ÇEKUD
ÇEVRE KURULUŞLARI DAYANIŞMA DERNEĞİ
www.cekud.org.tr

ÇEVRE VAKFI

ÇEVRE

ÇEKUD ve ÇEVRE VAKFI tarafından hazırlanmıştır

MART 2017

ÇÖLLEŞME

Mahiyeti, önemi ve yönetilmesi

ÇEVRE TERİMLERİ SÖZLÜĞÜ

ATIKSU (Wastewater) : Konutların pis su ve lağım sularından, endüstriyel sıvı atıklardan ve sel sularından kaynaklanan sıvı atık.

ATIKSU YÖNETİMİ (Wastewater management): İnsan sağlığını ve çevreyi korumak amacıyla, atıksuyun izlenmesi, işlenmesi ve tasfiyesiyle ile ilgili sistemler geliştirilmesi ve uygulanması.

Çölleşme önemli midir? Önemli ise sebebi nedir? Çok sayıda ülkeye ve uluslararası faaliyetlere/süreçlere bakıldığında birinci sorunun cevabı "Evet"dir. İkinci soruya verilebilecek cevap da "İnsan refahının olumsuz etkilenmesi"dir. İnsan refahının olumsuz etkilenmesi sözünü çevresel, toplumsal ve iktisadi gelişmenin olumsuz etkilenmesi olarak anlayabiliriz. Özetle, çölleşme önemlidir çünkü tüm boyutları ile gelişmeyi/kalkınmayı olumsuz etkilemektedir, denilebilir.

Çölleşme ve onunla doğrudan ilişkili olan toprak aşınması (erozyonu) konusunun önemine binaen, birçok ülkede dolaylı/doğrudan çölleşme ve arazi bozulmasıyla ilgilenen kamu kurumu ihdas edilmiştir. Ülkemizde de Orman ve Su İşleri Bakanlığı bünyesinde müstakil bir Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü-ÇEM (http://www.cem.gov.tr)" faaliyet göstermektedir. Uluslararası ölçekte ise çölleşme ile alakalı olarak ikili, çok taraflı ve bölgesel ülke işbirlikleri göze çarpmaktadır. Ne var ki küresel manada çölleşme olgusunun ele alınmasında Birleşmiş Milletler (BM) öne çıkmaktadır. BM'in 1970'lerden beri çölleşmeye karşı somut ilgisi ve çalışmaları bulunmaktadır. Bu noktada BM Genel Kurulu'nun 1974 tarihli çölleşmeyle mücadelede uluslararası işbirliği Kararı önemli bir aşamadır. Bir diğer önemli aşama ise 1994 tarihli Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi-UNCCD'dir. BM'in hassaten çölleşme ile mücadele çalışmaları UNCCD kapsamında yürütülürken diğer önemli BM organları ve süreçleri de bu konuda işbirliğine çeşitli şekil ve dereceler de dahil olabilmektedir ki bunlara FAO (Gıda ve Tarım Örgütü), UNEP (BM Çevre Programı), UNFF (BM Ormancılık Forumu) ve UNFCCC (Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi) örnek olarak gösterilebilir.

İster ulusal ister uluslararası ölçekte olsun çölleşme ile mücadele yolunda bazı sorulara cevap aranması gereklidir.

Mesela:

- *Mücadelede ilerleme kaydedildiğinden nasıl emin olabiliriz?*
- *Böyle bir ilerlemenin derecesi nedir?*
- *Mücadelede kim daha iyi durumda?*
- *Daha etkin bir mücadele için hangi tedbirler alınmalıdır?*

Yukarıdaki sorulara bakıldığında çölleşme ve ilişkili olguların ölçülmesi ve izlenmesi (takibi) kritik önemi haizdir. Aksi halde bu sorulara verilecek cevaplar ikna edici olmaktan uzak ve oldukça sübjektif kalacak, politika belirleme ve uygulamaya aktarma hususunda da çok işe yaramayacaktır.

DİKİLİ AĞACIM VAR
dikiliagacimvar.com

Peki, çölleşme nedir, nasıl ölçülüp gözlenir? Çöl denildiğinde çoğumuzun aklına Kuzey Afrika'daki veya Arap Yarımadası'ndaki ucu bucağı görünmeyen büyüklükte kumluk, kavurucu derecede sıcak ve susuz diyarlