:

**Onunla yatıp onunla kalkıyoruz. Hepimiz oradayız!**

## Sosyal Medya Kanalları için Bazı Hatırlatmalar

### Facebook

- İçerik paylaşabilir, bağlantı verebilir, anket/yarışma düzenleyebilir, bağış toplayabilirsiniz
- **Sayfa Türü:** İşletme-Marka
- **Sayfa Kategorisi:** Kâr amacı gütmeyen kuruluş kategorisi
- **Sayfa Adı ve Kullanıcı Adı:** Kurumunuzun adı ve kısaltması
- **Profil Fotoğrafı:** Sivil Toplum kuruluşunuzun logosu ya da sembolize eden bir görsel (En uygun boyut: 540X540 piksel)
- **Kapak Görseli:** Kurumunuzu temsil edebilecek bir görsel (En uygun boyut:820x312 piksel)
- **Sayfa Açıklaması:** STK’nızla ilgili anahtar kelimeler kullanılarak bir açıklama
- **Hikâyeler Bölümü:** Kuruluşunuzun hikâyesi
- **Paylaşılan Görsel Boyutu:** 1200 x 630 piksel

## Instagram

- Projelerinizi tanıtabilir, etkinlik duyurularınızı paylaşabilir, canlı yayın yapabilirsiniz.
- Bir iş profili oluşturarak, kuruluşunuzu “**Kâr Amacı Gütmeyen**” bir kuruluş olarak listeleyebilirsiniz.
- **Profil Resmi:** Kurumsal kimliğinizin en önemli parçası olan logonuz
- 1-5 arasında hashtag kullanın, aksi takdirde içeriklerinizin etkileşim oranı düşecektir.

## Twitter

- Sosyal ve siyasal konular ön planda; kitlenizle sürekli ve doğrudan bir diyalog oluşturabilir, haberlerinizi hızla yayabilir, savunuculuk ve lobicilik faaliyetleri yapabilir, kitleleri harekete geçirebilirsiniz.
- **Profil Görseli:** 400X400 piksel
- **Kapak Görseli:** 1500X500 piksel

## LinkedIn

- LinkedIn STK'ların gönüllü, bağışçı, çalışan gibi potansiyel paydaşlarına erişimi için önemli bir platformdur. Yeni bağışçılar, çalışanlar, gönüllüler veya yönetim kurulu üyeleri, belirli beceri kümeleri olan kişilere ulaşabilir; sponsor ya da bağışçı olarak firmalarla ilişkiye geçebilirsiniz.

## Kampanya nedir?

Kampanyacılık ve savunuculuk kavramları birbiriyle yakın ilişkide olan iki kavramdır. Savunuculuk, politika değişikliği yaratmak amacıyla yapılan bir dizi eylemden oluşur ve uzun

- Kullandığınız görselin boyutu 1080 x 1080 piksel veya 1200 x 1200 piksel olmalıdır.
- Hikâyeler kısmını efektif kullanmak önemli.
- Biyografi Bölümü:
  - Kısa, öz ve aydınlatıcı ifadeler
  - WEB sitesi adresiniz
  - Vermek istediğiniz link

- **Görsel boyutu:** 1024x512
- Profilinizde WEB sitenize ve derneğinizi anlatan cümlelere yer verin.
- Kuruluşunuza ait, belirli aralıklarla paylaşmak için hashtag belirleyin.

- Akışınızda bağlantılarınızla duyuru, görsel, video ve sunum içerikleri paylaşabilirsiniz.
- #Hashtag kullanımı yaygındır.

bir süreci içerir. Kampanyanın ise talepleri ve çerçevesi daha dardır ve yoğun bir iletişimi içerir.

### Neden kampanyaya ihtiyaç duyarız:

- Belirli bir soruna dikkat çekmek
- Toplumu bilinçlendirmek ve kamuoyu oluşturmak
- Topluma danışılmadan alınan kararlara tepki göstermek
- Bir yasal yanlılığa dikkat çekmek
- Bir uygulamayı durdurmak
- Para ya da insan kaynağı oluşturmak

## Kampanya sürecine başlamadan sorulması gereken sorular

- Neyi değiştirmek istiyorum?
- Bunu neden değiştirmek istiyorum?
- Kime seslenmek istiyorum?
- Bunu değiştirirken kimlerle iş birliği yapabilirim?
- Hem akla hem gönüllere hitap ediyorum muyum?
- Hedefim gerçekçi bir ihtiyaca yönelik mi?
- Başarılı olup olmayacağımı nasıl anlayacağım?
- Hangi adımları atacağım?

## Mesaj

## ve

## Görsel

**Mesajın, hedef kitlenin sosyo-kültürel özellikleri ve ihtiyaçlarının dikkate alınarak şekillendirilmesi oldukça önemli. Buna göre, mesajlar aşağıdaki ilkeler göz önünde bulundurularak oluşturulmalı:**

- Kişisel değil, kurum odaklı
- Üslup her şeyden önemli
- Kısa, akıcı, olumlu, net ifadeler
- Uzak durulması gerekenler: Hukuk dili, terminoloji, teknik ayrıntı, az bilinen kısaltmalar
- Kaçmakta fayda var: Kopyala yapıştır, haddini aşan “esinlenmeler”
- Doğru Türkçe kullanımı önemli
- Hashtag ile gücümüzü artıralım
- GEREKSİZ BÜYÜK HARF KULLANIMI SAKINCALI

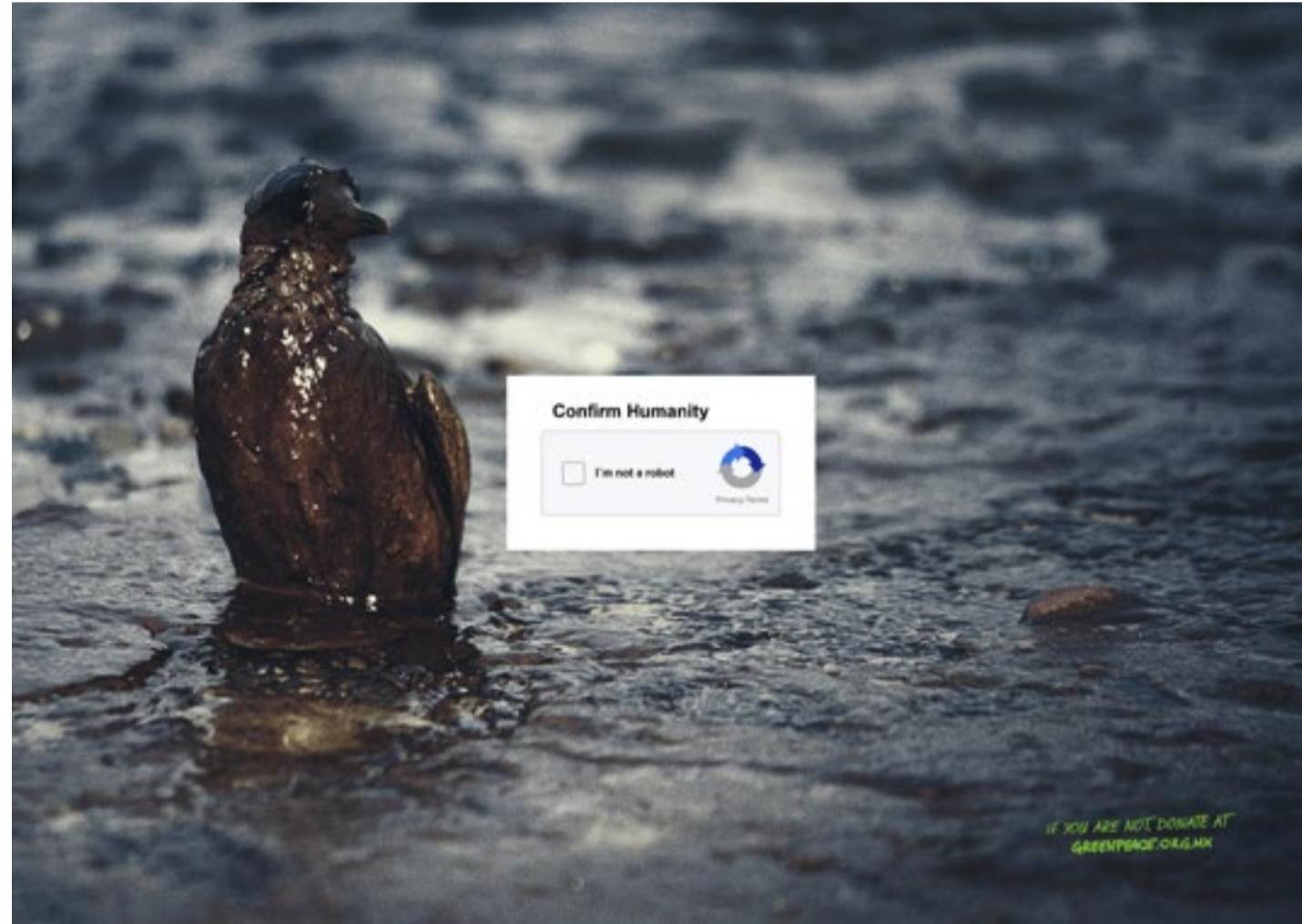
## Görsel

- Mesaj ile uyumlu olmalı
- Karmaşadan uzak olmalı
- Konudan uzaklaşmamalı
- İlgi uyandırıcı olmalı

**Fikir metniyle ön plana çıkabilir.**



Fikir fotoğrafiyla ön plana çıkabilir.



Fikir bir çizimle (illüstrasyon) ön plana çıkabilir.



# Katılım Hakkı, Katılım Mekanizmaları ve Savunuculuk

Ezgi KARATAŞ (STGM\*)

**D**aha iyi bir dünya ve herkes için eşit, adil ve tüm canlılar için yaşanabilir bir gelecek için savunuculuk yaparken aslında iki temel amacımız var. İlki, çalıştığımız alanla ilgili politikaları etkilemek, eksik/ yetersiz politikaları geliştirmek diğeri ise değişim yaratmak için mevcut algı ve tutumları değiştirmek.

İlk amacımızı gerçekleştirebilmek için katılım süreçlerine dahil olmamız, ikinci amacımız için ise görünmeyen/ duyulmayan/yanlış bilinen konulara dair tartışma gündemleri oluşturarak bu başlıklarda farkındalık yaratmamız gerekiyor.

Değişim yaratmak için çıktığımız bu yolda; ilk adımda neyi değiştirmek istediğimiz sorusuna yanıt vermemiz, ikinci adımda ise kararları kimin, nerede aldığını bilmemiz gerekiyor. Zira kararların nerede alındığını bilmeden, sistemi tanımadan karar verme süreçlerinde etkin olmamız beklenemez.

## Peki, neden katılmalıyız?

Sivil toplum kuruluşlarının katılım süreçlerine dahil olması ve politika yapım süreçlerinde yer alması, görünmez ve sessiz olan, dezavantajlı kırılgan grupların ihtiyaçlarını ve taleplerini gündeme getirmeleri açısından önemlidir. Bu anlamda doğa ve çevre koruma alanında çalışan STK'ların da politika yapım süreçlerine dahil olması, sorunlara doğa ve yaşamdan taraf alternatif çözüm üretmesi vazgeçilmezdir.

Bununla birlikte Çevre Kanununun 3. maddesinin (e) bendine göre katılım, çevre politikalarının esasını oluşturan temel ilkelerden biridir.

“Çevre politikalarının oluşmasında katılım hakkı esastır.

Bakanlık ve yerel yönetimler; meslek odaları, birlikler, sivil toplum kuruluşları ve vatandaşların çevre hakkını kullanacakları katılım ortamını yaratmakla yükümlüdür.”

Yine aynı maddenin (b) bendine göre; Bakanlık ve yerel yönetimler çevresel konularda alacakları kararlara, sivil toplum kuruluşlarının ve vatandaşların katılmalarını sağlayacak araçları da yaratmakla yükümlüdür.

“Çevrenin korunması, çevrenin bozulmasının önlenmesi ve kirliliğin giderilmesi alanlarındaki her türlü faaliyette; Bakanlık ve yerel yönetimler, gerekli hallerde meslek odaları, birlikler ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yaparlar.”

## Bir insan hakkı olarak “katılım”

Katılım insanların yaşamlarını etkileyen toplumsal, siyasal ve ekonomik gelişmelere dair söz sahibi olmaları açısından temel bir insan hakkıdır (<https://www.katilimhakkı.org>). Bununla birlikte katılım hakkı, temsili demokrasinin sıkıştırıldığı “seçme seçilme hakkı”nın ötesinde, bireylerin seçimlerin olmadığı zamanlarda da kendileriyle ilgili süreçlere de aktif bir şekilde dahil olması anlamına geliyor. Yurttaşların geleceğini biçimlendirmede söz sahibi olmasına ve yaşamlarını ilgilendiren kararlara aktif biçimde katılmasını vurgu yapan katılımcı demokrasi anlayışına göre halkın aktif yurttaşlar olarak bir konuyu gündeme getirebilmesi, bu konular hakkında görüş beyan edebilmesi katılımcı demokrasinin önemli bir boyutudur (<https://www.katilimhakkı.org>).

## Sivil katılımın temel aşamaları

Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan Politik Karar Alma Süreçlerine Sivil Katılım Rehberi'nde sivil katılım, bireylerin, sivil toplum kuruluşlarının ve sivil toplumun genel olarak kamu otoritelerinin karar alma süreçlerine katılımı olarak tanımlanıyor (Avrupa Konseyi, 2017).

Yine aynı rehberde karar alma sürecine sivil katılım dört farklı düzeyde tanımlanıyor.

1. Bilgilendirme
2. Danışma
3. Diyalog- Dahil etme
4. Aktif katılım (Ortaklık ve Birlikte Üretim)

### 1. Bilgilendirme

Karar alma süreçlerine katılım için bilgilendirme temel aşamadır. Katılımın nispeten düşük düzeyde olduğu bilgi edinme, genellikle kamu yetkililerinden tek taraflı olarak bilgilerin toplandığı ve STK'ların sürece müdahil olmalarının gerekmediği ya da etkileşime girmelerinin beklenmediği bir aşamadır (Avrupa Konseyi, 2019).

Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan Politik Karar Alma Süreçlerine Sivil Katılım Rehberi'ne göre katılımın bu aşaması için;

Karar alma sürecinin her aşamasında, açık veri ilkelerine uygun olarak gerekli tüm bilgiler açık ve kolay anlaşılabilir bir dilde, uygun ve erişilebilir bir biçimde ve bürokratik engeller olmadan ve prensip olarak ücretsiz sunulmalıdır.

Kamu otoriteleri, verileri analiz etmek ve tekrar kullanmak konusunda kısıtlamalar olmaksızın, temel belge ve bilgilere mümkün olan en geniş şekilde çevrimiçi yöntemler de dâhil olmak üzere erişimi sağlamalıdır.



## 2. Danışma

Bu düzey, kamu yetkililerinin belirli bir politika ya da konuyla ilgili olarak bireylerin ya da STK'ların görüşlerini istemesini ifade eder. Burada iletişim iki yönlü olsa da nihai karar kamu otoritesine aittir. Danışma, toplantılar, açık oturumlar, odak grup toplantıları, anketler ve dijital araçların kullanımı gibi çeşitli yöntemler aracılığıyla gerçekleştirilebilir. Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan Politik Karar Alma Süreçlerine Sivil Katılım Rehberi'ne göre katılımın bu aşamasında kamu idaresi, danışma sürecinin sonucu ve özellikle alınan nihai kararların nedenlerini belirtecek şekilde kamuoyuna geri bildirim sağlamalıdır.

## 3. Diyalog-Dahil Etme

Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan Politik Karar Alma Süreçlerine Sivil Katılım Rehberi'ne göre diyalog kamu otoriteleri, bireyler, STK'lar ve sivil toplum arasında görüş alışverişinde bulunmak için ortak bir anlayışa bağlı olarak yapılandırılmış, uzun süreli ve sonuç odaklı bir süreçtir. Bu bağlamda kamu otoriteleri, STK'lar ve sivil toplum, diyalog ve katılımın teşvik edilmesi amacıyla kalıcı platformlar oluşturabilirler. Bu tür platformlar, olağan olarak düzenlenen açık oturumlar, halka açık forumlar, danışma konseyleri veya benzeri yapıları içerebilir.

## 4. Aktif Katılım/Ortaklık ve Birlikte Üretim

Bu düzey iş birliği içerir ve etkileşimli iletişimdir. Katılımın en üst biçimidir. Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan Politik Karar Alma Süreçlerine Sivil Katılım Rehberi'ne göre aktif katılım, bilgilendirme, danışma ya da diyalogun ötesinde daha geniş kapsamlı olarak, kamu otoriteleri tarafından karar alma süreçlerine sivil katılım ile ilgili olarak bireylere, STK'lara ve sivil topluma sunulan fırsatları ifade eder. Bu fırsatlar arasında politika belgelerinin birlikte geliştirilmesinin yanı sıra nihai kararın ilgili kamu otoritesi tarafından alınmasını gerektiren politika ve kanunlar için çalışma grupları ve komitelerin oluşturulması da yer alabilir.

## Katılımın Aşamaları

Avrupa Konseyi tarafından kabul edilen Sivil Toplumun Karar Verme Sürecine Katılımıyla İlgili İyi Uygulama İlkeleleri'ne (Avrupa Konseyi, 2019) göre karar alma döngüsü altı aşamadan oluşur.

1. Gündemin Belirlenmesi: Bu aşamada STK'lar karar alıcı mercileri ortak yarar doğrultusunda etkilemek üzere çalışır.
2. Politika Taslağının Hazırlanması: Kamu yetkilileri, politika hazırlığı yapılırken STK'ların görüşlerine başvurabilir.
3. Karar Alma: Oluşturulan yasa taslakları ve öneriler, STK'ların görüşlerine ve katılımına açık olmalıdır.



4. Uygulama: STÖ'lerin daha önceki aşamalarda yaptığı çalışmaların çoğu, politikanın uygulanmasını etkilemeye yönelik girişimlerdir.

5. İzleme: Bu aşamada STK'lar uygulanmakta olan politikanın sonuçlarını izler ve belirlenen amaca ulaşılması bakımından değerlendirir.

6. Politikanın Yeniden Oluşturulması: Bu aşamada politika uygulaması gözden geçirilir, ihtiyaçlara göre yeniden şekillendirilir.

## Katılım nerede ve hangi düzeyde?

Katılım farklı amaç ve hedefleri karşılamak üzere çeşitli düzeylerde gerçekleştirilebilir. Yerel, ulusal ya da uluslararası düzeyde dile getirilen konular bu düzeydeki farklı aktörlerle paylaşılabilir. Buradaki esas konu talep edilen değişikliğin hangi düzeyde ve hangi mekanizmalarla gerçekleştirileceği ile ilgilidir. Ancak, yerel yönetim düzeyinde politika yapma ve karar verme mekanizmalarına katılım özellikle önemlidir. Çünkü yerelde ve yerel yönetim düzeyinde alınan kararlar ve uygulamalar hem gündelik hayatımızı hem de yaşadığımız yeri şekillendirir, değiştirir. (Yurttagüler, 2010).

Yerel düzeyde karar verme süreçlerine katılım çok önemli olmakla birlikte, ulusal düzeyde hem yasa yapma hem de politikaları etkileme süreçlerine katılım oldukça kritiktir.

Ulusal düzeyde yasa yapma süreçlerine katılım, STK'ların doğrudan yasa yapma sürecine katılımı ya da politikaları etkilemek için içerideki aktörleri etkilemeye çalışmak şeklinde olabilir (Yurttagüler, 2010). Burada göz ardı edilmemesi gereken tüm seviyelerin birbirini beslediği ve tüm seviyelerde katılımın önemli ve etkili olduğudur.

Bununla birlikte, yasa ve politikaları değiştirmek için katılım ne kadar önemli ise, mevcut yasaları ve elbette değişiklikleri izlemek, raporlamak da bir o kadar önemlidir. Bu noktada hızlandırılmış kanun yapma yöntemi olarak da kabul edilen Bazı/çeşitli kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun adı altında çıkarılan "torba yasa"ları hatırlayabiliriz.

## TBMM/ Yasa yapım süreci

Türkiye'de yasama süreci 4 aşamada gerçekleşir.

1. Kanun teklifinin TBMM Başkanlığına sunulması
2. Teklifin komisyonlara havalesi ve komisyonlarda görüşülmesi
3. Komisyon raporunun Meclis Genel Kurulu'nda görüşülmesi
4. Kanunun Cumhurbaşkanınca yayımlanması ve yürürlüğe girmesi

## STK'lar kanun teklifi sürecinde nasıl etkili olabilir?

Kanun önermeye milletvekilleri ve Cumhurbaşkanı yetkilidir. Milletvekillerinin vermiş oldukları kanun önerisine kanun teklifi denir. Kanun teklifi bir veya daha fazla milletvekilinin imzasıyla verilebilir. Kanun teklifleri Meclis'de ilgili komisyonlarda incelenir, olgunlaştırılır ve Genel Kurul'da görüşmeye hazır hale getirilir. STK'ların kanun tekliflerini izlemesi hayati önem taşımaktadır.

STK'ların yasama sürecine etkin ve aktif katılımı için de komisyonlar en uygun yerlerdir. Zira STK'lar tekliflerin oluşturulması sırasında görüşlerini komisyona aktarabilir, gerek komisyon gerek alt komisyon çalışmalarına katılarak sürece katkı verebilirler.

Kanun tekliflerin hangi komisyona gönderildiği bilgisine TBMM internet sayfasından ulaşılabilir. Bunun için <https://www.tbmm.gov.tr> adresinde Yasama bölümünden Kanun Teklifleri başlığına tıklayabilir ve ilgili yerleri doldurarak sorgu yapabilirsiniz. Bu sayfadan teklif metnine ve komisyon raporlarına da ulaşabilirsiniz.

TBMM'de doğa koruma ve çevre alanında çalışan STK'ların daimi ve esas komisyonlardan, Çevre; Tarım, Orman ve Köyşleri ile Bayındırlık, İmar, Ulaştırma ve Turizm Komis-

yonlarını izlemesi kritiktir.

STK'lar milletvekillerinden çalıştıkları alana dair kanun teklifi hazırlamalarını ve bu teklifi Meclis Başkanlığı'na sunmalarını isteyebilirler. Bu süreçte STK'ların yapılması gerektiğini düşündükleri yasal düzenlemeler için açık ve ayrıntılı gerekçe ve taslak çalışması yapması süreci kolaylaştıracaktır. Unutmamalı ki faaliyet gösterdikleri alanda derinlemesine çalışan STK'lar hem sorunlara hem de çözüm önerilerine daha hakimdir. STK'lar yasama sürecini harekete geçirebilmek için milletvekilleri nezdinde girişimde bulunmalıdır.

## Katılımda önemli eşik: Yerel yönetimler

Kamu yönetiminin vatandaşa hizmet veren en yakın birimi olarak yerel yönetimler, son dönemlerde katılım kavramıyla sıklıkla anılıyor. Kamu kaynaklarının ihtiyaç doğrultusunda, ilgili alanlarda verimli kullanılmasını da sağlayan yerelde katılım süreçleri, aynı zamanda alınan kararların meşruiyetini ve toplumsal desteği de artırarak demokrasiyi güçlendiriyor.

Mahalle muhtarları ve ildeki kamu kuruluşlarının amirleri ile ildeki kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları, üniversiteler, sendikalar ve gündemdeki konularla ilgili sivil toplum kuruluşlarının temsilcileri, oy hakkı olmaksızın kendi görev ve faaliyet alanlarına giren konuların görüşüldüğü ihtisas komisyonu toplantılarına katılabilir ve görüş bildirebilirler. (5393 sayılı Belediye Kanunu, Madde 24)

## Yerel yönetimlere katılım süreçleri için araçlar

### 1. Stratejik plan ve performans programı

5393 sayılı Belediye Kanununun 41'inci maddesine göre, Türkiye'de nüfusu 50 binin üzerindeki yerel yönetimler stratejik plan hazırlamakla yükümlüdür. İlgili maddeye göre belediye başkanı, mahalli idareler genel seçimlerinden itibaren altı ay içinde; kalkınma planı ve programı ile varsa bölge planına uygun olarak stratejik plan ve ilgili olduğu yıl başından önce de yıllık performans programı hazırlayıp Belediye Meclisine sunmak zorundadır.

Stratejik planlar görevde bulunulan süre boyunca belediyelerin yapacağı faaliyetlerin ve bunlarla ilişkili bütçelerin temel altyapısını oluşturur. Stratejik plan, varsa üniversiteler ve meslek odaları ile konuyla ilgili sivil toplum kuruluşlarının görüşleri alınarak hazırlanır ve belediye meclisi tarafından kabul edildikten sonra yürürlüğe girer.

Yerel yönetim politikalarına müdahalede bulunmak için elverişli bir araç olan ve Belediye Meclisleri tarafından onaylanan stratejik planlar, STK'ların, Belediyelerin karar alma organı düzeyinde savunuculuk yapmalarını mümkün kılan araçlardan biridir.

Yerel yönetimler, yerel seçimlerden sonraki altı ay içerisinde stratejik planlarını hazırlamak zorundadır. Yerel yönetimler, stratejik planlama takvimlerini kamuoyu ile paylaşmakla yükümlüdür. Stratejik planlar, STK'ların yerel yönetim politikalarına müdahalede bulunmak için kullanılabileceği elverişli araçlardandır.

### 2. Kent konseyleri

Kent konseyleri, kentlerin kalkınma sorunlarını ve ihtiyaçlarını tartışmak ve bunlara çözümler geliştirmek üzere kurulan yapılardır. 2006 yılında yürürlüğe giren ve 2009 yılında değişikliğe uğrayan Kent Konseyi Yönetmeliğinin 5. maddesine göre kent konseyleri; belediye teşkilatı olan yerlerde, mahalli idareler seçimlerinin sonuçlarının ilanını takip eden üçüncü ayının ilk haftasının ilk mesai günü kurulur.

Kent konseyi genel kurulu ilk toplantısını, belediye başkanının çağrısı üzerine, belediye başkanının başkanlığında yapar ve bu toplantıda, genel kurul dışındaki organların seçimi yapılır. Kent konseylerine ilgili dernekler ile vakıfların temsilcileri katılabilir.

Kent Konseyi Yönetmeliğinin altıncı maddesine göre Kent Konseylerinin çevreyi içine alan ve ilgilendiren ilgili görevleri şunlardır:

- Kentin kimliğine ilişkin tarihi, kültürel, doğal ve benzeri değerlere sahip çıkmak ve geliştirmek,
- Kent kaynaklarının etkili, verimli ve adil kullanımına katkıda bulunmak,

- Sürdürülebilir kalkınma anlayışına dayalı kentin yaşam kalitesini geliştiren, çevreye duyarlı ve yoksulluğu giderici programları desteklemek.

Kent konseyleri, görev alanına giren konularda meclis ve çalışma grupları oluşturabilir. Bu meclisler ve çalışma grupları gönüllülük esasına dayalıdır. Meclis ve çalışma gruplarının çalışma usul ve esaslarını genel kurul belirler. Meclislerde ve çalışma gruplarında oluşturulan görüşler, kent konseyi genel kurulunda tartışmaya açılır.

Kent konseyleri bünyesinde kadın, gençlik, engelli, çocuk ve yaşlı meclisleri ile çevre, sağlık, ulaşım, gibi alanlarda çalışma grupları kurulabilmektedir.

## Türkiye’de doğa koruma alanında STK’ların katılabileceği özel mekanizmalar nelerdir?

Ulusal mevzuatımızda, yeterli olmasa da doğa koruma alanında faaliyet gösteren STK’ların karar süreçlerine katılımını öngören önemli mekanizmalar var. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğinin öngördüğü Ulusal Sulak Alan Komisyonu ve Mahalli Sulak Alan Komisyonları, Kara Avcılığı Kanunu uyarınca kurulan Merkez Av Komisyonu ve il/ilçe av komisyonları ile 19.01.2019 tarih ve 30659 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe konan Tarım ve Orman Bakanlığı tebliği ile kurulan havza yönetim heyetlerine STK’lar katılabilir ve burada alınan kararlara etki etmek için çalışabilirler.



Av Komisyonu (kuyucak.gov.tr)

## Değişim için savunuculuk

Savunuculuk sivil toplumun kamu politikalarını ortak bir amaç ya da çıkar doğrultusunda etkileme faaliyetleridir. Hedefimiz doğrultusunda, pozitif yönde değişim yaratmak adına düzenli olarak yaptığımız çalışmaların hepsini savunuculuk olarak adlandırabiliriz.

Savunuculuk faaliyetleriyle sessiz bir kesimin sesini duyurabilir, sorunları, hak ihlallerini görünür kılabilir, konu hakkında farkındalık yaratabilir ve bunları karar vericilerin gündemine getirerek çözüm sunabiliriz. Bu bakımdan savunuculuk aynı zamanda bir katılım sürecidir. Yani, kişilerin hayatlarını etkileyen konularda karar verme süreçlerine katılma hareketidir.

## Savunuculuk stratejisi nedir?

Hedefe ulaşmak için bir yol haritası olarak tanımlanan strateji, amaca ulaşmak için izlenen yolları ve uygulanan yöntemleri içerir. Savunuculuk süreçlerini yapılandırırken başlıkları adım adım ele almak, savunuculuğun başarılı bir şekilde ilerlemesine yardımcı olur.

Savunuculuk; lobi yapma, karar vericiler ile görüşme, kampanya düzenleme, ilgili konuda rapor hazırlama, dijital medya çalışmaları, sosyal medya eylemi gibi değişik yöntemleri kapsayabilir. Yani pek çok farklı araç ve yöntemle savunuculuk yapmak mümkün.

Savunuculuk kampanyalar gibi belli bir zamanda başlayıp bitirdiğimiz bir aktiviteler bütünü değil, değişimi amaçladığımız alanda yaptığımız çalışmaların toplamıdır. Bu anlamda değişim yaratmak istediğimiz başlığa dair yaptığımız birbirini tamamlayan ve besleyen bütün çalışmalar döngünün bir parçasıdır.

Savunuculuk faaliyetlerine başlamadan önce sorun tespiti doğru şekilde yapılması, sorunla ilgili kesimlerin ve hedef kitlenin ayrıntılı biçimde incelenmesi, olası sorunlara karşı risk analizi yapılması, planlama sürecine dikkat edilmesi ve son olarak planların doğru uygulanması gerekir.

### Adım Adım Etkili Savunuculuk Geliştirme

1. Sorunun belirlenmesi
2. Amaç ve hedeflerin belirlenmesi
3. Hedef kitlenin tespiti
4. Koalisyon oluşturulması
5. Mesajın şekillendirilmesi
6. İletişim kanallarının seçilmesi
7. Kaynakların bulunması
8. Uygulama planının kurulması
9. Planın tekrar düşünülmesi
10. İlerlemenin değerlendirilmesi

## Adım 1: Sorunun belirlenmesi ve mevcut durumun tanımlanması

İlk adımda savunuculuk faaliyetinin temelini oluşturan ve politikalarda değişiklik yapılmasına ihtiyaç duyulan sorun tespit edilmeli, bu sorunun hangi sonuçlara neden olduğu belirlenmeli ve ortaya çıkan zararın giderilmesi için çözüm önerileri sunulmalıdır. Savunuculuk süreçlerinde sorunu iyi tanımlamak, sorunla ilgili ulusal ve uluslararası mevzuata hakim olmak, soruna ilişkin bilgi ve belge üretmek ve kanıt temelli politika önerileri sunmak, kısacası konunun uzmanı olduğunu göstermek kritik önemdedir.

Mevcut durumu tanımlarken zarar görenin ne/kim olduğu ve sorunu giderebilecek karar mekanizmalarında kimlerin bulunduğu da tespit edilmelidir. Sorun analizinde sorunla ilgili kimlerin çalıştığı, aynı ve karşıt görüşte olanlar, örgütün güçlü ve zayıf yanları, savunuculuk esnasında karşılaşılabilecek fırsatlar ve tehditler de göz önüne alınmalıdır.

## Adım 2: Amaç ve hedeflerin belirlenmesi

Amaç; ulaşmak istediğiniz sonuç, yaratılmak istenen değişim, bir başka deyişle vizyondur. Amacın aynı zamanda örgütün vizyonu ile uyumlu olması beklenir(Aksakoğlu, 2006). Sonuca yönelik atılacak kısa dönemli adımlar faaliyetleri ve bu adımların sonuçları ise hedefleri oluşturur. Hedef belirlerken sıklıkla yapılan yanlışlardan biri aktivitenin hedef olarak tanımlanmasıdır. Ancak unutulmamalıdır ki düzenlenecek bir konferans ya da panel sizin amacınız ya da hedefiniz olamaz, bu faaliyetler sizi amaca taşıyan araçlardır (Ağduk, 2019).

Hedefleri belirlemede yardımcı olabilecek birkaç soru:

- Savunuculuk çalışmalarınızla neyi değiştirmek istiyorsunuz?
- Hedefleriniz gerçekten problemin çözümüne yönelik mi?
- Karar alma mekanizmalarında veya iktidar yapılarında yaratmayı istediğiniz değişiklikler neler?

## Adım 3: Hedef kitlenin tespiti

Amaç ve hedefleri belirledikten sonraki bu aşamada, yaratmak istediğimiz değişimi kimler ile birlikte gerçekleştireceğimize karar vermemiz, yani savunuculuk çalışmalarımızla etkilemeyi düşündüğümüz kişi ve kurumları belirlememiz gerekiyor. Çünkü çalıştığımız konunun yerel veya ulusal/ uluslararası olmasına göre değişimde rol alacak kişiler de farklı olacaktır. Bu nedenle her bir hedef için değişimde rol alacak kişilerin/ kurumların belirlenmiş olması gerekir. Kamu kurumları, yerel yönetimler, mahkemeler, meclis, uluslararası kuruluşlar, özel sektör, sivil toplum bu aktörler içinde yer alabilir.

Bu aşamada, değişimde rol oynayabilecek, değişime ikna olabilecek paydaşlara ve onların karar alma süreçlerine ilişkin bir yol haritası çıkarmak da oldukça önemlidir. Hedef kitle tespit edildikten sonra, bu kişilerin konu hakkında ne bildiği, konuya nasıl yaklaştığı ve onlar için hangi konuların önemli olduğu araştırılmalıdır. Bu araştırma, ileride atılacak adımlar için kritik önem taşımaktadır.

Bu noktada paydaş analizi yapmak, kilit kişileri ve bunlar üzerinde etkili olabilecek kilit kişileri, olası müttefikleri ve muhalifleri belirlemeniz savunuculuk sürecini yapılandırma yardımcı olacaktır.

Tablo: Paydaş Analizi Tablosu (Kaynak: Tolotto ve Silina, 2018)

<p><b>UYKUDAKİLER</b></p> <p>↑ Gücü yüksek   İlgisi az ↓</p> <p>Burada değiştirmek istediğiniz konuyla ilgili olarak yüksek gücü ve düşük isteği bulunan paydaşları sıralayabilirsiniz. Bu paydaşlar, potansiyel muhalifler olabilir.</p>	<p><b>TEŞVİKÇİLER</b></p> <p>↑ Gücü yüksek   İlgisi yüksek ↑</p> <p>Bu paydaşlar, potansiyel müttefik olabilir.</p>
<p><b>İLGİSİZLER</b></p> <p>↓ Gücü az   İlgisi düşük ↓</p> <p>Hem az ilgileri hem de az güçleri vardır. Bu paydaşlar, potansiyel muhalifler olabilir.</p>	<p><b>SAVUNUCULAR</b></p> <p>↓ Gücü az   İlgisi yüksek ↑</p> <p>İlgi ve destekleri vardır, ancak etkileri azdır. Bu paydaşlar potansiyel müttefik olabilir.</p>

## Bir örnek: Avcılık Yasaklansın Kampanyası Paydaş Analizi

<b>UYKUDAKİLER</b> Kayıtlı ya da kaçak avcılar Silah sanayi	<b>TEŞVİKÇİLER</b> Hayvan hakları alanında çalışan STK'lar Hayvansever ünlüler
<b>İLGİSİZLER</b> Av turizmi acenteleri	<b>SAVUNUCULAR</b> Eski avcı, yeni doğa korumacılar

Bu analiz, kayıtlı/ kaçak avcılar ve silah sanayi, av turizm acenteleri savunuculuk faaliyetleri karşısında konumlanan kişileri göstermektedir. Hayvan hakları alanında çalışan STK'lar, hayvansever ünlüler, eski avcı, yeni doğa korumacılar ise kampanyayı destekleyenler olarak görülmektedir.

### Adım 4: Koalisyon/ işbirlikleri oluşturulması

Savunuculuk, bireysel mücadeleyi değil tam tersine kolektif bir çalışmayı gerektirir. Savunuculuk yaptığımız alanda değişimi talep ederken hem otoriteleri ve toplumu ikna edebilmek hem de bu kurum ve kişilerin bizi desteklemesi için konu hakkında gür ve güçlü bir ses oluşturmak gerekir. Bu da ancak koalisyonla ve birlikte çalışarak mümkün olabilir. Bu nedenle savunuculuk sürecinin etkili olmasında iş birliklerinin kurulması kritik önemdedir.

Savunuculuk için iş birliği alanları yaratmaya çalışırken farklı tecrübe, kültür ve yöntemlerin koalisyonu güçlendireceğini unutmadan kapsayıcı olmak ve en önemlisi de gücü paylaşmak süreci kolaylaştıracaktır. İş birliği olanaklarını değerlendirirken örgütünüzü, “Bizim savunduğumuz konuya kimler ilgi duyabilir?”, “Bu alanda hâlihazırda çalışan kurumlar ya da kişiler kimlerdir?” gibi sorular sorabilirsiniz.

### Adım 5: Mesajın şekillendirilmesi

Savunuculuk faaliyetlerinde alana ilişkin teknik dil kullanmak, hedef kitleye mesajı iletme noktasında sorun yaratacaktır. Unutmayalım ki ulaşmak istediğimiz kişiler soruna/ alana bizim kadar hakim olmayabilirler. Bu nedenle, ortaya çıkarmak istediğimiz değişimi anlatmak için vereceğimiz mesaj açık ve net olmalıdır. Mesajı ne kadar açık biçimde iletirsek hedef kitle de mesajı o kadar net alacaktır.

Mesajın karışık olması ya da aynı anda birden fazla mesaj içermesi hedefe ulaşma sürecini olumsuz etkiler. Bu nedenle bir tane kilit mesajınız olmalıdır. Kilit mesajınızı belirledikten sonra, bunu hedef kitlenizin ilgi ve kapasite-

tesine göre düzenlemeniz gerekir. Unutmayalım ki devlet yetkililerine ve halka aynı şekilde seslenemeyiz. Bu nedenle mesajı hedef kitleye göre şekillendirmek ve bu şekillendirme sürecinde ise mesajı ikna edici ve güvenilir kaynaklarla desteklemek zorundayız.

Etkili bir savunuculuk eyleminde sayısal veriler, grafikler, uzman kişi ve kurumlar mesajı destekleyecek güçlü araçlardır. Yine bununla birlikte mesajınızı daha hızlı yaygınlaştırabilmek için akılda kalan bir slogan ve mesajınızı destekleyecek güçlü bir görsel de bu süreçte kritik önemdedir (Tolotto ve Silina, 2018).

### Adım 6: İletişim şeklinin ve kanallarının seçilmesi

Hangi bilginin, kime ve hangi kanallardan sunulacağını seçmek bu aşamanın anahtarıdır. Bu noktada hedef kitleye ulaşmak için onlara çekici gelecek en uygun iletişim kanallarını tespit etmeniz gerekmektedir. Eğer dinleyici kitleniz tarafından en çok tercih edilen iletişim kanallarını kullanırsanız, kitleniz mesajı güvendikleri bir kanal yoluyla aldığı için benimseyecektir.

Hedef kitlenize ulaşmak için birden fazla iletişim kanalını kullanabilirsiniz. Bu kanallar paydaş etkinliklerinden sosyal medyaya, yüz yüze toplantılardan e-posta göndermeye, broşür basmaktan pankart hazırlamaya, imza kampanyasından basın toplantısına pek çok şey olabilir.

## Bu adımda yardımcı olabilecek birkaç soru;

- Hedef kitlenin eğitim durumu nedir?
- Hedef kitleye en etkin hangi iletişim kanallarıyla ulaşılabilir? Sosyal medya? Basın açıklaması?
- Hedef kitleniz hangi gazeteyi okuyor? Hangi radyo ve TV kanallarını takip ediyor?
- Mesajımızı kim vermeli? Hedef kitlenin güvendiği birini (gazeteci, ünlü, milletvekili vb.) mesajımızı iletmek için kullanabilir miyiz?

## Birkaç not

- Savunuculuk yaptığınız alanla ilgilenebilecek gazetecileri, blog yazarlarını, ünlü isimleri, siyasetçileri listelemeyi unutmayın. Bu kişileri başta sosyal medya eylemleri olmak üzere savunuculuk faaliyetlerinize dahil edin, etkinliklerinize çağırın.
- Sosyal medyada mesajınızı yaymak ve desteklemek için uygun bir hashtag<sup>1</sup> seçerek, insanların konuyu kolay takip etmelerini ve konuşmaya katılmalarını sağlayabilirsiniz.
- Sosyal medya hızlı ve kolay pek çok fırsat sunsa da yüz yüze iletişimden asla vazgeçmeyin. Gösteri düzenlemek, büyük halk katılımlı toplantılar yapmak önemli fırsatlar sunabilir.
- Yüz yüze iletişim kuramadığınız ya da sosyal medyadan ulaşamadığınız kişilere erişmek için alternatif çözümler üretmeyi göz ardı etmeyin. Bir gönüllü ağıyla ya da whatsapp/ telegram gibi araçlarla mesajınızı çok daha fazla insana ulaştırabilirsiniz.
- Mesajınızın karşı tarafa ulaşabilmesi için en uygun zamanı kolladığınızdan emin olun. Eğer hedeflediğiniz politikacılar başka konularla meşgulse, onlarla iletişim kurmakta zorlanabilirsiniz ya da gündemi seçim, afet vb. gibi önemli konular işgal ediyorsa mesajınız öne çıkmayabilir. Buna karşın farklı bir ülke gündemini kendi mesajınızla ilişkilendirebilirsiniz. Özel ve önemli günler mesajlarınızı iletmek için iyi birer fırsattır.<sup>2</sup>
- Bu başlıkta son olarak şuna değinelim; mesajınızın hem medyada kendine yer bulabilmesi hem de kamuoyunda bilinirliğinin artması için kullanılacak araçlardan biri de yaratıcı eylemlerdir. Gezi Parkı eylemlerinde “Duran Adam”ı ya da ODTÜ’de yol çalışması için ormanlık alanın yok edilmesini engellemeye çalışan ve ağaçlara sarılan öğrencileri hatırlayın. Farklı eylemler sizi gündeme getirebilir ve mesajınızın geniş kitlelerce duyulmasını sağlayabilir.

## Adım 7: Kaynakların bulunması

Savunuculuk sürecinde kaynağı sadece maddi referansla düşünmemek gerekir. Savunuculuk çalışmasına yardımcı olabilecek her türlü destek kaynaktır. Size insan kaynağı oluşturan gönüllü bir ekip de etkinlik düzenlemek istediğiniz bir salonu size tahsis eden kurum da birer kaynaktır.

Savunuculuk sürecinde ihtiyaçların belirlenmesi, ihtiyacı karşılamak için gerekli kaynakların ve bu kaynaklara ulaşmak için kimlerden destek alınacağını belirlemek kritiktir. Bu aşama bir sonraki aşamayı yani stratejinin oluşturulması ve uygulanması sürecini de şekillendirecek olan adımdır.

## Adım 8: Uygulama planının kurulması

Bu aşamaya kadar yukarıda sayılan bütün adımlar, bu uzun savunuculuk yolculuğundaki yol haritanızın birer unsuru ve şimdi sırada uygulama var.

Bu adımda savunuculuk sürecinde yapacağınız her bir faaliyeti tek tek ele almanız ve nasıl uygulanacağını ayrıntılı bir şekilde yazmanız gerekmektedir. Faaliyetler sırasında

hangi yöntemlere ihtiyaç duyacağınızı (dilekçe yazmak, kampanya yürütmek, lobi yapmak vb.), bu yöntemleri ne zaman ve nasıl kullanacağınızı planlamanız, kimin, neyi, nerede, ne kadar bütçeyle yapacağına karar vermeniz gerekmektedir. Uygulama planı savunuculuk sürecinde -ihtiyaca göre yeniden ve yeniden gözden geçireceğiniz ve düzenleyeceğiniz- yol haritanızdır.

1 Hashtag bir anahtar kelimenin veya konunun sosyal medyada belirtilmesi için “#” sembolüyle kullanılmasıdır. Twitter’da başlayan bu kullanım daha sonra Instagram, Facebook vd. sosyal medya platformlarında yaygınlaşmıştır. Örnek: #AvcılıkYasaklansın #HayvanlarYaşamakİstiyor

2 Örneğin Avcılık Yasaklansın kampanyası her yıl 4 Ekim Hayvanları Koruma Günü ve 3 Mart Dünya Yaban Hayatı Günü’nde sosyal medyada konuya dair kamuoyu oluşturmak ve farkındalık yaratmak için ünlülerin desteğini alarak paylaşım yapıyor.

## Uygulama planını geliştirirken;

- Yasa ve politikaların sorunun oluşmasına yol açıp açmadığını,
- Sorunun çözümüne katkı sunacak ilgili özel bir yasa veya politikanın olup olmadığını,
- Politika ya da yasanın uygulanması için var olan resmî ve gayriresmî mekanizmaları (bakanlıklar, yerel yönetimler, iş çevresi, STK vb.)
- Kişilerin konuyla ilgili algılarını şekillendiren değerleri ve davranışları dikkate almayı unutmayınız.

## Adım 9: İzleme ve değerlendirme

Savunuculuk sürecinde her ne kadar planlamanızı iyi yapmış olsanız da planlamalarda hesap edilemeyen sonuçların çıkması olasıdır ve iyi planlamaya karşın yolda çeşitli kazalarla karşılaşabilirsiniz. Bu nedenle süreç sürekli izlenmeli ve bir sorunla karşılaşıldığında vakit geçirmeden sorun düzeltilmelidir.

## Savunuculuk ≠ Lobicilik

Savunuculuk ile lobicilik sıklıkla karıştırılan ve birbirinin yerine kullanılan iki kavram olsa da lobicilik, savunuculuğun bir parçasıdır. Diğer bir deyişle lobicilik; kampanya yapmak, sosyal medya eylemi düzenlemek vb. gibi savunuculukta uygulanacak yöntemlerden biridir.

Lobicilik, karar vericileri etkilemek için yapılan çalışmalara verilen isimdir. Bir diğer deyişle karar alma mekanizmalarındaki kişileri ikna etme, kişilerin karar verme süreçlerini etkileme ve yönlendirme stratejisidir. Lobi faaliyetleriyle toplumsal bir konunun karar mercilerinin gündemine girmesini, kararların ihtiyaçlar doğrultusunda alınmasını, kişilerin ya da kurumların belli bir kanun maddesine yönelik harekete geçmelerini sağlayabilir veya karar mercilerini belli bir konuda etkileyebilirsiniz.

Lobiciliğin hedef kitlesi, politikacılar ya da karar mercileridir. Politika yapım ya da kanun değişim süreçlerinde ilgili kişiler ile görüşmek, onların desteğini almak önemlidir.

Lobi faaliyetleri yürütürken kullanılacak yöntem ne olursa olsun (meclis ziyaretleri, politikacının katıldığı etkinlikler, telefon, e-posta) ulaştığınız kişinin zamanının kısıtlı, gündeminin ise yoğun olduğu bilgisinden hareketle mesajı kısa, net ve açık biçimde iletmek gerekmektedir.

- Bu adımda örgütsel kapasitenizi ve dış faktörleri göz önünde tutarak bir strateji belirlemeniz gerekir. Burada sayılan başlıklara göre stratejinizi yasa önermek ya da yasal değişiklik talep etmek, resmî ve gayriresmî mekanizmaların farkındalığını artırmak ya da sorunla ilgili tutum ve algıları değiştirmek olarak belirleyebilirsiniz. Bu seçim sizin savunuculuk stratejinizi oluşturacaktır.

## Adım 10: İlerlemenin değerlendirilmesi

Savunuculuk hiç bitmeyen ve hep devam eden bir süreç ve bu sürecin etki yaratıp yaratmadığını anlamayı sağlayacak bir yol bulmak kolay değil. Ancak bu noktada birkaç değerlendirme burada yardımcı olabilir (Tolotto ve Silina, 2018).

- Savunuculuk eyleminiz sonrasında kamu bilincinin artmış olması
- Diğer STK'larla iş birliğinin artırılması
- Savunuculuk eyleminizi sürdürmenizi sağlayacak bazı araçların (gönüllü ağı gibi) oluşturulmuş olması
- STK'nızın kamu kurumları arasında daha bilinir olması

Lobicilik yaparken, konuya, bu alanda yapılmış çalışmalara ve mevzuata hakim olmak kritik önemdedir. Bu nedenle görüşmeye gitmeden önce sorunla ilgili çalışmaları, kanun, yönetmelik, kararname vb. dökümanlar dikkatle incelenmeli, konuyla ilgili veri ve bilgi toplanmalı, eksikler tespit edilmeli ve soruna yönelik çözüm önerisi net biçimde sunulmalıdır.

Lobicilik yaparken bir önemli unsur da konuya kimlerin destekleyici tarafta, kimlerin karşı görüşte olduğunun bilinmesidir. Lobicilik de aynı savunuculuk gibi takip isteyen bir süreçtir. Yani istenilen değişikliği görene kadar lobi faaliyetlerine devam etmeniz, değişiklik olduktan sonra ise ortaya çıkan değişimden ilgili kişileri haberdar etmeniz savunuculuk süreçlerinizi olumlu yönde etkileyecektir.



## KAYNAKLAR

- Ağduk, E. 2019. Değişimin Anahtarı Savunuculuk: Savunuculuk ve Kampanya Üzerine Bir El Kitabı. Eğitim Rehberi-2, Sivil Düşün, s.9, Ankara.
- Aksakoğlu, Y. 2006. STK'lar için Savunuculuk Rehberi. Sivil Toplum Geliştirme Merkezi, s.13, Ankara.
- Avrupa Konseyi. 2017. Politik karar alma süreçlerine sivil toplum katılımı. Erişim adresi: [https://www.tusev.org.tr/usr-files/images/Avrupa\\_Konseyi\\_Politik\\_Karar\\_Alma\\_Sureclerine\\_Sivil\\_Katirim\\_Rehberi\\_Cevirisi.pdf](https://www.tusev.org.tr/usr-files/images/Avrupa_Konseyi_Politik_Karar_Alma_Sureclerine_Sivil_Katirim_Rehberi_Cevirisi.pdf)
- Avrupa Konseyi. 2019. Sivil Toplumun Karar Verme Süreçlerine Katılımıyla ilgili İyi Uygulama İlkeleri. Çev. STGM: Katılım Hakkı Projesi . Erişim adresi: [https://www.katilimhakki.org/wp-content/uploads/2020/06/USTO%C-C%88-Karar-Verme\\_31032020-1.pdf](https://www.katilimhakki.org/wp-content/uploads/2020/06/USTO%C-C%88-Karar-Verme_31032020-1.pdf)
- STGM. 2020. Bir İnsan Hakkı Olarak Katılım. Erişim adresi: <https://www.katilimhakki.org/katilim-hakki-nedir/>, erişim tarihi: 10.05.2022.
- Tolotto, M., Silina, M. 2018. Savunuculuk Rehberi- Savunuculuk Çevre Politikalarını Nasıl Etkiler? Çev. Duygu Kutluay. TEMA Vakfı, s.14, s.18, İstanbul.
- Yurttagüler, L. 2010. Savunuculuk, Yurttaşlık ve Katılım, Savunuculuk ve Politikaları Etkileme. Yentürk, N., Yurttagüler, L., Aksakoğlu, Y., Neziroğlu, İ., Kocaman, H., Ağduk, E. (eds), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, s.16.
- Yurttagüler, L. 2010. Savunuculuk, Yurttaşlık ve Katılım, Savunuculuk ve Politikaları Etkileme. Yentürk, N., Yurttagüler, L., Aksakoğlu, Y., Neziroğlu, İ., Kocaman, H., Ağduk, E. (eds), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, s.17.

# Tarımın Su Kaynakları, Sulak Alanlar ve Karasal Ekosistemler Üzerine Olumsuz Etkileri

Özlem PARLAR ÜRKER

**S**ulak alanlar, gezegenimizdeki yaşam için kritik öneme sahiptir. Doğrudan veya dolaylı olarak dünyanın tatlı su ihtiyacının neredeyse tamamını karşılayan sulak alanlar, geçmişten günümüze insan etkinliklerinin ilgi odağı olmuştur. İlk yerleşim merkezleri, ilk hayvancılık, ilk tarım etkinlikleri hep sulak alanların çevresinde gerçekleşmiştir. Suyun kullanımı ve bir yerden bir yere taşınması çağlar boyunca hep büyük bir sorun olmuş iken günümüzde ise neredeyse ekolojik kriz boyutuna ulaşmış durumdadır. Sulak alanlar, ulusal planlarda politika yapıcılar ve karar vericiler ile kullanıcılar tarafından tehlikeli bir şekilde göz ardı edilerek yok olmanın eşiğine gelmiştir.

Tarımsal sulama; gıda üretimi, kalkınma, yoksulluğun azaltılması gibi işlevleriyle insanlar için yaşam kalitesinin yükseltmesi açısından önemli katkılar sağlamıştır. Ancak günümüzde sulu tarımın yaygınlaşması hem ekonomik hem de çevresel olarak birçok soruna yol açmaktadır. Tarımsal sulamaya artan bağımlılık, olumsuz çevresel etkileri beraberinde getirirken aşırı tüketim ve nüfus artışı sonucunda dünyamız gelecekte “açlık ve susuzluk” tehdidiyle karşı karşıya kalmaktadır.

Tarımsal faaliyetlerin girdilerle yürütülmesi verimin, dolayısıyla üretim miktarının artmasını sağlamakta ise de en önemli ve ikamesi en zor girdi olan suyun temini sırasında ortaya çıkan baskı, çok çeşitli boyutlarıyla çevresel hasarlara yol açmaktadır.

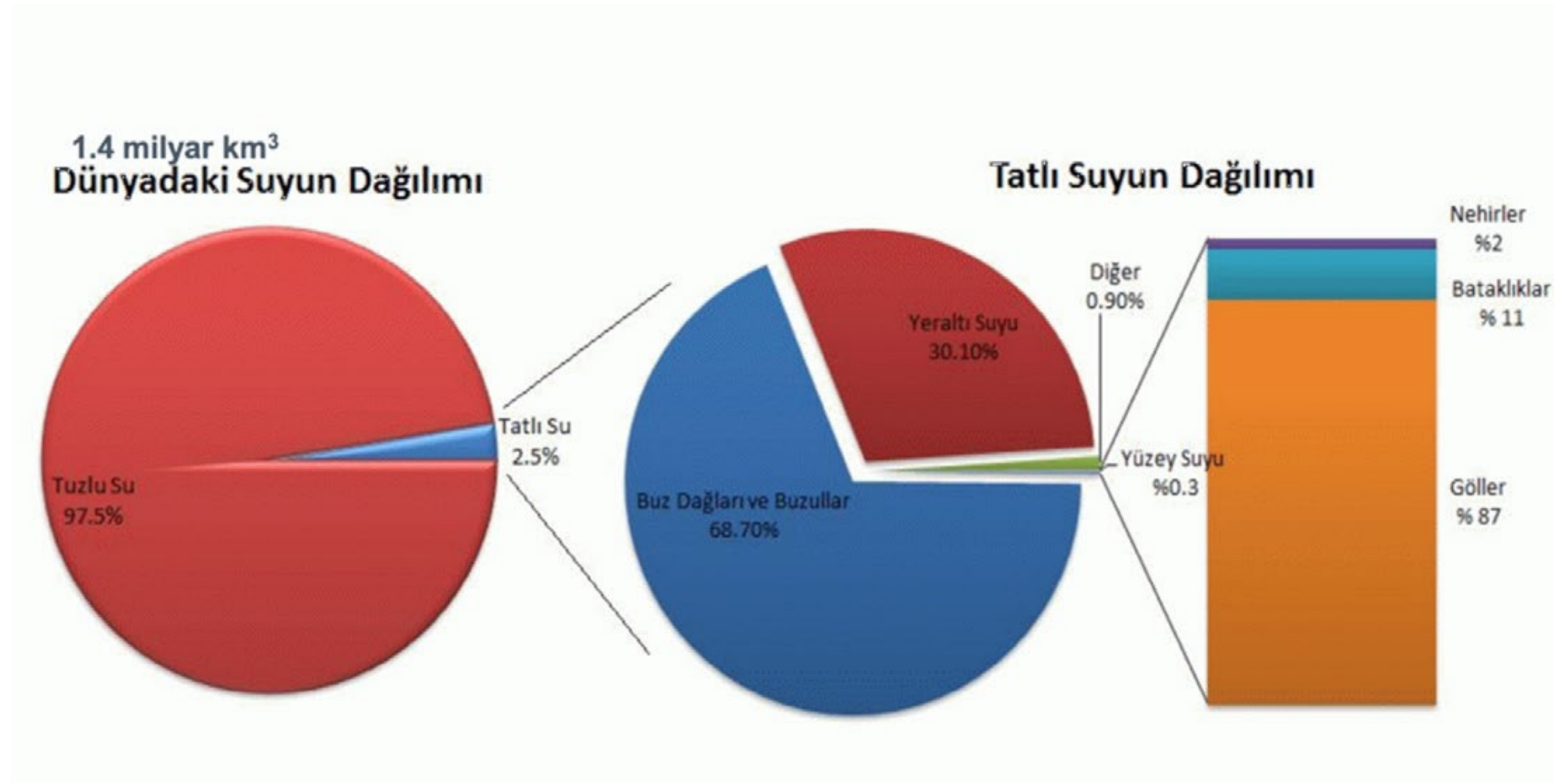
## Sulak Alanlar

Sulak alanların en geniş kabul gören tanımı şudur: “Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, bütün sular, bataklık, sazlık ve türbiyerler sulak alanlardır (Ramsar Sözleşmesi 1971; Madde 1.1 ve 2.1)” Sulak alanlar dünyanın en önemli genetik rezervuarlarıdır. Türlerin %40’ını, tüm hayvan türlerinin ise %12’sini barındırır ve biyolojik çeşitlilik için önemli yaşam alanları/ortamları, aynı zamanda tatlı su depoları ve karbon yutaklarıdır. Ancak örneğin ülkemizde son 40 yılda sulak alanların neredeyse yarısı çoğunlukla tarımsal faaliyetler yüzünden kaybedilmiştir.

Statü/tanımlama anlayışı olarak bakıldığında, yüzyıllar boyunca sulak alanlara kurutulması gereken bataklıklar gözüyle bakılmış, özellikle sıtma ile mücadele adı altında birçok sulak alan kaybedilmiştir.

Diğer temel sorun ise suyun taşınması ile ilgili ortaya çıkan unsurlardır. Tarımsal faaliyetler için ayrılan suyun neredeyse sadece yarısı tarımsal ürünlere ulaşabilmektedir. Modern taşıma ve sulama yöntemleri kullanılmadığı için yaklaşık %40’lık bir kayıp söz konusudur. Salma sulama yöntemi denilen suyun kanallardan tarla üzerinde rastgele yayılmaya bırakılması yoluyla uygulanan sulama sırasında suyun çok büyük bir kısmı buharlaşma, yüzey ya da yer altı sularına karışma yoluyla sulak alanlara ulaşmamaktadır.

## Dünyada Su Kaynakları ve Suyun Dağılımı



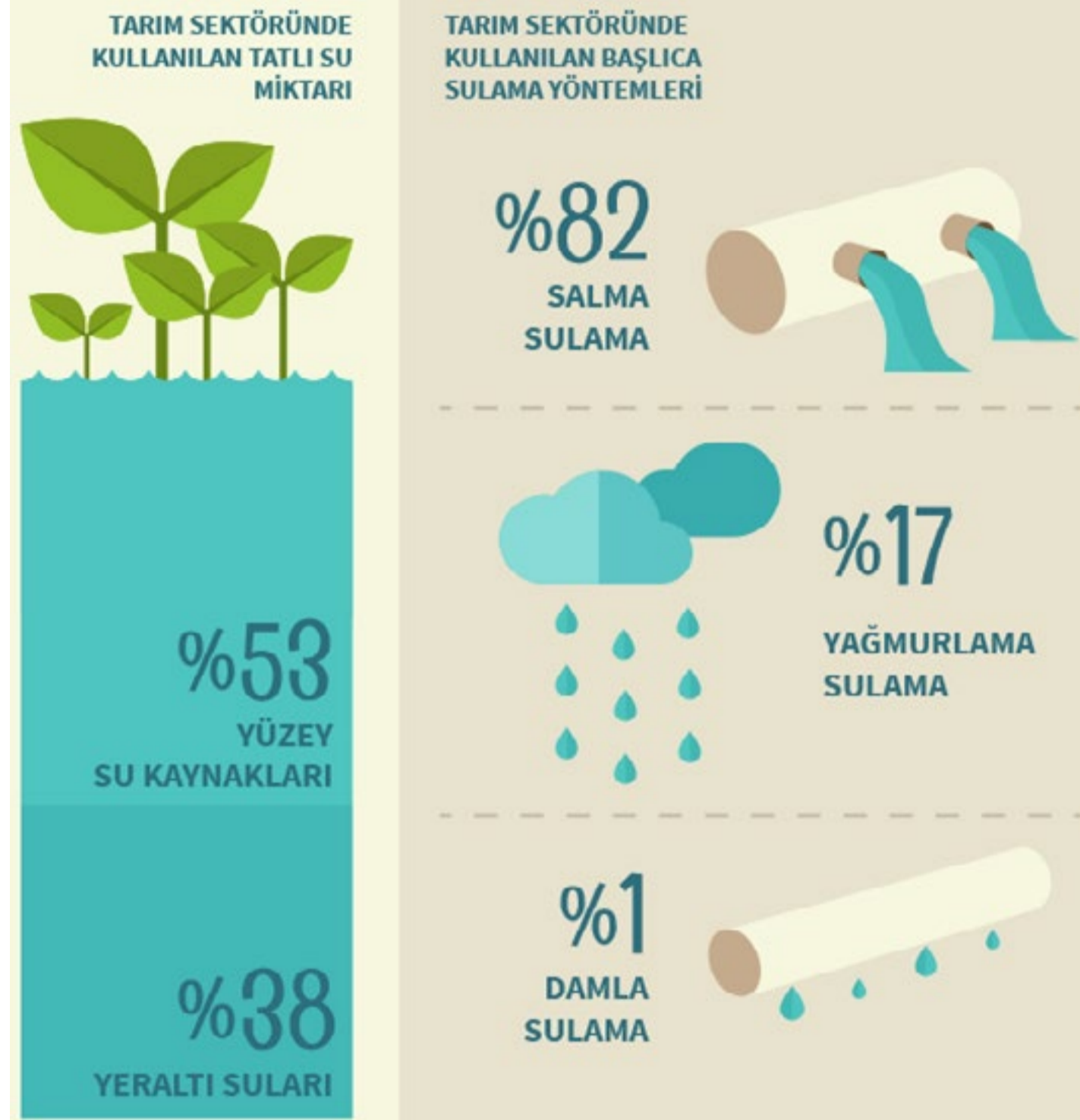
Görsel 1: Dünyada su kaynakları ve suyun dağılımı (Kaynak: <https://www.haberhurriyeti.com/makale/6016607/ayfer-haydaroglu/suyun-sonu-var-mi>)

Büyük çoğunluğu sularla kaplı gezegenimizde tatlı su kaynaklarının oranı, tüm su kaynaklarının yalnızca %2,5’luk kısmını oluşturmaktadır. Bu kadar az olan tatlı suyun ise yalnızca %1’i kullanabileceğimiz yerüstü sularıdır (Görsel-1). Başka bir deyişle Yerküre üzerindeki suyun tamamı 5 litrelik bir şişeye konacak olsa, ekosistem ve insan kullanımına elverişli tatlı su kaynaklarının miktarı, yalnızca 1 yemek kaşığına denk gelir (WWF TR, 2014). Bu oran yanlış su yönetimi ve iklim krizi nedeniyle hızla azalmaktadır. Öte yandan, bu kadar az ve kıymetli bir orana sahip olan kullanılabilir suları barındıran tatlı su ekosistemleri en fazla

kayba uğrayan ekosistemlerdendir. Artan ihtiyaçlar sonucunda ise son yüzyıl içinde dünya nüfusu üç kat büyürken, su kaynaklarına olan talep yedi kat artmış durumdadır. Bu veriler dikkate alındığında insanların ihtiyaçları doğrultusunda kullanabileceği tatlı su kaynaklarının son derece sınırlı olduğu daha iyi anlaşılmaktadır.

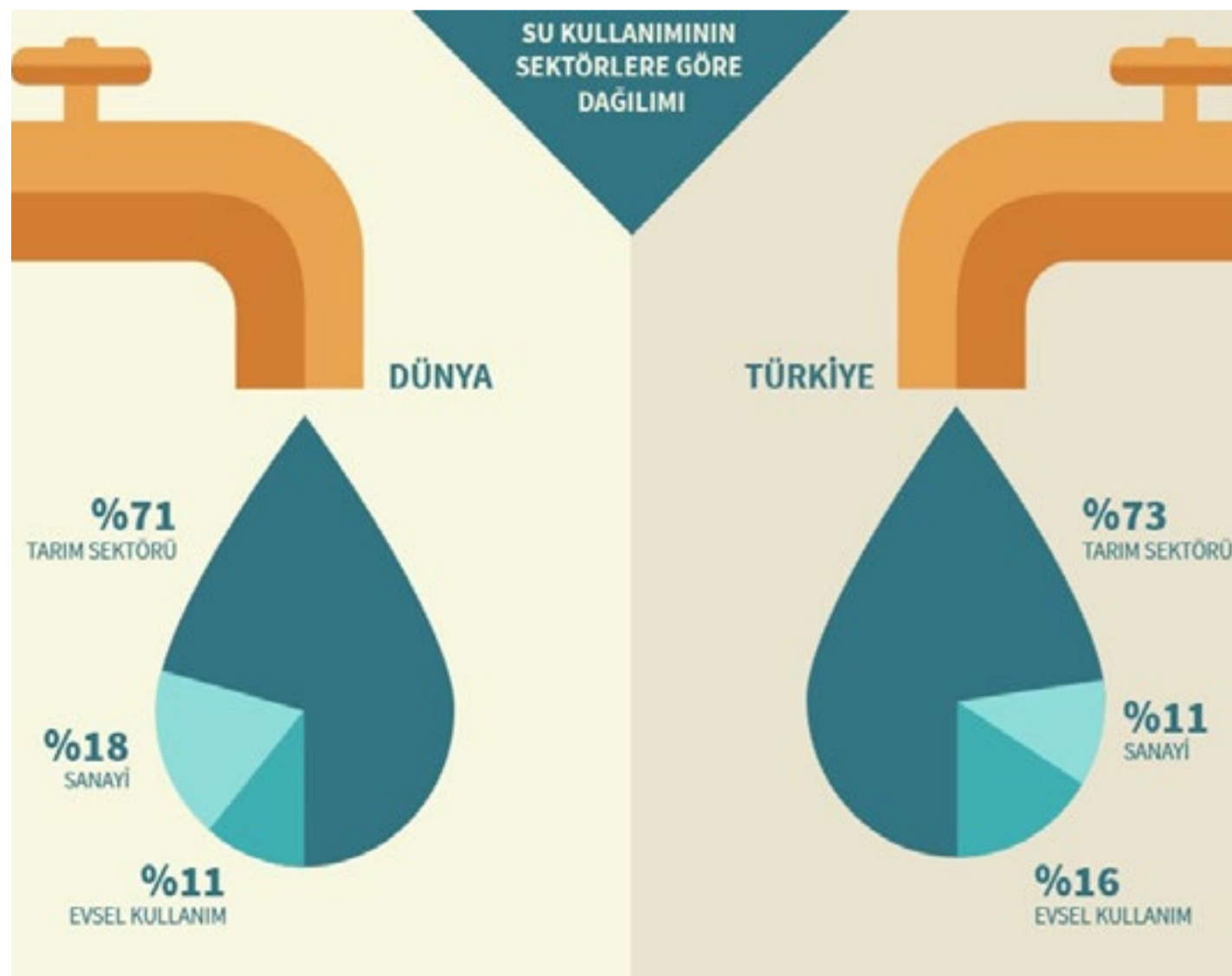
## Türkiye’de Su Kaynakları ve Suyun Dağılımı

Kuraklık ölçümlerini gösteren haritalara göre, Türkiye’nin neredeyse yarısı olağanüstü kurak olarak kabul edilmektedir. DSİ verileri su kaynaklarımızın %73’ünün tarımsal sulamada, %16’sının hanelerde ve %11’inin de sanayide kullanıldığını göstermektedir: Yani, tarımsal sulama oran-sal olarak başı çekmektedir.



Görsel 2: Tarım Sektöründe Kullanılan Su ve Sulama Yöntemleri (Kaynak: TEMA, 2018)

## Sektörel Su Kullanımı



Görsel 3: Su Kullanımının Sektörlere Göre Dağılımı (Kaynak:TEMA,2018)

Ülkemizde sulama yapılan alanların büyük bir kısmında hâlâ geleneksel salma sulama yöntemlerinin uygulandığı görülmektedir. Salma sulama yöntemleri ile sulanan alanlarda yaşanan su uygulama randımanlarının düşük olması ve su kayıpları, çevresel problemlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. En verimli sulama şekli olan damla sulamanın uygulandığı alanların büyüklüğü ise yalnızca %1’dir (Görsel-2).

Ülkemizde vahşi sulama yöntemlerinin tercih edilmesinin sebepleri; altyapı yetersizliği, çiftçi alışkanlıklarının değişmesine ön ayak olacak eğitim faaliyetlerinin yeterli olmaması ve ekonomik nedenler olarak özetlenebilir. Tarımsal desteklere ve eğitim çalışmalarına rağmen, damla sulama kullanılan topraklarda bile vahşi sulamaya benzer göllendirmeler oluşmakta, dolayısıyla optimum fayda oluşturacak yöntemlerden yeterince yararlanılamamaktadır. Yanı sıra, sulu tarıma yönelik artış sebebiyle 2050 yılına kadar tarımın ihtiyacı olan su miktarının yüzde 19 oranında artacağı da öngörülmektedir.

Ülkemizde birçok havzada artık yüzey ve yeraltı suyu kullanımı, kaynakların kendini yenileyebilme kapasitesini çoktan aşmış durumdadır. Tüm bu sorunların temelinde su kaynaklarına ilişkin yönetimsel eksiklikler, sektörel su kullanımı ve ulusal su politikalarındaki eksiklikler yatmaktadır. Suyun en fazla kullanıldığı sektör olan tarımda, sürdürülebilir olmayan su yönetimi uygulamaları sulak alanları bariz şekilde etkilemektedir.

Su; yaşayan bütün canlılar için en önemli doğal varlıktır. Ekosistem kullanımı, insan kullanımı, kalkınma, enerji gibi suya ihtiyaç duyan birçok sektörden bahsedilebilir. Suya yönelik talep artışının en temel nedenlerinden biri de nüfus artışının yanı sıra suyun kullanım alanlarının çeşitlenmesi ve tüketim artışıdır.

Dünyadaki toplam su tüketiminin %71’i sulama, %18’i sanayi ve %11’i evsel kullanım amaçlıdır (Görsel-3). Gelişmiş ülkelerde sanayi kullanım oranı artarken, tarım sektörü oranı düşmektedir.

Tarımda su kullanımı sadece bitkisel üretim açısından değil, hayvansal üretim açısından da değerlendirilmelidir. Hayvansal ürünlerin üretimi için daha fazla suya ihtiyaç vardır. Dünyada hayvansal üretimde yararlanılan su miktarı, toplam su miktarının yaklaşık %8’inden daha fazlasını oluşturmaktadır.

## Sulak Alanlar Üzerinde Tarım Baskısı

Su kullanımında başı çeken tarım sektörü, sulak alanlar üzerinde zincirleme bir baskı ve en nihayetinde yok oluşa sebep olmaktadır. Tarımsal faaliyetler yürütülürken doğrudan, dolaylı ve fonksiyonel şekilde sulak alanlar yok olmaktadır. Doğrudan kayıplar daha çok drenaj ve tarım arazisine dönüştürme şeklinde, dolaylı kayıplar sulama için nehirlerden ve akarsulardan su çekilmesi şeklinde, fonksiyonel kayıplar ise su depolamak için baraj yapılması, tuzlanma, sediman/tortu birikmesi, erozyon ve ötrofikasyon şeklinde sıralanabilir.

Tarımsal uygulamalar için kullanılan tarım ilaçları ve gübre gibi kirleticiler, sulak alanlarda fitoplankton ve alg patlamasına yol açmaktadır. Bu durum güneş ışığının diğer canlılara ulaşmasını engelleme, sudaki oksijen seviyele-

rinin tükenmesi gibi zararlı etkilere neden olabilmekte ve sulak alanlardaki tüm ekosistemi etkilemektedir.

Yanlış sulama teknikleri ve yer altı suyu kullanımları, yer altı suyunda tuzlanma artışına, böylece tuzun toprağın üst tabakalarına taşınmasına yol açar ve tuzlanma sorununa sebep olur. Tuzlanma sorunu sulak alanların sağlığını, toprak oluşumunu/yenilenmesini ve su kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir.

Tarım kaynaklı sulak alan baskılarından bazıları; sulak alanların drenajının etkilenmesi, ekili alanlara dönüştürülmesi, ağır makine kullanımı ve hayvan varlığı nedeniyle ekosistem fonksiyonlarının bozulmasıdır.

## Sulak Alan Ekosistemleri Üzerindeki Tarım Baskısı

Sulak alanlar canlı yaşamı açısından gezegenimizin en önemli ekosistemlerinden biridir. Aynı zamanda dünyanın en çok tehdit altında olan habitatları da yine bu alanlardır. Biyoçeşitliliğin yüksek olduğu sulak alanlar, tarımsal aktivitelerden kaynaklı biyolojik çeşitlilik kayıplarından zincirleme şekilde etkilenir. Tüm balıkların %55'i hayatta kalabilmek için tatlı su habitatlarına ihtiyaç duymaktadır (IUCN,2015).

Biyoçeşitlilik krizi dünya genelinde endişe verici boyutlara ulaşmış durumdadır. Sulak alanlar özelinde bakıldığında, tüm sulak alan bitki ve hayvanlarının yüzde 25'inden fazlası yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Mevcut verileri kullanarak hayatta kalma olasılığını değerlendiren IUCN'nin Kırmızı Liste Kategorileri, sulak alanlarda yaşayan memeliler, kuşlar, amfibiler ve mercanlar için yok oluşun çok ciddi bir eğilimde olduğunu göstermektedir.

Kuraklığın su ve yarı karasal ekosistemlere etkisi çok daha belirgindir. Bir sulak alanın yok olması halinde ilk etkilenen türler o bölgede yaşayan sulak alan balıkları, su kuşları ve amfibilerdir. Kuraklık sonucunda bu canlıların tamamen ölmesi ya da sayılarının önemli ölçüde düşmesi söz konusudur. Sulak alanlar yok olduğunda, bu habitatlara bağımlı olan türlerin temel yaşam alanları da yok olur. Sadece alanın yok olması değil; su seviyelerinin azalması, kirlilik, suyun sıcaklık seviyesi, oksijen miktarı gibi fiziksel ve kimyasal özelliklerindeki değişimler ise bu canlıların üreme, beslenme, barınma gibi ihtiyaçlarını önemli ölçüde tahrip etmektedir.

Akarsuların akış yönünün değişmesi, balık ve su kuşları dahil suya bağımlı türlerin kritik yaşamsal ihtiyaçlarını etkileyerek akışların sıklığını, süresini ve kapsamını değiştirebilir.

Göçmen kuşlar; yıllık yaşam döngüsü ihtiyaçlarını karşılamak için sulak alan habitatlarına güvenirlere ve bu tarz bir alan yok olduğunda bu yaşamsal ihtiyaç da sekteye uğrar. Aynı şekilde üremek için göç eden balıkların yaşadığı derelerin kuruması ya da sularının azalması nedeniyle göçün, dolayısıyla üremenin gerçekleşmesi engellenmiş olacaktır.

Sulak alanlar, memeliler ve diğer omurgalı-omurgasız türlerin; su, göç ve barınma ihtiyaçlarını karşılar. Kuraklığın yanı sıra sazlıkların kesilmesi, sulak alanın etrafının çevrilmesi ya da baraj gibi su seviyesini etkileyen yapıların bu alanda bulunması da bu canlıların hayati ihtiyaçlarını karşılamasını engellemektedir.

Sulak alanlardaki bitki örtüsü de kuraklıklardan yoğun bir şekilde etkilenmektedir. Su kenarı ekosistemleri başta olmak üzere, su basar ormanlar, su kenarında yaşayan türler (saz, kamış vs.), diğer tüm ormanlar ve meralar kuraklık sonucu; yok olma, gelişimlerinin yavaşlaması, genetik rezervlerin azalması, hastalık ve zararlılara açık hale gelme gibi çok çeşitli olumsuzlukla karşı karşıya kalmaktadır.

Akarsular tarafından oksijen, besin maddesi ve taze su girişi sağlanan denizel ekosistemler de sulak alan tahribatlarından önemli ölçülerde etkilenmektedir.

Sonuç olarak mikro ölçekteki bir sulak alanın yok olması durumunda, ekosistem kademeli şekilde yıkıcı etkilerle yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır.

## Çözümler

Sulu tarımın yaygınlaşması ve buna bağlı su tüketiminin artışına neden olan tarım politikalarının canlı yaşamı üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için öncelikli adım bütüncül su ve toprak yönetimi politikası geliştirmek olmalıdır. Bu politikanın uygulanabilir, kapsayıcı ve ekosistem odaklı olması çok önemlidir.

Ülkemizde, su yönetimi ile ilgili çok sayıda kurum olmasına rağmen, kapsamlı bir su yasası henüz bulunmamaktadır. Türkiye’de su kaynaklarının yönetimine ilişkin kurumsal yapıların ve mevzuatın fazla olması koordinasyon, uygulama ve yaptırımlar konusunda karışıklığa sebep olmaktadır. İlgili kuruluşlar arasında işbirliği sağlanmalı, mevzuat güçlendirilmeli, tutarlı, kalıcı, gerçekçi ve uygulanabilir politikalar geliştirilmelidir. Kamu yönetimi, tarım sektörü, akademi, ilgili STK’lar ve yanı sıra her bir vatandaşın sürece dahil olması ve paydaşlar arası koordinasyon ve işbirliğinin artırılması önem taşımaktadır.

İdare dışında suyu kullananlara da görev ve sorumluluklar titiz bir şekilde paylaştırılmalıdır. Ülkemizde suyu kullananlar açısından yetki ve yaptırım konusunda ciddi bir

açık ve karmaşa söz konusudur. Örneğin, Konya Kapalı Havzası’nda 65.000’e yakın kaçak kuyu tespit edilmesine rağmen, bu tespite ilişkin yeterince yaptırım uygulanmamaktadır (JMO, 2021). Bu durum, yer altı sularının her sene 1.5-2 metre düşmesine sebep olurken sulak alanlar hızla kaybolmaktadır.

Tarımda mevcut su kullanımının değişmeden devam etmesi durumunda, tüm canlı yaşamı için kuraklık ve susuzluk tehlikesi etkisini hızla arttıracaktır. Tarımsal faaliyetler açısından yukarıda sıralanan önlemler hayata geçirildiği takdirde, bu yok oluş yavaşlatılabilir. Tarımsal sulamada modernleşmeye geçmek (damla ve basınçlı sulama yöntemleri), yayım ve eğitim faaliyetlerini çoğaltmak, farklı coğrafi bölgelerdeki su ve toprak kısıtlarına uygun ürün desenine dönüşümde teşvikleri arttırmak ve suya olan bağımlılığın azaltılıp vahşi sulama yöntemlerinden vazgeçilmesi çözümlerden bazılarıdır. Bununla beraber su ihtiyacının karşılanması için suyun geri kazanımı, yağmur suyu hasadı gibi daha kapsamlı ve bütüncül yöntemler de geliştirilip uygulanmalıdır.

## KAYNAKLAR

<https://www.iucn.org/our-work/biodiversity>

BM. 2015. Su Gelişim Raporu.

DSİ. 2016. Türkiye’nin Yüzey suyu Potansiyeli, Ankara.

WWF. 2014. Türkiye’nin Su Ayak İzi Raporu: Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi, İstanbul.

<https://sutema.org>

Aküzüm, T., Çakmak, B. ve Gökalp, Z. 2010. Türkiye’de Su Kaynakları Yönetiminin Değerlendirilmesi, Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi, 3 (1), 67-74.

DSİ. 2012. Faaliyet Raporu, Ankara.

İlhan, A. 2011. Yeni Bir Su Politikasına Doğru: Türkiye’de Su Yönetimi, Alternatifler ve Öneriler, Sosyal Değişim Derneği, İstanbul.

Çepel, N. 2003. Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri. Tübitak Yayınları, Ankara.

Kuş Araştırmaları Derneği. 2007. Sulak Alan Yönetim Planlaması Rehberi. Çevre ve Orman Bakanlığı, Ankara.

Resmi Gazete. 2022. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği. Yayın Tarihi: 30 Ocak 2002, Sayı No: 24656.

# Tarihsel Yok Oluşlardan Günümüze Türleri Tehdit Eden Faktörler

Ömral Ünsal ÖZKOÇ

## 1. Kitlesele Yok Oluşlar

Yerkürede canlılığın ortaya çıkmaya başladığı andan itibaren canlılıktaki değişim süreçleri de oluşumla eş zamanlı olarak başlamıştır. Gezegenimizin geçirdiği jeolojik ve atmosferik değişimlerle beraber ilk organik moleküllerin de oluşmasıyla başlayan bu evrimsel süreçler canlılığı çeşitlendirdi. Jeolojik ve biyolojik evrim süreçleri boyunca türler ve popülasyonlar ortaya çıkmış, yok olmuş ve yok olanların ardından kalan boş nişler ise kimi zaman yeni popülasyonlar kimi zaman ise yeni türler tarafından kolonize edilmiştir. Bu açıdan bakıldığında “yok olma” tamamen doğal bir süreçtir ve doğa tarihi boyunca ortaya çıkmış olan türlerin neredeyse tamamına yakını yok olmuştur. Öyle ki bugüne kadar ortaya çıkmış olan tüm türlerin sadece %2-4’ünün günümüzde yaşamını sürdürmeye devam edebildiği hesaplanmıştır. Yok olan türlerin büyük bir bölümü modern insan olan Homo sapiens ile aynı jeolojik zamanı paylaşmamıştır.

Yok olma, “ortaya çıkma” kadar doğal bir süreç olmasına rağmen genelde ortaya çıkma hızından daha hızlı seyreden bir süreçtir. Doğa tarihi boyunca kesintisiz olarak süregelmekte olan yok oluşa, arkaplan yok oluşu denir. Yok oluş, yaşayan flora ve faunasının devam etmekte olan bir özelliği olmasına rağmen fosil kayıtları, çok yüksek sayıda türün doğa tarihinden tamamen silinmesini içeren olağandışı ölçeklerde yaşanmış olan beş yok oluşun belgelenmesini sağlamıştır.

Biyolojik çeşitlilikteki bu aşırı kayıplara, kitlesel yok oluşlar denir. Dünyanın 4,5 milyar yıllık tarihinde yaşanan küresel çaptaki radikal değişimlere yanıt veremeyen canlı türlerinin evrim ve doğa sahnesinden silindiği olaylara kısa bir göz atalım. Yaklaşık 440 milyon yıl önce yaşanan ilk kitlesel yok oluş **Ordovisiyan-Silüryan** kitlesel yok oluşudur. Canlılığın henüz erken denizlerde sürmekte olduğu bir jeolojik devirde yaşanmış olan bu kitlesel yok oluşa, sudaki çözülmüş oksijen seviyesinin tükenmesi ve düşük deniz seviyelerinin bir sonucu olarak okyanusta yüksek konsantrasyonda biriken toksik metallerin neden olduğu düşünülmektedir. Bu olayda, tüm denizel türlerin %85'i kaybolmuştur.

Kıtaları kolonize etmiş gelişmiş kök sistemlerine sahip olan bitkiler ve böceklerin çeşitlendiği bir dönemde yaşanan ve zamansal olarak ikinci sırada gerçekleşmiş olan **Geç Devoniyen** Yok Oluşu yaklaşık 365 milyon yıl önce yaşanmıştır. Tek ani bir olay ile değil de çok etkenli bir dizi olayın peş peşe gelmesi ile yaşanmış bir yok oluştur. Bu olayda tüm denizel türlerin %70-80'i kaybolmuştur.

Üçüncü sırada yaşanmış olan kitlesel yok oluş, **Permiyen-Triyas** Yok Oluşu, yaklaşık 250 milyon yıl önce yaşanmıştır ve kitlesel yok oluşlar arasında en yıkıcı şekilde sonuçlanmış olanıdır. Bu olayda tüm denizel türlerin %96'sı, karasal omurgalı türlerinin %70'i yok olmuştur. Toplamda ise yerküredeki canlı türlerinin neredeyse %90'ı doğa tarihinden silinmiştir.

Yaklaşık 210 milyon yıl önce yaşanan **Triyas-Jurasik** Yok Oluşu, dinazorlar çağının başlangıcını yaptı. Var olan bütün türlerin yaklaşık olarak %50'sinin neslinin tükendiği bu yok oluşla boşalan nişler, dinozorların çeşitlenmesine sebep oldu. Bu olaydan önce dinozorların tüm dünya faunasının yaklaşık %1-2'sini temsil ettiği bilinmektedir. Triyas-Jurasik Yok Oluşu'ndan sonra ise bu oranın yaklaşık %50-90 arasına ulaştığı tahmin edilmektedir.

**Kretase-Tersiyer** Yok Oluşu ise en yakın zamanda yaşanmış olan son kitlesel yok oluştur ve günümüzden 66 milyon yıl önce yaşanmıştır. Dinozorların gezegenimizdeki 170 milyon yıllık hükümdarlığının sonunu getirmiş olan bu yok oluş ile yalnızca dinozorlar değil aynı zamanda kuşlar, memeliler, kertenkeleler, böcekler, uçan sürüngenler olan

pterozorlar, bitkiler, balıklar, yumuşakçalar, planktonlar dahil olmak üzere canlı türlerinin yaklaşık %75'inden fazlası yok olmuştur. Dinozorların o görkemli döneminden günümüze uzanan evrimsel soy ise bugün ilk defa duyacak olanlar için kuşlardır.

5 kitlesel yok oluşu ardında bırakan yerküre, şu anda 6. kitlesel yok oluş olan Antroposen Kitlesel Yok Oluşu sürecini yaşamaktadır. Aslında son büyük buzul çağından sonra 11.700 yıl önce başlayan ve hâlâ içinde bulunduğumuz çağa Holosen denir. Ancak Antroposen Çağı, insan faaliyetlerinin gezegenin iklimi ve ekosistemleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaya başladığı, Dünya tarihindeki yakın dönemi tanımlamak için kullanılan ve aslında diğer yok oluşların aksine jeolojik olmayan bir zaman birimidir. 2000 yılında doğan bu kavram Grekçe “insan” anlamına gelen “antropo” ve “yeni” anlamına gelen “cene” sözcüklerinin birleşiminden türetilmiştir. Bu zaman diliminin başlangıç noktası tartışmalı olsa da konu hakkındaki en popüler görüş, 1800'lerin başında yaşanan Sanayi Devrimi'nin başlangıcı temsil etmesidir. Sanayi devrimi ile atmosferdeki karbon ve metan oranlarının insan etkisi ile olan radikal değişimi başlamıştır. Diğer bir görüş ise 1945'te yaşanan yıkıcı atom bombası olaylarının bu dönemin başlangıcı olduğunun kabul edilmesidir. Her iki görüşün de ortak noktası, bu dönemin insan faaliyetleri sonucunda atmosferde yaşanan önemli değişimlerin bu yok oluşun başlangıcını sağlamasıdır.

Sanayileşmenin getirdiği teknolojik gelişmeler, yüksek ivmeli bir hızla yaşanan makineleşme, nüfusun kontrolsüz artışı, savaşlar, ulaşım seçeneklerinin çeşitlenmesi, kullanılan kapitalizm temelli yönetim modelleri ile insan türü tüm gezegeni şekillendirebilir hale gelmiştir. İnsan türü hali hazırda, karasal yüzeylerin %70'inden fazlasını dönüştürdü ve tatlı su kaynaklarının yaklaşık %75'ini kullanıyor. İnsandan önce hiçbir tür dünyaya bu kadar hâkim olmamıştı. İnsanın bu agresif üretim ve tüketim alışkanlıkları, denizlerdeki ve okyanuslardaki hipoksi ve asitlenme, atmosfere salınan yüksek seviyelerde karbondioksit, metan ve azot oksit, okyanusların ısınması ve toksik metal içeriğindeki artış, önceki önemli kitlesel yok oluşların bazılarının öncül habercilerindendi. Geçmişte doğal süreçlerin sonucunda yaşanan bu değişimler, bugün insan etkisi ile çok yüksek bir hız kazanmış durumdadır.

Antroposen, yaşanmış tüm kitlesel yok oluş olaylarından farklıdır. Günümüzdeki yok olma hızı, önceki kitlesel yok oluşlardan 10 ila 100 kat daha fazla bir hızda seyretmektedir. İçinde bulunduğumuz 100 yıl içerisinde tahmin edilen oranın ise arka plan yok olma hızından 10.000 kat daha fazla bir hıza ulaşacağıdır. Önümüzdeki 100 yıl içinde bitki ve hayvan türlerinin yüzde 30'unun yok olabileceği tahmin edilmektedir.



Uluslararası Doğa Koruma Birliği(IUCN)'in yayınladığı tehlike altındaki türleri ve statülerini sunan Kırmızı Liste'ye göre; 40.000'den fazla tür yok olma tehlikesiyle karşı karşıya. Üstelik tüm türlerin henüz %28'i değerlendirilmiştir. Değerlendirilen türlerden iğne yapraklıların %34'ü, açık tohumlu bitkilerden olan sikasların %63'ü, mercanların %33'ü, bazı kabuklu gruplarının %28'si, köpek balıkları ve vatozların %37'si, çiftyaşamlıların %41'i, sürüngenlerin %21'i, kuşların %13'ü, memelilerin %26'sı tehlike altında olarak listelenmiştir. Kırmızı listede yer alan türler ve statüleri, doğal kaynakları korumak için kritik öneme

sahip biyolojik çeşitliliğin korunması ve politika değişikliği konusunda bilgilendirmek ve harekete geçirmek için güçlü bir araçtır. IUCN Kırmızı Listesi devlet kurumları, akademisyenler, doğa korumacı sivil toplum kuruluşları, doğal kaynakların kullanımlarını planlayan kurum ve kuruluşlar, öğrenciler ve özel sektör tarafından başvuru oldukça önemli bir kaynaktır. Doğa koruma için emek sarf eden her kişi, kurum ve kuruluş bu listede yer alan tehlike altında olan türlerin durumlarını tersine çevirmek için çaba sarf etmektedir.

## 2. Yaban Hayatı ve Ekosistemleri Tehdit Eden Faktörler

Türlerin azalmasına, yok olmasına, tür veya ekosistem ile ilgili diğer biyotik ve abiyotik unsurların zarar görmesine veya tamamen ortadan kalkmasına neden olan veya neden olma potansiyeline sahip olan insan kaynaklı etkiler doğa üzerinde ciddi baskı oluşturmaktadır. İnsanın dünyada geldiği nokta itibari ile tehditlerin sayısı ve etkileri çeşitlenmiştir ve her geçen gün etkilerin şiddeti artmaktadır.

Doğrudan antropojenik etkiler dışında türleri, popülasyonları ya da ekosistemleri etkileyen doğal unsurlar da olabilir. Yerli yırtıcı türler, olumsuz hava koşulları veya yangınlar gibi türleri etkileyen bu doğal unsurlar, normal şartlar altında tehdit olarak kabul edilmezken etki şiddetleri ve sıklıkları insan faaliyetleri nedeniyle değiştiğinde yine tehdit olarak değerlendirilirler (bkz. Tehdit 2.h, 2.j, 2.k).

Tehditler yine IUCN tarafından kategorilendirilmiştir. Bu tehdit kategorilerinin ana başlıklarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

**Not:** Kategoriler ve Türkçe açıklamaları, IUCN Threats Classification Scheme (Version 3.3)'den Türkçe'ye çevrilerek uyarlanmıştır. Daha detaylı açıklamalar ve alt kategoriler için bkz. Tür Eylem Planları Hazırlama Rehberi Ek II Tehdit Sınıflandırma Tablosu.

### 2.a. Konutlaşma ve Ticari Kalkınma

Yerleşim alanlarının genişlemesi veya diğer tarım dışı arazi kullanımı biçimlerinden kaynaklanan ve kaynaklar üzerinde ciddi etkilere sahip olabilen tehditlerdir. Fabrikalar ve diğer ticaret merkezleri, turizm ve rekreasyon alanlarındaki genişleme de bu başlık altında değerlendirilmektedir. Organize sanayi bölgeleri, santraller, tersaneler, havaalanları, çöplükler gibi kente ve topluma ait diğer yapılaşmalar da kalkınmaya bağlı gelişen tehdit unsurlarıdır.

### 2.b. Tarım, Hayvancılık ve Su Ürünleri

Tarımsal genişleme ve yoğunlaşmanın sonucunda kurulan veya genişleyen çiftlikler, deniz ve su ürünleri yetiştiriciliği ve salma yetiştiriciliğinin doğal alanlar ve türler üzerindeki etkileri bu başlık altında değerlendirilmektedir.

### 2.c. Enerji Üretimi ve Madencilik

Biyolojik olmayan kaynakların üretiminden kaynaklanan tehditlerdir. Bunlara petrol ve gaz sondajları, diğer sıvı hidrokarbon kaynaklarının araştırılması, minerallerin ve kayaların araştırılması, işlenecek hale getirilmesi ve üretilmesi ve yenilenebilir enerji kaynakları bu başlık kapsamında toplanmıştır.

### 2.d. Ulaştırma ve Servis Koridorları

Karayolları, demiryolları, iletim ve servis hatları, gemi ve uçuş güzergahları, elektrik ve telefon kabloları, boru hatları, dip tarama çalışmaları, araba çarpmaları, uçak kuş çarpışmaları gibi tehditler bu kapsamdadır.

### 2.e. Biyolojik Kaynak Kullanımı

Kasıtlı veya kasıtsız etkiler de dahil olmak üzere doğal biyolojik kaynakların tüketim amaçlı kullanımından kaynaklanan tehditler ve belirli türlere uygulanan eziyet veya kontrol uygulamalarını kapsar. Hem karasal hem denizel hem sucül canlı türlerinin avlanması, toplanması, esaret altına alınması veya hasat edilmesi bu başlık altındadır.

### 2.f. İnsan Müdahaleleri ve Rahatsızlık

Biyolojik kaynakların tüketim harici kullanım amaçlarıyla ilişkili, habitatları değiştiren, habitatları ve türleri yok eden ve rahatsız eden insan faaliyetlerinden kaynaklanan tehditlerdir. Rekreasyonel faaliyetler, savaşlar, toplumsal olaylar, askeri denemeler, bilimsel araştırma için kontrolsüz toplayıcılık gibi tehditler bu kapsamdadır.

### 2.g. Doğal Sistem Değişimleri

Doğal veya yarı doğal sistemleri yöneterek, genellikle insan refahını artırmak veya korumak amacıyla habitatı dönüştüren veya bozan eylemlerden kaynaklanan tehditlerdir. Yangın sıklığının ve/veya yoğunluğunun doğal varyasyon aralığının dışında gerçekleşen değişimler, barajlar ve su yönetimi veya kullanımı, ekosistemi değiştiren arazi ıslahı projeleri, kullanılan arazilerin terk edilmesi, kıyı şeridinde dolgulama yapılması, ot biçme, parklarda ağaç seyreltme gibi tehditleri kapsar.

## 2.h. İstilacı ve Diğer Sorunlu Türler, Genler ve Hastalıklar

Söz konusu ekosistemlerde doğal olarak bulunmayan, ancak insan faaliyetleriyle doğrudan veya dolaylı olarak ekosisteme yerleştirilen ve yayılan veya bolluğu artan zararlı bitkiler, hayvanlar, patojenler ve diğer mikroorganizmalar bu tehditlere örnektir.

### 2.i. Kirlilik

Evsel ve kentsel atık sular; petrol sızıntıları, madencilik kaynaklı sızma gibi endüstriyel ve askeri atıklar, tarım ve ormancılık atık suları, toprak erozyonu, sedimantasyon, çöp ve katı atıklar, hava ile taşınan kirleticiler, ışık, termal ve gürültü kirliliği gibi enerji kaynaklı kirlilik örnekleri bu başlık altında toplanmaktadır.

### 2.j. Jeolojik Olaylar

Depremler, tsunamiler, çığlar, heyelanlar, erozyon gibi jeolojik olayların etkileri, insan faaliyetleri sebebi ile artıyorsa yine tehdit olarak kabul edilirler.

## 2.k. İklim Değişikliği ve Şiddetli Hava Koşulları

Küresel ısınmaya bağlı olarak uzun süreli iklim değişikliğinden kaynaklanan veya doğal varyasyon aralığının dışında olan ya da kırılgan bir türü veya habitatı yok etme potansiyeline sahip şiddetli iklimsel olaylar artık tüm dünyada etkisini gözle görülür şekilde göstermeye başlamıştır. İklim değişikliğinin doğal olarak dünya tarihinde yaşanan diğer iklim değişikliği olaylarından önemli bir farkı vardır ki günümüzde yaşanan iklim değişikliğinin hız kazanmasına politik ve stratejik kökenli kök sebeplerin neden olmasıdır. Ne yazık ki özellikle habitat tahribatlarına ya da bazı büyük jeolojik olayların yıkıcı etkilerine yol açan etmen olarak iklim gösterilmeye başlandı. İklim değişikliği, artık çoğu ülke tarafından mücadele edilmesi gereken ortak ve küresel çapta bir sorun olarak kabul edilmiş ve etkileri küresel çapta yaygınlaşmış olmasına rağmen bahsi geçen diğer tehditlerin tek sorumlusu gibi gösterilip sorumluluklardan kaçmak için bir araç haline getirildi. Örneğin sulak alanların hızla kurummasının sebebi olarak iklim değişikliğine işaret edilerek yanlış su kullanımı ve tarım politikalarının yarattığı esas tahribat ikinci plana atılmaya çalışılmaktadır.

## 3. Tehditler nelere yol açıyor?

Her bir tehdit ya da tehditlerin kombine etkisi bir türün, popülasyonun ya da ekosistemin bir ya da birden fazla özelliğinin bozulmasına ya da tamamen ortadan kalkmasına sebep olur. Bozulan ya da ortadan kalkan bu durum, tehdidin neden olduğu etki ya da stres olarak adlandırılabilir. Tehdit ve stres arasındaki farkı daha kolay anlamak için şu karşılaştırmayı yapabiliriz: Tehdidi, bir vücuda giren bir hastalık etmeni gibi düşünürsek, bunun sonucunda ortaya çıkan stres de hastalığın semptomu gibi düşünülebilir. Tehditlerde olduğu gibi stresler için de IUCN bir sınıflandırma önermiştir. Bu sınıflandırmadaki stres ana başlıklarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

### 3.a. Ekosistem/Komünite Stresleri

#### 3.a.i. Ekosistemin Dönüştürülmesi

Tehdit sonucunda ekosistem doğrudan ve tamamen dönüşür. Ormanın tıraşlanması, karasal vejetasyonun tamamen su altında kalması, bir akarsuyun tamamen kurutulması, deniz çayırının ve mercan resiflerinin yok edilmesi ekosistemin dönüştürülmesine örnek olarak verilebilir.

#### 3.a.ii. Ekosistem Bozulması

Bir ekosistemin biyotik ve/veya abiyotik durumuna verilen doğrudan hasarlar sonucu ekosistem ortadan kalkmaz, ancak doğal özellikleri bozulmuş olur. Örneğin tepe yırtıcılarının ekosistemden çıkartılması, yangın rejiminde veya hidrolojik rejimde yaşanan değişimler ekosistemde bozulmanın işaretleridir.

### 3.a.iii. Dolaylı Ekosistem Etkileri

Bir ekosisteme dolaylı olarak verilen hasarlardır. Örneğin bir ekosistemin parçalanması, besin kaynakları üzerindeki etkiler.

### 3.b. Tür Stresleri

#### 3.b.i. Ölüm/Habitatından ayırmak

Türe ait bireylerin, doğrudan öldürülmesi ya da doğal yaşam alanlarından toplanmalarıdır. Avcılık ya da kasıtsız öldürme etkilerinin yanı sıra hayvanat bahçeleri, akvaryumlar, botanik bahçeleri, özel koleksiyonlar da bu başlık altında değerlendirilirler.

#### 3.b.ii. Türe Verilen Rahatsızlık

Türün yaşam döngüsündeki kritik aşamalarının bozulması, türün en iyi koşullara sahip olduğu doğal ortamını terk etmesi ya da yer değiştirmesi ile sonuçlanan durumlar örnek olarak verilebilir.

### 3.C. Dolaylı Tür Etkileri

#### 3.C.i. Melezlenme

Doğal türler arasında ya da evcil ya da egzotik türlerin doğal türlerle arasında yaşanan melezlenmeler, genetik kirliliğe sebep olur ve popülasyonda düşüşlere sebep olur.

#### 3.C.ii. Rekabet

İnsan etkisi sebebi ile türler arası rekabet dengesinin bozulduğu durumlardır.

#### 3.C.iii. Mutualist ilişkilerin kaybı

Mutualizm iki farklı türün birbirileri ile olan ilişkilerinden her ikisinin de fayda sağladığı durumlardır. Bu ilişkilerin kaybı ya da zarar görmesi her iki türü birden ve o türlerin de ilişkide olduğu diğer türleri de etkiler.

#### 3.C.iv. Tozlaştırıcı kaybı

Bitki komünitelerinin devamlılığı ve ekosistem dengesinin korunması açısından tozlaştırıcıların varlığı kritiktir. Bu tip kayıplar biyoçeşitliliğe ciddi zararlar ile sonuçlanır.

#### 3.C.v. Soy içi üreme

Gen akışındaki daralma ve diğer genetik etkileri içerir.

#### 3.C.vi. Dengesiz cinsiyet dağılımları

Tehditlerin etkisi ile bir popülasyon içerisindeki cinsiyet dağılımları normal tolerans aralığının dışına çıkarsa olumsuz durumlar yaşanabilir.

#### 3.C.vii. Üreme başarısında düşüş

Yavruların ölüm oranındaki artış ya da diğer bir ifade ile yavruların hayatta kalma başarısındaki düşüş ve yumurta toplama sonucundaki düşüşler bu başlık altında değerlendirilir.

## 4. Tehdit altında olan hayvanları korumak neden önemli?

Sağlıklı ekosistemlerin temelleri, barındırdıkları biyotik ve abiyotik faktörlere bağlıdır. Bu bölüme konu olan türlerin yok olması, ekosistemin parçalandığının bir işaretidir. Yaban hayatındaki tahribatlar, dünyadaki her ulusu etkiler ve gezegenin biyolojik çeşitlilik, iklim, halk sağlığı için geniş kapsamlı sonuçları olan etkilere sahiptir. Türler ve ekosistemler kaybolduğunda, gelecekteki keşif ve ilerleme seçeneklerimiz de onlarla beraber kaybolacak.

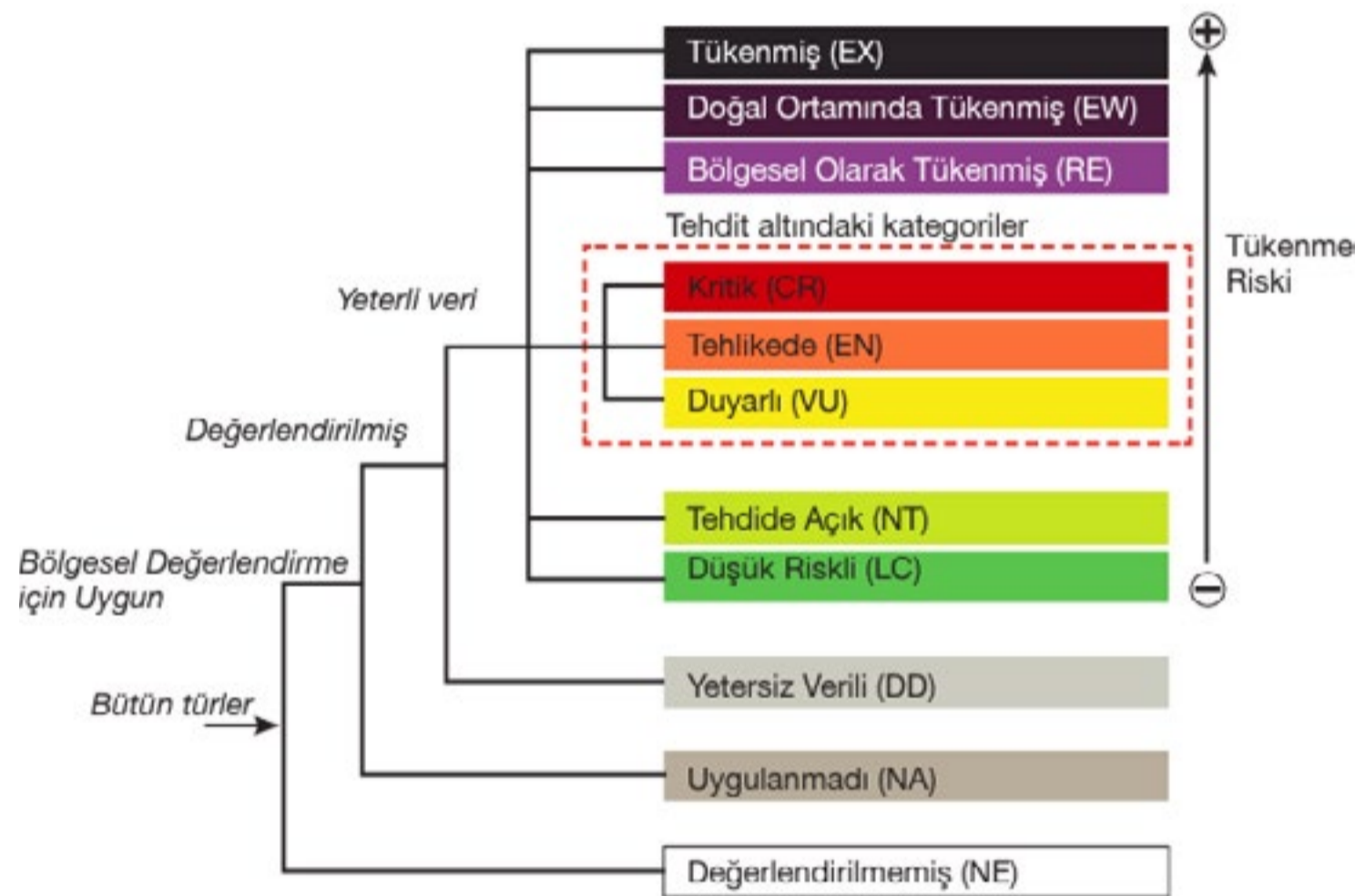
Nesli tükenmekte olan türleri ve onların doğal yaşam alanlarını korumak için gerçekleştirilmesi gereken faaliyetler, genellikle ekonomik çıkarlar ile çatışır. Zaten çoğu tehdidin ortaya çıkmasındaki temel kök sebepler genelde ekonomiktir. Nesli tükenmekte olan bir türü korumaya yönelik çabalar, genellikle, ilk etapta özel işletmelerin, halkın veya hükümetlerin ekonomik fedakârlıklar yapmasını gerektirir. Bu nedenle, nesli tükenmekte olan türleri ne yazık ki kısıtlı bir algıya hapsedip sadece estetik, pratik ve insanlar için ekonomik değerleri açısından tanımlamak gerektiğine dair bir düşünce gelişir. Yine de nesli tükenmekte olan türlerin korunması bir dizi nedenden dolayı büyük önem arz eder: (1) Etik olarak, insan dışındaki türlerin de var olmak ve varlığını sorunsuz bir şekilde devam ettirebilmek doğal hakkıdır; (2) birçok bitki ve hayvanın ekonomik ve kültürel açıdan da değeri vardır; (3) keşfedilmemiş tıbbi ve aromatik bitkiler ve potansiyel tarımsal türleri de dahil olmak üzere diğer türler, henüz bilinmeyen ekonomik değerlere sahip olabilirler; (4) Çoğu tür, ekosistemlerinin sağlığını ve

bütünlüğünü korumada kritik bir rol oynar ve bu nedenle hem doğrudan ilişkide oldukları diğer türler ve dinamikler için hem de dolaylı olarak insan refahı için önemlidir. Bu tür ekolojik roller arasında besin döngüsü, yabancı ot ve tarım ya da orman zararlılarının kontrolü, popülasyonların düzenlenmesi, karadan, sudan ve havadan kimyasal ve biyolojik kirliliğin temizlenmesi, erozyon kontrolü, atmosferik oksijen üretimi ve atmosferik karbondioksitin uzaklaştırılması, sağlıklı ürünlerin elde edilmesi, gelecek kuşaklara sürdürülebilir kaynaklar bırakılması sayılabilir.

Tüm bu saydığımız sebeplerin yanında, biyolojik tahribat tüm dünyaya başka bir tehdidi hatırlattı: Epidemiler ve pandemiler. 2019 yılının sonunda başlayan COVID-19 salgınının etmeninin, Çin'in Vuhan Eyaleti'ndeki deniz ürünleri ve canlı hayvan pazarında, yaban hayvanları ile hijyen koşullarının doğru olmadığı ortamda kontrolsüz temas sebebi ile insana bulaşmış bir virüs olduğu düşünülmektedir. Kontrolsüzce artan yaban hayatı tahribatı ve yayılma, her geçen gün insanın ulaşmadığı alanları daha çok insan hareketliliğine açmak, doğal kaynak kullanımının gerçek ihtiyacın ötesine radikal bir şekilde geçmesi sebebi ile viral, bakteriyel ya da insan sağlığını tehdit edebilecek başka diğer patojenik biyolojik unsurlarla hem temasa geçilme olasılığını arttırabilir hem de bu unsurların mutasyonlarla etkilerini ya da bulaş olasılıklarını arttırmalarına sebep olabilir.

## 5. IUCN Kırmızı Liste Kategorileri

IUCN Kırmızı Liste'nin kullandığı tehlike kategorileri bir türün yok olma riskini belirlemek üzere tasarlanmışlardır ve popülasyon eğilimleri, büyüklüğü ve yapısı ile coğrafi yayılıma bağlı dizi ölçülebilir kriterlere dayanmaktadır. Bu kategoriler toplamda dokuz tane olup bunlardan "Hassas (VU), Tehlikede (EN) ve Kritik (CR)" olarak sınıflandırılan türler "tehdit altında" olarak değerlendirilir. Küresel ölçekte yaygın olan türler "Düşük Riskli (LC)" kategorisinde sınıflandırılırlar. Şu anda tehlike altında olmayan ancak yakın bir gelecekte "tehlike altında" kategorilerinden birine girmeye aday olan türler, "Tehdide Açık (NT)" kategorisinde sınıflandırılırlar. Türün hangi ölçekte tükendiğini ifade etmek için kullanılan kategoriler ise iki tanedir: Doğada Tükenmiş (EW), Tükenmiş (EX). Tehlike altında olma durumunu değerlendirebilmek için elde yeteri kadar veri yoksa "Yetersiz Veri (DD)", tür henüz IUCN Kırmızı Liste Kriterleri açısından değerlendirilmemişse "Değerlendirilmemiş (NE)" kategorisinde sınıflandırılırlar (Şekil).



Görsel: IUCN tehlike kategorileri

Türkiye'de MAKK ile avına izin verilen iki tane tehlike altındaki tür bulunmaktadır: Elmabaş patka (*Aythya ferina*) ve Üveyik (*Streptopelia turtur*). Her iki tür de IUCN Kırmızı Liste'de Hassas (VU) olarak listelenmiştir.

### Elmabaş patkanın (*Aythya ferina*)

Elmabaş patka, çoğunlukla uzun mesafe göçmeni olan popülasyonlara sahip olan dalıcı bir ördek türüdür. Ülkemizde de av hayvanı olarak avcılar arasında en iyi bilinen ve avlanması en çok tercih edilen türlerin başında gelmektedir. Türün küresel popülasyonunun %30-40'ına denk gelen Avrupa popülasyonunda son üç nesil boyunca %30-49 oranında azalma görülmüştür. "Kuzeydoğu Avrupa/Karadeniz ve Akdeniz" bölgesel popülasyonları da azalma eğilimi göstermektedir. Doğu Avrupa'daki üreme habitatlarının

önemli bir bölümü ya yok olmuş ya da tahrip edilmiştir. Tür yalnızca Avrupa'da değil Rusya'nın bazı bölümlerinde ve Asya'daki popülasyonlarında da düşüş göstermektedir. Ülkemizde üreyen popülasyona dair sınırlı bir veri bulunduğu için popülasyon eğilimini sayısal olarak göstermek zordur. Ancak başta Orta Anadolu'da olmak üzere türün ürettiği büyük sulak alanlarda ciddi bir kurutulma baskısı olduğu için azalmanın olduğu kolaylıkla söylenebilir. Türü tehdit eden en önemli faktörler, yüzey ve yer altı suyunun evsel, tarımsal ve endüstriyel kullanımı, besin kaynaklarındaki azalmalar, aşırı avlanma, yabancı istilacı türler, balıkçılık, tür üzerinde rahatsızlık yaratan insan aktiviteleri ve kurşun zehirlenmesidir. Elmabaş patkanın avı, türün küresel popülasyonunda iyileşme belgelenene kadar yasaklanmalıdır.

### Üveyik (*Streptopelia turtur*)

Güvercingillerden olan üveyik, ülkemizde yaz göçmeni ve geçit kuşu olarak kaydedilir ve uzun mesafe göçmenidir. Avrupa'da popülasyon büyüklüğünün yaklaşık 16 yılda (üç nesil uzunluğu içerisinde) %30-49 oranında azaldığı tahmin edilmektedir. Bu şiddetli azalmanın ana sebepleri olarak aşırı seviyelere ulaşmış habitat tahribatı ve sürdürülemez düzeydeki avcılık olduğu düşünülmektedir. Orta Asya'da yapılan çalışmalar ise türün son 20-40 yılda orta veya muhtemelen yüksek düzeyde düşüş yaşadığını göstermektedir. Avrupa Rusya'sında ise geçmişte yüksek sayılarda üreyen popülasyonlar bulunmasına rağmen 2000'den bu yana %80'den daha fazla ve 1980'den bu yana %90'dan daha fazla düşüş olduğu belgelenmiştir. Sık ağaçlardan veya çalılardan oluşan çit alanlarının ve çalılık alanların yok edilmesi ve tarım arazilerine dönüştürülmesi, tarımsal uygulamalardaki değişiklikler sebebi ile hem besin kaynaklarının ve besine erişme oranının azalması hem de yuvalama habitatlarının daralması, kimyasal herbisitlerin yaygın kullanımı gibi tehditler türün azalmasına neden olmaktadır. Göç sırasında çok ciddi sayılarda kaçak ve yasal olarak avlanılır. Fransa'da yapılan bir çalışmada yasal olarak bir yıl içerisinde avlanan tahmini üveyik sayısı 40.000 kuştur. 27 Akdeniz ülkesinde ise yılda 0,6 milyon üveyiğin yasa dışı olarak avlandığına inanılıyor.

## KAYNAKLAR

Courtillot, V. 2002. Evolutionary Catastrophes: The Science of Mass Extinction. Cambridge University Press.

Elewa, A. M. (Ed.). 2007. Mass Extinction. Springer Science & Business Media.

IUCN. 2023. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2. <<https://www.iucnredlist.org>>

<https://www.iucnredlist.org/resources/stresses-classification-scheme>

<https://www.iucnredlist.org/resources/threat-classification-scheme>

Turvey, S. T., & Crees, J. J. 2019. Extinction in the Anthropocene. *Current Biology*, 29(19), R982-R986.

# Orman Yangınlarına Uyum Sağlamak

Gökhan ERGAN

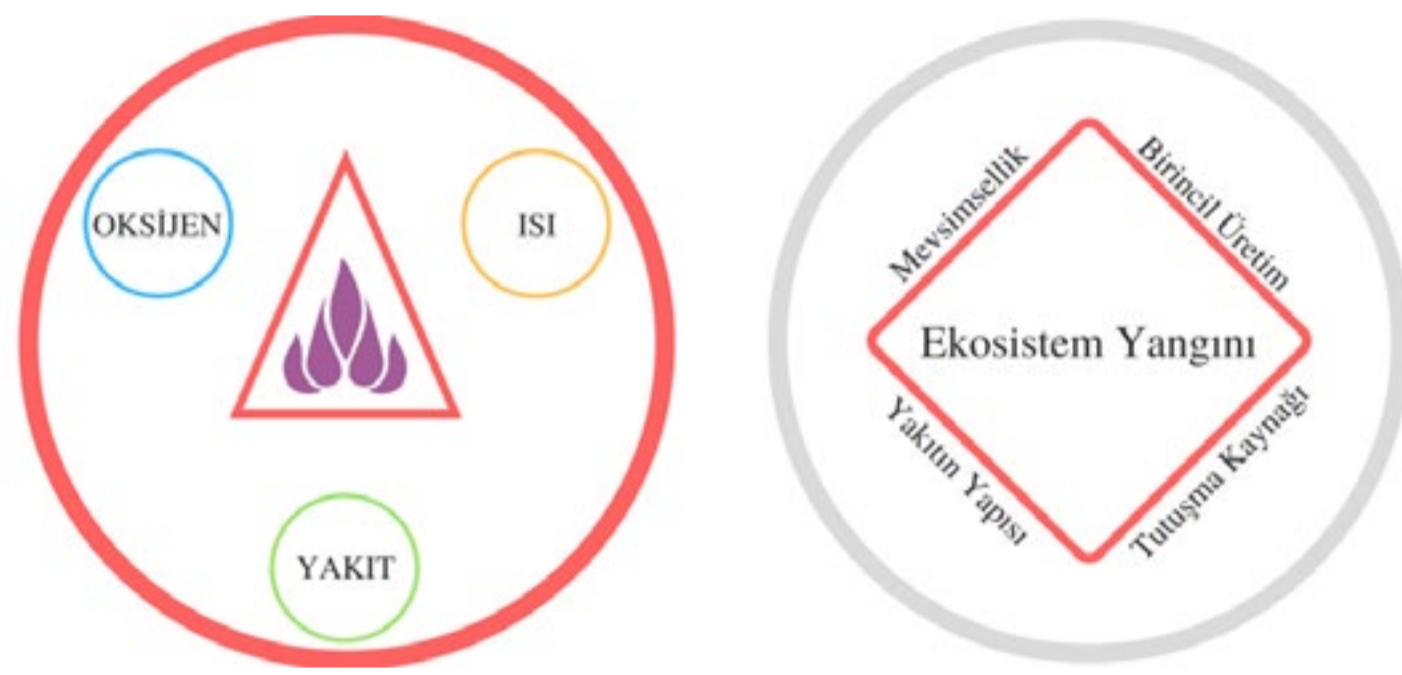
**O**rman yangınları, ekolojik süreçlerin sonucunda gerçekleşen doğal olaylardır. İnsanların orman yangınlarına etkisiyle dünyanın birçok bölgesinde yıkıcı sonuçları sürekli artış göstermektedir. Özellikle yangına eğilimli Akdeniz tipi iklimin görüldüğü coğrafyalarda yangın rejimlerinin değişmesi özellikle son 20 yılda büyük boyutlu ve şiddetli yangınların görülme sıklığının artmasına sebep olmuştur. Yangınlar; ormanlık alanlar, koruma statüsündeki doğal alanlar, tarımsal alanlar, meralar, yerleşim yerleri, sanayi tesisleri gibi birçok alanı etkilemekte, can ve mal kaybına sebep olmaktadır. Bu kayıplar iklim değişikliğinin etkisiyle beraber son yıllarda çok ciddi boyutlara ulaşmış, Avustralya, Sibiryaya, Kaliforniya, Amazonlar ve Akdeniz Havzası ülkelerindeki orman yangınları sonrasında yangınlar odak sorunlardan biri hali gelmiştir. Yangın rejimleri kırsaldan kentte göçün yaşanması, orman-insan arasındaki ilişkinin zayıflaması, ekonomi eksenli ormancılık anlayışının hâkim olması, iklim değişikliği etkilerinin gözlemlenmesi gibi çok boyutlu bir sürecin sonucunda farklılaşmıştır.

Orman yangınları karşısında doğanın dirençli ve direngen olmasını sağlayan uyarlanmalar bulunmaktadır. Canlılar, yangınlar sırasında hayatta kalabilmekte ya da bir sonraki nesillerinin devamlılığını sağlayabilmektedir. Bununla beraber değişen yangın rejimleri sonucunda ormanların toparlanması zorlaşmakta ve biyolojik çeşitlilik kaybı yaşanmaktadır. Orman yangınları hakkında bilgi birikimimizin azlığı, sorumluluklarımıza dair yeterli bilincin oluşturulmaması yangınları daha da büyüten sebepler arasındadır.

## GENEL BİLGİLER

### Yangının oluşum mekanizması ve yangına eğilimli coğrafyalar

Yangınlar, dünya üzerinden iklime dair süreçler ve ekosistem dinamikleri neticesinde gerçekleşen, yağmur, kar ve erozyon gibi doğal olaylardan birisidir. Ekosistemin mevcut yapısını bozarak farklılaşmasına yol açabilecek ve toparlanması için zaman gerektiren yıkıcı bir doğa olayıdır. Yangın olayı üç temel bileşenin bir araya gelmesi sonucu oluşmaktadır: Oksijen, yanıcı madde ve tutuşma kaynağı (Görsel 1). Atmosferde %21 oranında bulunan oksijen ve bitkilerin biyokütlesinden oluşan yanıcı madde yani yakıt, doğada her zaman bulunabilmektedir. Yanıcı maddenin çok az biriktiği soğuk ve sıcak çöllerde dahi yangın olayı görülmektedir. Tutuşma ise çok çeşitli kaynaklardan meydana gelmektedir. Yıldırım ve gök taşı gibi doğal tutuşma kaynakları olabileceği gibi izmarit, elektrik nakil hattı arızası, araç kazaları vb. insan nedenli tutuşma gerçekleşmektedir. Yangınlar bugün dünyanın karasal alanları içerisinde bazı çöller haricindeki tüm ekosistemlerde gözlemlenmektedir (Bowman ve ark., 2009).



Görsel 1: Yangın üçgeni ve yangın dörtgeninin gösterim şemaları.

Tablo 1: Akdeniz tipi ekosistemleri bulunduğu coğrafyalar, vejetasyon formları ve kapladığı yüzey alanlarının gösterimi. (Kaynak: Keeley ve ark., 2011 Tablo 1.1'den kaynak alınarak oluşturulmuştur)

	Akdeniz Havzası	California	Orta Şili	Cape Böl. Güney Afrika	Güney-Güneybatı Avustralya
Toplam bitki örtüsü alanı (km <sup>2</sup> )	1 286 950	52,66	111 725	68 175	430 875
Çayır (%)	15	98 575	0	0	4
Çalılık (%)	45	9	79	97	63
Ağaçlık (%)	25	34	8	2	27
Orman (%)	15	35	13	<1	6

Karasal bitkilerin ortaya çıktığı dönemlere ait fosil bitki kayıtlarında bile yangın izleri bulunmuştur (Glasspool ve ark., 2004). Milyonlarca yıl boyunca bitkilerin evrimsel süreçlerinde önemli bir yönlendirici kuvvet olan yangın, özellikle yağışlı ve kurak mevsimlerin birbirini takip ettiği iklimlerin görüldüğü ekosistemlerde önemli ekolojik sınırlayıcılardan biridir (Bond ve Keeley, 2005). Yağışlı ve kurak dönemlerin olduğu iklim tiplerinden biri olan Akdeniz tipi iklimin görüldüğü coğrafyalarda, iklim ve iklimle ilişki-

tutuşma, anlık olarak ve bir noktada gerçekleşen bir olay iken, yangın zaman ve mekânda yayılarak büyümektedir. Yangının büyümesinde bitki biyokütlesinin varlığı ve yapısı, mevsimsellik gibi farklı faktörlerin etkisi bulunmaktadır. Doğal ekosistemlerdeki yangınlardan bahsederken, gerçekleşen tek yangın olaylarından değil, bölgesel ve yüzlerce yıla uzanan yangın rejimi kavramından bahsetmek gerekmektedir. Yangın rejimi, belirli bir bölgedeki yangınların tipi, yoğunluğu ve şiddeti, etkilediği alan miktarı, sıklığı ve mevsimsellik özelliklerine göre belirlenen bir kavramdır. Bir bölgede uzun yıllar sonunda yangınların çıkma sıklığı, bu yangınların etkilediği ortalama alan büyüklüğü, yangınların tipi gibi özellikler, o bölgenin yangın rejimine dair karakterini ortaya çıkartmaktadır. Afrika savanlarında 1-2 yıllık yangın sıklığı görülürken, Akdeniz Havzası'nda bu süre 20 yılın üzerindedir (Cochrane, 2003). Yangın tipine bakıldığında, Akdeniz Havzası'nda genelde tepe yangını görünürken, Afrika savanlarında örtü yangını gözlemlenmektedir. Bu coğrafyalarda, farklı yangın tipi ve sıklığından anlaşılacağı gibi farklı yangın rejimleri görülmektedir. Yangın rejimi kilit öneme sahip araştırma alanıdır. Yangın rejimi hakkında edinilecek bilgiler, doğal alanların korunması ve yönetiminden, insan topluluklarının sosyo-ekonomik süreçlerine kadar birçok alanda düzenleme yapılmasına olanak sağlamaktadır. Örneğin, yangın rejimine dair özelliklere göre ormancılık politikalarını, yangınla mücadele uygulamalarını ve afet yönetim organizasyonlarını belirlemek gerekmektedir.

Yangına eğilimli Akdeniz tipi ekosistemlerde, kış ve bahar aylarında yoğun yağışla gelişen bitkisel dokular (yaprak, dal vb.), yazla beraber uzun dönemli kurak süreçle suyunu kaybederek aşırı yanıcı bir hale dönmektedir. Biriken yanıcı madde uygun bir ateşleyici ile birleştiğinde yangın olayı gerçekleşir. Bu Akdeniz tipi ekosistemleri farklı kıta-

larda bulunmakla beraber, benzer sert yapraklı bitki morfolojisine ve vejetasyon formlarına sahiptirler (Tablo 1). Çalılıkların daha hâkim olduğu bu ekosistemlerde, bu vejetasyon formlarına her coğrafyada farklı adlandırılmıştır. Bizim ülkemizde bu sert yapraklı ormanlar, maki terimiyle tanımlanmıştır.

## Yangınlar karşısında canların tepkisi

Orman yangınları doğal ekosistemler üzerinde yıkıcı boyutta zarara sebep olan doğal olaylardır. Bitki toplulukları toplu olarak ölmekte veya birçok dokularını kaybetmektedir (Görsel 2). Hayvanların hayatta kalıp kalmamaları yangın olayı karşısında hareket ve saklanma kabiliyetlerine bağlı olmaktadır.



Görsel 2: Muğla Marmaris çevresinde 2021 yılında gerçekleşen büyük yangında zarar görmüş kızılçam ormanı. Önde yüksek şiddette yangına maruz kalmış ve tüm yaprak ve ince dalları tükenmiş ağaçlar. Arkada daha düşük şiddetli yangına maruz kalmış kahverengi kavrulmuş yapraklara sahip ağaçlar görülmektedir. (Fotoğraf: Gökhan Ergan)

Yangına eğilimli ekosistemlerde yaşayan canlılar, yangınlar karşısında bazı adaptasyonlara sahiptirler. Bitkilerin bireysel hayatta kalabilmesini veya popülasyonlarını bir sonraki nesle aktarabilmesini sağlayan özellikleri bulunmaktadır (Tablo 2). Özellikle ülkemizin de içinde bulunduğu Akdeniz ekosisteminin görüldüğü, sıklıkla yangınların çıktığı coğrafyalarda, bitkiler sürgün verme kapasiteleri, yangına karşı uyarlanmış çimlenme özellikleri ve yangından korunmasını sağlayan kalın kabukları sayesinde yangın sonrası çok hızlı bir şekilde yeniden toparlanmakta, yaşamlarına devam edebilmektedir (Tavşanoğlu ve Gürkan, 2004).

Tablo 2: Akdeniz ekosistemlerinde bitkilerin hayatta kalmalarına olanak sağlayan yangına karşı uyarlanmış karakterler.

Birey düzeyinde hayatta kalma	Popülasyon düzeyinde hayatta kalma
Yeniden sürgün verme	Serotinlik
Kalın kabukluluk	Yanıcılık
Kendiliğinden budanma	Yangınla uyarılan çimlenme
	Yangınla uyarılan çiçeklenme

Böcekler, bazı memeliler, kuşlar gibi hayvan grupları da yangınlara karşı çeşitli davranışlar geliştirerek bu süreci canlı olarak atlatabilmektedir. Ancak canlılar ile yangın arasındaki bu uyum süreci, insanın küresel ölçekte sebep olduğu değişimler ve yanlış ormancılık politikaları nedeniyle bozulmaya başlamıştır (Moreira ve ark., 2020). Canlıların yangınlardan, nüfuslarında tehlikeli bir azalma görülmeden, kurtulmaları giderek zorlaşmaktadır.

Sıklığı, şiddeti ve tipi değişen yangınların ekosistem üzerine özellikle de yaban hayatı üzerine etkilerini başlıklar halinde değerlendirebilirsek:

### 1. Yangından kaçamayan canlılar

Hayvanların bir kısmı hareket kabiliyetlerine göre yangından kurtulabilirken, diğer kısmı yangında farklı stratejilerle hayatta kalmaya çalışmaktadır. Küçük memeliler, sürüngenler ve böcekler toprak altında saklanarak yangının üstten geçmesini bekleyerek hayatta kalmaya çalışırlar. Yanlış ormancılık politikaları sonucu aşırı yanıcı madde birikimi ve iklimdeki farklılaşma sonucunda yangının hızı, şiddeti ve büyüklüğündeki artış canlıların kaçması ya da saklanması için gerekli olanağı vermemektedir. Yangınla oluşan duman hayvanlar için çok büyük tehdit oluşturmakta, özellikle büyük alanlara dağılan yangınlarda hayvanlar dumandan dolayı canlı kurtulamamaktadır. Ayrıca ormanlık alanların tel örgü ve çit benzeri yapılarla çevrelenmesi canlıların yangından kaçmasına engel olmaktadır.

### 2. Yangın sonrası beslenme, su, konaklama ve yuvalama ihtiyacı

Yangın sonrası alandaki bitki türlerinin toprak üstü yapıları yanarak tükendiği için hayvanlar besin stresi yaşamaktadır. Özellikle hareket kapasitesi düşük böcek türleri besin ve su krizi içerisinde kalmaktadır. Ayrıca canlıların yuvalama veya konaklama alanları yangınla beraber bozulduğu için türler, yeni alanlar bulmak için bu alanı terk etmek durumunda kalmaktadır. Tüm bu süreçler canlıların nüfuslarında tehlikeli dalgalanmalara sebep olmaktadır. Binlerce hektar alanı etkileyen büyük yangınlarda, besin ağının parçalanmasıyla hayvan türleri bir krizle karşı karşıya kalmaktadır.



### 3. Avcı türlerden saklanamama

Yangın sonrası özellikle avcılar tarafından avlanan türler, saklanabilecekleri alanların kalmaması nedeniyle avcılar tarafından daha hızlı tüketilmektedir. Böcekçil kuşlar özellikle yangın anında ve sonrasında yangın alanlarında çok sayıda bulunarak, saklanamayan böcekleri avladıkları bilinmektedir. Av olan türler üzerinde yangın sonrası avcı baskısı da nüfuzları üzerinde ciddi bir tehlike oluşturmaktadır. Bu tehlike özellikle nadir ve/veya dar dağılışa sahip türler ise daha kritik duruma sebep olmaktadır.

### 4. Erozyon ve su kaynaklarında farklılaşma

Yangın alanları özellikle yangın sonrası ilk yağışlarla beraber normalin üzerinde bir erozyon sorunu yaşamaktadır. Toprak üstünde bulunan bitkisel materyalin yanması sonucunda su kullanımının azalması ve yağışla beraber oluşan akıntıları yavaştan bir bitkilerden oluşan engelin olmaması, verimli olan ve toprak tohum bankasının olduğu üst katman toprağın kaybına sebep olmaktadır. Bu süreç yanan alanların yenilenme sürecini de etkilemektedir. Toprak üstü bitki yapılarının yangınla tükenmesi nedeniyle yağışlarla gelen suyun tutumu azalacaktır ve bu yerelde su döngüsünün farklılaşmasına neden olacaktır. Canlıların su kaynaklarına erişim şekilleri değişebilmektedir. Bu değişimler yereldeki uygun habitatların ekolojik karakterlerinin farklılaşmasına veya kaybetmesine sebep olmaktadır.

### 5. Yanlış uygulanan yenilenme çalışmaları

Yangınlar sonrası toplum hassasiyeti sebebiyle hızlıca yanan alanların ağaçlandırılması, alanların ciddi oranda fiziki ve biyolojik yapısının değiştirilmesine sebep olmaktadır. Bu yenilenme çalışmaları habitatın uzun yıllar komşusu olan alanlardan farklılaşmasına ve aynı türe ait bireyler arasında izolasyon oluşarak genetik ve biyolojik çeşitliliğinin azalmasına sebep olmaktadır. Yanlış ormancılık politikalarının yaban hayatı üzerindeki etkisi uzun vadeli düşünülmeli, yangın sonrası yeniden ağaçlandırma çalışmaları özellikle küresel iklim kriziyle beraber geleceğin iklimi göz önünde bulundurularak planlanmalıdır (Seidl ve ark., 2017).

### 6. Yangınların artışı küresel ısınmayı beslemekte

Artan yangınlar sonucunda havaya saçılan sera gazı miktarında artış, azalan albedo etkisi, yanlış yenilenme çalışmaları nedeniyle değişen vejetasyon yapısının yerel ve küresel ölçekte iklimde farklılaşmalara sebep olacağı tahmin edilmektedir (Flannigan ve ark., 2009). Gelecekte küresel ısınmayla daha kurak bir Akdeniz Havza'sının olacağı öngörülmüyor ve bu daha şiddetli büyük yangınların habercisi olabilir (Tavşanoğlu, 2017). Özellikle habitat parçalanması, korunan alanların azalması, avcılık gibi yaban hayatını tehdit eden süreçlere ek olarak, iklim krizi kaynaklı büyük yangınlar da yaban hayatı üzerindeki başlıca tehditlerdendir.



Görsel 3: Muğla, Marmaris 2021 yangınından 25 gün sonra sürgün veren funda bitkisi (*Erica sp.*) (Fotoğraf: Gökhan Ergen).

Tüm bu sıralanan etkilerin yanında, coğrafyaya ait yangın rejimi içerisinde ortaya çıkan yangınlar sonrasında, özellikle bitki (Görsel 4) ve böcek çeşitliliğinin arttığı bilinmektedir (Smith ve Lyon, 2000; Ergan, 2017). Yangınlar sonrası yapılan gözlemler ve bilimsel çalışmalardan gelen verilere göre omurgalı hayvanların yangınlardan düşünülenden daha az zarar gördüğü bilinmektedir (Jolly ve ark., 2022). Yangın ve sonrasını takip eden süreçlerde *Milvus migrans* (kara çaylak), *Mus macedonicus* (sarı ev faresi) gibi bazı hayvan türleri yangından pozitif yönlü etkilenmektedir. Ekosistemdeki canlıların yangın gibi yıkıcı etkiler karşısında toparlanma kabiliyetine sahiptirler. Bu toparlanma kabiliyeti o bölgenin yangın rejimiyle uyum içerisinde. Buradaki esas kriter, canlıların uyum sağladığı yangın rejiminin farklılaşmaması ve insanlar olarak türlerin toparlanma süreçlerine etki etmemekle ilişkilidir. Burada konu edilen negatif etkiler yangınların büyüklüğüne göre daha da dramatik bir hale gelebilmektedir. Özellikle son yıllarda görülen büyük yangınlar, yangın mevsiminin haricinde çıkan yangınlar ve yangın sıklığının az olduğu yerlerde daha sık meydana gelen yangınlar, canlıların sahip olduğu hayatta kalma stratejilerine rağmen neslini tehdit etmektedir (Flannigan ve ark., 2000). Yangının, doğal bir olay

olduğunu ve canlıların yangına karşı hayatta kalmak için kendi stratejilerinin olduğunu bilmeliyiz. İnsanların etkisi sebebiyle yangının sıklığının artması, yanıcı madde birikimi ile şiddetinin artması, monokültür ormancılık nedeniyle yanan alanların artması gibi etkiler ile değişen yangınlar tüm canlılar ve habitatlar için önemli riskler barındırmaktadır.



Görsel 4: Muğla, Marmaris 2021 yangınından 6 ay sonra tek yıllık bitkilerin çimlenen bireyleri. (Fotoğraf: Gökhan Ergan).

## Türkiye'deki yangın verileri, yangının çıkış nedenleri

Türkiye'de orman yangınlarına ait sayısal veriler 1937 yılından günümüze kadar tutulmaktadır. 1937 yılından günümüze kadar Türkiye'de yaklaşık 2.000.000 ha alan yangına maruz kalmıştır (Tüfekcioğlu ve ark., 2022). Orman Genel Müdürlüğü birimlerinin son yıllarda verileri daha ayrıntılı tutması ile daha net rakamlara ulaşılmaya başlanmıştır. 2011-2020 yılları arasında Türkiye'de çıkan orman yangınlarının yıllık ortalama sayısı 2.631 tanedir ve bu yıllar arasında ortalama yıllık yanan alan miktarı 9.096 ha olarak belirlenmiştir (Avcı ve Korkmaz, 2020). Türkiye'de orman yangınlarının en çok olduğu Orman Bölge Müdürlükleri; Adana, Antalya, Çanakkale, İzmir, Mersin Muğla'dır (OGM, 2020). Orman yangınlarına dair verilerin toplanması sırasında, yangının çıkış sebepleri de toplanan verilerin arasındadır. Ülkemizde doğal ve insan faaliyetlerinden kaynaklı tutuşma olayı gerçekleşmektedir. Doğal tutuşma kaynağı olarak yıldırım ve göktaşı bilinen sebeplerken insanla ilişkili tutuşma kaynakları çok sayıdadır. İnsan faaliyetleri sonucunda kaza, ihmal ve kasıt nedenli orman yangınları ortaya çıkmaktadır. İhmal başlığı altındaki orman yangın sebepleri, anız, avcılık, çöplük, ço-

ban ateşi, sigara izmariti, piknik ateşi bulunmaktadır. Kasıt başlığı altındaki orman yangın sebepleri arasında, kundaklama, orman alanını başka bir amaçla açma, terör ve diğer kasıtlar bulunmaktadır. Kaza başlığı altındaki orman yangın sebepleri arasında, enerji nakil hatları, elektrik trafoları, trafik kazaları ve diğer kazalar bulunmaktadır. Tüm bu sebepler haricinde son on yılda Türkiye'de çıkan orman yangınlarının yaklaşık %50'si sebebi bilinmeyen yangınlar olarak kayıt altına alınmaktadır.

Sebebi bilinmeyen orman yangınları özellikle son yıllarda artış göstermektedir. Özellikle sebebi bilinmeyen yangınların tespit edilmesi diğer yangınlara göre birkaç dakika daha geç tespit edilmektedir. Bu kısa zaman farkı bile yangınlara müdahale sürecinde çok kritik öneme sahip olabilir. Orman yangınlarına ilk yarım saatte yapılan müdahalelerin başarılı olma ihtimali çok yüksektir. Ülkemizde orman yangınları hakkında bilgi ve bilinç seviyesi artırılırsa, sebebi bilinmeyen yangınların sayısının azalacağı öngörülmektedir.

## Yangınlar ve iklim krizi

Yangın rejimini (yangının tipi, alanı, sıklığı, şiddeti, mevsimi) etkileyen parametreler küresel iklim değişikliği ile çok ilişkilidir (Moreira ve ark., 2020). Yapılan modelleme çalışmaları, Akdeniz Havzası'nda yağış miktarının azalacağı ve ortalama sıcaklık değerlerinin yükseleceğini göstermektedir (Kühn ve ark., 2021). Kuzey Amerika, Avrupa ve Batı Avustralya için yapılan modelleme çalışması, yangı-

na elverişli iklim ve yanan alan miktarı arasında artan bir ilişki olduğunu belirlemiştir (Moreira ve ark., 2020). Son yıllarda artış gösteren sıcaklık rekorları, ortalama sıcaklıklardaki artış, daha sık, daha şiddetli ve daha uzun süre gerçekleşen sıcak hava dalgaları, düşük bağıl nem, şiddetli rüzgarlar gibi hava olayları sonucunda yangınlar daha çok çıkmaktadır. Ayrıca yangına elverişli hava olayları

neticesinde daha yüksek şiddette, daha büyük alanlarda ve daha uzun süren yangın olayları gözlemlenmektedir. Akdeniz Havzası'ndaki ülkelerin birçoğu en büyük yangınlarını son 20 yıl içerisinde gerçekleştirmesi, insan faaliyetleri sonucu alan kullanım değişikliği ve iklim değişikliği sebebiyle olduğu düşünülmektedir. Akdeniz tipi ekosistemlerin olduğu Kuzey Amerika Kaliforniya bölgesinde son 110 yılda gözlemlenen en büyük 10 yangının 7 tanesi 2000 yılından sonra gerçekleşmiştir. Bu gözlemler ve yapılan bilimsel çalışmalar iklim krizi ve yangınlar arasındaki ilişki net bir şekilde ortaya koymaktadır. Yangına eğilimli coğrafyalarda bitki toplulukları yangından sonra hayatta kalabilecek uyarlanmalar (adaptasyonlar) göstermektedir. Bununla beraber bu uyarlanmalar belli bir yangın rejimi karşısında bugün gözlemlenebilmektedir. İklim krizi ile daha şiddetli, daha büyük ve daha zararlı yangınların olduğu yeni yangın rejimleri karşısında canlıların adaptasyonları hayatta kal-

## Orman yangınları hakkında temel sorunlar

Orman yangınlarında temel sorunların başında yanıcı madde yükünün artışı gelmektedir. Ormanlık alanlarda yanıcı madde yükü, insan faaliyetleri ile çok ilişkilidir. Kırsal alanlarda otlatma, kışlık yakacak, yapı malzemesi gibi ormanların ekosistem hizmetlerinden yararlanan insanlar, yanıcı madde yükünün azalmasını sağlamaktadır. Bununla beraber, Türkiye'nin kırsal nüfusu oranı 2000 yılın %35 iken, 2020'de bu oran %7'e kadar düştüğü bilinmektedir (TÜİK, 2021). Bunun bir sonucu olarak insanların ormandan edindiği ekosistem hizmetlerinin miktarı çok azalmıştır. İnsan orman arasındaki ilişkinin azalması yanıcı madde yükünün daha da artmasına sebep olmaktadır. Keçi, koyun, sığır, deve vb. evcil herbivorların doğal ekosistemlerde otlatılması, insanların kırsaldan kentte göç etmesiyle beraber azalmıştır. Hayvancılık uygulamalarımız hızlı bir şekilde gelenekselden konvansiyonel sisteme geçmeye başlamıştır. Hayvanlar doğal alanlarda geleneksel yöntemlerle otlatılırken kapalı üretim tesislerinde beslenmeye başlanmıştır. Ayrıca kırsal nüfusun azalmasıyla beraber hayvan sayısında da ciddi değişimler yaşanmıştır. 1930'da Türkiye'de 120 bin civarında deve varken şu an 1.300 tane bulunmakta, 1960'larda keçi sayısı yaklaşık 25 milyon adet iken günümüzde bu sayı 11 milyona kadar gerilemiştir. Geleneksel hayvancılık yapan topluluklar ve hayvanların sayısı çok ciddi oranda azalmaya devam etmektedir. Geleneksel hayvancılık yapan toplumlar, ormanları yüzlerce yıl kullanma pratiğine sahip olduklarından, ormanların bozulmasını engelleyecek otlatma pratiklerine sahiptirler. Ancak geleneksel toplumların yerine, daha dar alanlara sıkıştırılmış yerleşik toplulukların hayvancılık uygulamaları ormanlık alanlarda aşırı otlatma sorununa sebep olmuştur. Hatta aşırı otlatma sorunundan dolayı evcil keçi, Akdeniz ormanları için orman zararlısı ilan edilmiştir. Özellikle Akdeniz ormanlık alanlarında bazı yerlerde bu hayvanların otlatılması yasaklanmıştır. Burada dikkat edilmesi gereken esas konu hayvancılığa ait nicel ve nitel özelliklerin ne şekilde uygulandığıdır. Hayvanların otlatma yöntemi, bitkiler üzerinde negatif baskıya sebep ola-

maları için yeterli olup olmayacağı belirsizdir. İklim krizinin yangınlar üzerinde direk etkileri yanında dolaylı etkileri de bulunmaktadır. İklim krizi ile artış gösteren kuraklığın, ormanlarda bulunan hastalıkların, böcek zararlarının, fırtına gibi aşırı hava olaylarının ormanlarda neden olduğu olaylar, yangınların seyrini etkilemektedir (Seidl ve ark., 2017). İklim krizi sonucunda daha sık gerçekleşmeye başlayan kuraklık olayları, bitkileri daha yanıcı hale getirirken o yıl daha kolay yangınların çıkmasına sebep olabilmektedir. Ayrıca bu kuraklık, ormandaki kuru yanıcı maddenin daha fazla birikmesine sebep olmakta ve gelecek yıllarda gerçekleşecek bir yangının yakıtının oluşmasına sebep olmaktadır. İklim krizinin neden olduğu mevsimsel etkiler gibi uzun yıllar sonra gözlemlenebilen etkiler bulunmaktadır. İklim krizinin neden olduğu çok faktörlü etkiler sonucunda gelecekte yangınların doğal ekosistemler üzerinde daha büyük baskılar oluşturacağı tahmin edilmektedir.

bileceği gibi planlı otlatma ile bitki tür çeşitliliğini sağlayıp ve yanıcı madde yükünü azaltıp ekosistemde pozitif etkiye sebep olabilir. Otlatma, insanlarından doğadan edindikleri önemli bir ekosistem hizmettir. İnsanların yıllar içerisinde doğaya olan ilişkileri zayıflayarak, edindikleri ekosistem hizmetlerinin miktarı ve çeşidi azaldığı için yanıcı madde yükü artmıştır. Kırsalda yaşayan insanların ormanlardan sağladığı ekosistem hizmetlerinin azalması ile yanıcı madde yükündeki artış devam edecektir. Ekonomi merkezli ormancılık uygulamaları ve biyolojik çeşitliliğin azalması da ekosistemdeki madde ve enerji döngüsünün azalmasına sebep olmaktadır. Dökülen yaprakların çözünmesi, mantarlar ve omurgasız hayvanların azalması sebebiyle daha uzun zaman almakta ve çözünmeyen bitki materyali toprak üstünde yıllarca birikerek kalmaktadır. Yanıcı madde birikiminin yanında, alan kullanım değişikliği ve iklim değişikliği yangın rejimi parametrelerine etki ederek ekosistemleri daha yanıcı hale getirmektedir.

Son yüzyılda gelişen teknoloji ve mekanizasyon sayesinde orman yangınlarının erken tespit edilmesi, erken müdahale edilmesi ve etkin bir şekilde söndürülmesi giderek başarılı bir hale gelmiştir. Yangın söndürmeye dair eğitimli ekiplerin kurulması, araç ve ekipmanların gelişmesi, güncel gözlem ve iletişim donanımlarının varlığıyla son yıllarda çok daha hızlı ve etkin müdahale yapılmaktadır. Bu etkin yangın mücadele organizasyonları sonucunda, orman altında yanıcı madde birikiminin çok daha arttığı tespit edilmiştir. Bilim insanları bu sürece "Yangınla Mücadele Paradoks" adını vermişlerdir. Yangınları daha etkin söndürdükçe, yanmadan kalan yanıcı madde, bir sonraki yangın için daha elverişli bir yakıt olarak karşımıza çıkmaktadır. Örnek olarak, 20 yıl önce çıkan bir yangın sonucunda ekiplerin müdahalesi ile hızla söndürülen bir ormanlık alanda önemli miktarda yanıcı madde yanmadan kalmıştır. Aynı alan 20 yıl sonra tekrar tutuştuğunda yanıcı maddenin aşırı birikiminden dolayı çok daha şiddetli ve büyük bir yangına sebep olabilmektedir. Akdeniz Havzası'nda-

ki ülkelerin tarihlerindeki en büyük yangınları son 20 yıl içerisinde yaşamış olmalarının sebepleri arasında, “Yangınla Mücadele Paradoksu” bulunmaktadır. Bu paradoksu aşmak için, yanıcı madde birikiminin yüksek olduğu yerlerde, planlı otlatmalar ve kontrollü yakmalar yapılmalıdır. Ayrıca yerel halkın o bölgeden ekosistem hizmetleri edinmesine olanak sağlanmalıdır.

Bir diğer önemli sorun, insanların ormanlar içerisinde tüm noktalara erişebilmesidir. İnsanlar, orman içerisinde yerleşim alanları, turizm tesisleri ve tarımsal alanlar kurmuş ve bu alanlar için yollar yapmıştır. Bu alanların yıllar içerisinde sayısı ve boyutu artmaktadır. İnsanların orman içerisinde yaptıkları her yapılaşma, insan ve orman arasında bir ara kesit oluşmasına sebep olmaktadır. İnsan-orman arakesit artışı yangınların ortaya çıkma riskini artırmaktadır. Ormanlık alanların yok edilerek orman içinde açılan alanlar, tarımsal üretim ile başlayan sonrasında ev gibi yerleşim yapıları, yeni yollar, elektrik nakil hatları gibi insan aktiviteleri ile yangın riskine sebep olmaktadır. Bu sebeple orman alanlarının içerisinde ruhsatsız yapıların engellenmesi ve var olanların azaltılması gerekmektedir.

Özellikle Akdeniz Bölgesi içerisinde turizm aktivitesinin çok yüksek olduğu illerde, yüksek yangın riskinin olduğu tüm ziyaretçilere bilinçlendirme faaliyetleri ile iletilmelidir. Yangın çıkma riskinin çok yüksek olduğu, sıcak hava dalgasının yaşandığı, nemin düşük olduğu ve rüzgar hızının arttığı dönemlerde ormana girişlerin yapılamaması, genel davranış kalıbı olarak topluma ve ziyaretçilere kazandırılmalıdır.

Ekonomi eksenli ormancılık politikalarımız, ormanların daha yanıcı olmasına neden olmaktadır. Tek tip ağaç türünü hedef alan, eş uzaklığa dikilmiş, aynı yaş ve boyuttaki ağaçlardan oluşan ormanlık alanları benimsemiş ormancılık yaklaşımı, yanıcı maddenin sürekliliğine neden olmaktadır. Yanıcı madde sürekliliği bulunan tek tip ormanlarda, rüzgarların varlığı altında yangınlar daha şiddetli gerçekleşmektedir. Farklı türde, yaşta ve boylarda ağaçların olduğu, orman içi açıklıkların bulunduğu, habitat çeşitliliğinin korunduğu ve biyolojik çeşitliliği merkeze alan ormancılık yaklaşımında yangınlar daha düşük şiddette gerçekleşmektedir.

### **Orman yangınlarına etkisi olduğu tanımlanmış bazı orman-insan ilişkili sorunlarından bazıları.**

- İnsan faaliyetleri için orman alanlarının açılması
- İnsanların ormanlık alanların her noktasına erişebilmesi
- İnsan-orman ara kesitinin daha da artması
- Yanıcı madde birikimi / Yangınla mücadele paradoksu
- Tek tip ormancılık uygulamaları
- Alan kullanım ve iklim değişikliği sürecinde yanıcı madde birikiminde artış
- Halk ve orman arasındaki ekosistem hizmetleri ilişkisinin zayıflaması
- Yangın çıkış sebepleri ve kimliği belirsiz yangınlar
- Kamuoyunun orman yangınları konusunda yeterli ve doğru bilgiye sahip olmaması
- Halkın kamu kurumlarına güvensizliği
- Yerel halk ve OGM personelleri arasında iletişim sorunları ve yaklaşım farklılıkları
- Üniversiteler, araştırma kuruluşları ve sivil toplum kuruluşları tarafından orman yangınları konusunda Orman Genel Müdürlüğü'nü çalışmalarını destekleyecek çalışmaların yapılamaması
- Yangın sonrası yeniden ormanlaştırma çalışmalarında biyolojik çeşitliliğin tüm unsurları dikkate alınmaması

### **Orman yangınları sonrasında yapılan yeniden ormanlaştırma çalışmaları**

Orman yangınlarından sonra yanan alanın hızlıca yeniden ormanlaştırılması ülkemizde yasal zorunluluktur. Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının 169. Maddesi'nde yanan alanların imara açılmayacağı ifade edilmektedir. Bununla beraber, dezenformasyon sebebiyle orman yangınları sonrası, yanan alanların imara açılacağına dair asılsız haberler yayılmaktadır. Anayasada belirtilen kanun hükmü uyarınca, Orman Genel Müdürlüğü'ne bağlı işletme müdürlükleri kendi sorumluluk sınırları içerisindeki yanmış alanlarda, yangından hemen sonra yeniden ormanlaştırma çalışmaları başlatmaktadır. Yangın sonrası yapılan rehabilitasyon ve/veya restorasyon çalışmalarında dikkat edilmesi gereken birçok faktör bulunmaktadır. Yangının şiddeti, boyutu ve tarihi gibi yangına ait faktörler gibi, alanın fiziki yapısı ve içerisindeki biyolojik çeşitliliğin nitelikleri önemli faktörlerdir. Yangın sonrasında, yanan ağaçların kesilip, tomruklarının alandan çıkartılması, dalların ve kozalakların orman

yüzeyine serilmesi, tohumlama çalışmalarının yapılması, fidan dikimi, toprak işleme, teras yapımı, köklerin topraktan sökülüp çıkartılması, toprağın sürülüp endüstriyel ağaçlandırma yapılması gibi uygulamalar yapılmaktadır. Bu uygulamalar haricinde yanan alanların doğal yenilenmeye bırakılması da gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamalar ormancılık anlayışına göre seçilmektedir. Ekonomik eksenli ormancılık yaklaşımı ile toprağın sürüldüğü tek tür ağacın dikildiği endüstriyel ağaçlandırma alanları oluşturulabileceği gibi biyolojik çeşitlilik eksenli bir yaklaşımla, yangın sonrası hayatta kalan canlı türlerinin devamlılığına olanak sağlayan, ormancılık uygulamaları tercih edilebilir. Ormanlık alanlar doğal bitki türlerini içerisinde barındıran doğal ekosistemlerdir. Yangın sonrasında bu alanları zeytin gibi tarımsal ürünler dikilmesi, o alanın orman vasfını yitirmesine sebep olmaktadır, aynı şekilde tek tip ağaçlandırma ile orman vasfını kaybettiği gibi.

Ağaçlar, çalılar, tek ve çok yıllık otsu bitkiler, soğanlı bitkiler, toprak içerisindeki tohumlar, mantarlar, omurgasız ve omurgalı hayvanlar, bu canlıların çeşitliliği, birbirleriyle ilişkileri ve bu ilişkilerinin sağladığı fonksiyonların varlığı ve bu fonksiyonlardan ekosistem hizmetleri olarak faydalanan insan toplulukları; orman kavramının içeriğini doldürür. Bu bileşenlere sahip ormanların, yangın sonrasında devamlılığının sağlanması esas yaklaşımımız olmalıdır ve yapılacak restorasyon çalışmalarına bu yaklaşımla yön verilmelidir.

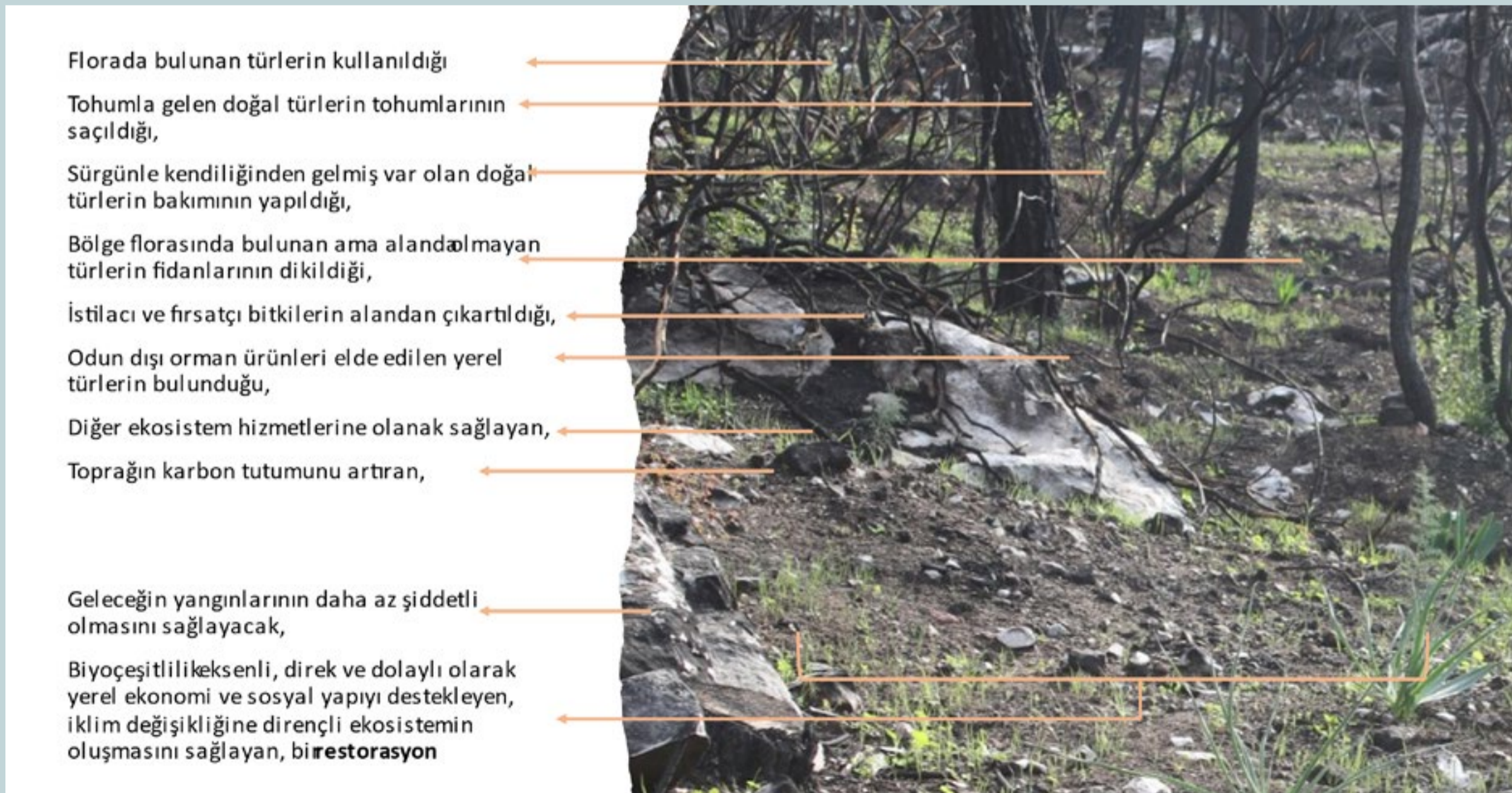
Orman yangını sonrası yeniden ormanlaştırma çalışmaları, gelecekte ormanın yapısı ve bileşenlerini esas belirleyen uygulamadır. Bu nedenle yeniden ormanlaştırma çalışmalarının, geleceğin orman-insan ilişkisi, yerel iklim, geleceğin yangınları vb. süreçler üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır. Örneğin, sadece tek tür içeren bir ağaçlandırma uygulaması yapılan ormanlaştırma çalışması yangıcı madde sürekliliği olan ve yangıcılığı yüksek bir orman yapısı oluşturur. Böyle bir ormanda gelecek yangınlar çok daha şiddetli gerçekleşecektir. Bu sebeple yangın sonrası yapılan restorasyon çalışmalarında uzun vadeli planlama ve yaklaşım kritik önemdedir. Bölge florasına ait olmayan, başka coğrafyalardan getirilmiş türlerin ekil-

mesi veya dikilmesi, gelecekte önemli ekolojik sorunlara sebep olabilir. Örneğin, Muğla'da yanan alana Adana ormanlarından getirilen kızılçam tohumlarının ekilmesi genetik kirliliğe sebep olacaktır. Yangın sonrası çalışmalarda yerel flora için bitki türleri kullanılmalı, yanmamış komşu alandan bu bitkilerin tohumları toplanarak, tohumlama çalışmaları yapılmalıdır. Yanan alanlar kül içerisinde bulunan minerallerden kaynaklı olarak, bitkilerin gelişimi için elverişli ve rekabetten uzak boş ortamlar olmasından dolayı, fırsatçı ve istilacı bitkilerin yerleşimi için çok uygundur. Böyle türlerin varlığı kontrol edilmeli ve varsa alandan uzaklaştırılmalıdır. Yangın sonrası çalışmaların çok boyutlu eksende planlanması gerekmektedir. Bu sebeple planlama sürecine orman mühendisleri yanında, biyologlar, sosyologlar, orman ekonomisi uzmanları gibi akademik yapılar, yerel ve bölgesel sivil toplum kuruluşları, yerel yönetim temsilcileri ve yerel halk temsilcileri katılmalıdır. Katılımcı bir yaklaşım, gelecekte olası riskleri belirlemede çok yönlü bakış açısını sağlayacaktır.

Yangın sonrasında gerçekleştirilecek ormancılık uygulamaları aşağıdaki belirtilen kriterler dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

### Yeniden ormanlaştırma çalışmalarında:

- Yerel flora için bitkiler kullanılmalıdır.
- Tohumla ve sürgünle kendiliğinden gelen doğal türlerin gelişimine imkân verilmelidir.
- Tohumla geldiği bilinen doğal türlerin tohumları yanan alanlara atılmalıdır.
- Sürgünle ve tohumla kendiliğinden gelmiş doğal türlerin bakımları yapılmalıdır.
- İstilacı ve fırsatçı bitkiler orman alanlarından çıkartılmalıdır.
- Toprağa gerekmediği sürece müdahale edilmemesi ya da gerekli durumlarda müdahalenin minimum düzeyde tutulması prensip haline getirilmelidir.
- Toprağın karbon tutumunu arttıracak uygulamalar seçilmelidir.
- Gerekli olduğunda yerel flora için olan türlerin fidanları dikilmelidir.
- Yerel flora için ve bölge halkının kullanımında olan odun dışı orman ürünü elde edilen türlerin varlığına imkân verilmelidir.
- Ormandan elde edilen ekosistem hizmetlerinin devamlılığına olanak sağlamalıdır.
- Yerel flora için daha az yangıcı türler içermelidir.
- Habitat çeşitliliğine olanak sağlayacak alanların varlığı korunmalıdır.



## Çözüm önerileri ve Sivil Toplum Kuruluşlarının Yapabilecekleri

Bilinçli bireyler olarak, geleceğin yangınlarına nasıl etkimiz olacak? Öncelikle kırsal alanda nüfusun bu kadar hızlı düşmesine rağmen Akdeniz ve Ege Bölgelerinde yerleşim alanlarının ciddi oranda artış göstermesi, rekreasyon amaçlı insan faaliyetlerinin ormanlık alanların her noktasında gerçekleşmesi yangın çıkış nedenleri açısından önemli bir sorun teşkil etmektedir. Doğal alanların her yerinde insan atıklarının olması, orman içerisinde yangın mevsiminde ateş yakılmamasına dair bilgi ve deneyimimizin olmaması gelecekte daha fazla yangın çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Türkiye’de çıkan yangın sayısı her yıl artmakta ve

bunların çoğunun insan kaynaklı olduğu bilinmektedir. Akdeniz Havzası’nın yangın coğrafyası olduğu bilgi ve bilincinin topluma yerleşmesi ve yangın mevsimlerinde gündelik faaliyetlerimizi bu farkındalıkla gerçekleştirmemiz gerekmektedir. Birey üzerindeki sorumluluktan, sivil toplum kuruluşlarına, yerel yönetimlere ve merkezi hükümet ve kurumlarına doğru sorumluluklar farklılaşmaktadır. Bu dökümanın sivil toplum kuruluşlarına yönelik hazırlanması sebebiyle, aşağıda yangınlar karşısında sivil toplum kuruluşlarının bazı rolleri belirlenmiştir.

### Yangın Öncesinde Sivil Toplum Kuruluşlarının Rolü

- Yangına eğilimli bir coğrafyada yaşadığımızın bilincinde olmak, davranış ve politikalarımızı bu gerçeğe göre belirlemek
- Bölgesel olarak yangın çıkış sebeplerine göre bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetlerinde bulunmak.
- Yerelde Orman İşletme Müdürlükleri ile sıkı iletişim halinde olup, ormancılık ve yangınla mücadele faaliyetleri hakkında halkın bilgilendirilmesi için teşvik edici ve yönlendirici olmak.
- Ormancılık ve yangınla mücadele hakkında eğitim taleplerinde bulunmak ve organizasyonu sağlamak.
- Orman Yangınları Gönüllüsü eğitimini almak ve üyelerinizi buna teşvik etmek
- Daha fazla insan orman arakesiti oluşturmamak ve mümkünse azaltmak
- Yaşadığınız alanı ve çevresini olası yangınlara karşı planlamak

### Yangın Sırasında Sivil Toplum Kuruluşlarının Rolü

- Dezenformasyondan uzak durmak ve yayılmasına engel olmak.
- Afet koordinasyon birimine başvurup ihtiyaçlar hakkında bilgi almak
- Orman Yangınları Gönüllüsü eğitimi almak, üyelerinizin yangınla mücadeleye katılmasına destek sağlamak.
- Afettede her türlü canlının rehabilitasyon sürecine katkı sunmak.
- Yardım etmek isteyen plansız ve deneyimsiz insanların organize edilmesinde, Kurumunuzun organizasyon becerisi ve deneyimlerini kullanmak.
- Yardım etmek isteyen plansız ve deneyimsiz insanların organize edilmesinde, Kurumunuzun organizasyon becerisi ve deneyimlerini kullanmak

### Yangın Sonrası Sivil Toplum Kuruluşlarının Rolü

- Canlıların rehabilitasyon süreçlerine destek olmak.
- Ormanların restorasyon süreçlerinde, yapılan çalışmalar konusunda bilgi talep etmek ve çalışmalara destek olmak.
- Yanlış ağaçlandırma politikalarından uzak durmak.
- Bir sonrası yangına hazırlıklı olmak için bu yangında deneyimlediğiniz güçlü ve zayıf yanlarınızın analizini yapmak.
- Yangın öncesi faaliyetleri yeniden gözden geçirip uygulamak.

## KAYNAKLAR

- Bowman, D. M., Balch, J. K., Artaxo, P., Bond, W. J., Carlson, J. M., Cochrane, M. A., ... & Johnston, F. H. 2009. Fire in the Earth System. *Science*, 324(5926), 481-484.
- Bond, W. J., & Keeley, J. E. 2005. Fire as a Global 'Herbivore': The Ecology and Evolution of Flammable Ecosystems. *Trends in Ecology&Evolution*, 20(7), 387-394.
- Ergan, G. 2017. Akdeniz Bitkilerinin Yangınla Olan İlişkisinin İncelenmesi ve Yangın Efemerallerinin Tespiti. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Flannigan, M. D., Stocks, B. J., Wotton, B. M. 2000. Climate Change And Forest Fires. *Science of The Total Environment*, 262(3), 221-229.
- Flannigan, M., Stocks, B., Turetsky, M., & Wotton, M. 2009. Impacts of Climate Change on Fire Activity and Fire Management in The Circumboreal Forest. *Global Change Biology*, 15(3), 549-560.
- Glasspool, I. J., Edwards, D., & Axe, L. 2004. Charcoal in the Silurian as Evidence For The Earliest Wildfire. *Geology*, 32(5), 381-383.
- Jolly, C. J., Dickman, C. R., Doherty, T. S., vanEeden, L. M., Geary, W. L., Legge, S. M., ... & Nimmo, D. G. 2022. Animal Mortality During Fire. *Global Change Biology*, 28(6), 2053-2065.
- International Association of Wildland Fire web sitesi, Erişim tarihi 27.09.2020, <https://www.iawfonline.org/article/fire-globe-wildfire-in-turkey/#:~:text=Approximately%2028%20percent%20of%20Turkey%20is%20forested%20and%20forest%20fires%20are%20common.&text=Eleven%20percent%20of%20fires%20are,cause%20for%2060%25%20is%20unknown>.
- Keeley, J. E., Bond, W. J., Bradstock, R. A., Pausas, J. G., & Rundel, P. W. 2011. *Fire in Mediterranean Ecosystems: Ecology, Evolution and Management*. Cambridge University Press.
- Moreira, F., Ascoli, D., Safford, H., Adams, M. A., Moreno, J. M., Pereira, J. M., ... & Curt, T. 2020. Wildfire Management in Mediterranean-Type Regions: Paradigm Change Needed. *Environmental Research Letters*, 15(1), 011001.
- Orman Genel Müdürlüğü. 2020. Ormancılık Resmi İstatistikleri. 10.09.2022 (<https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane/resmi-istatistikler>)
- Seidl, R., Thom, D., Kautz, M., Martin-Benito, D., Peltoniemi, M., Vacchiano, G., ... & Lexer, M. J. 2017. Forest Disturbances Under Climate Change. *Nature Climate Change*, 7(6), 395-402.
- Smith, J. K. ed. 2000. *Wildland Fire in Ecosystems: effects of Fire on Fauna (Vol. 2)*. US Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station.
- Tavşanoğlu, Ç., & Gürkan, B. 2004. Akdeniz Havzasında Bitkilerin Kuraklık ve Yangına Uyumluları. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 11(1), 119-132.
- Tavşanoğlu, Ç. 2017. Yangın Coğrafyası: Vegetasyon Yangınlarının ve Ekolojik Sonuçlarının Alansal Dağılımı. *Kebikec: İnsan Bilimleri İçin Kaynak Araştırmaları Dergisi*, 43.
- TÜİK. 2022. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2021. 04.02.2022 yayım tarihi.
- Witze, A. 2020. The Arctic Is Burning Like Never Before - and That's Bad News for Climate Change. *Nature*, 10 September 2020.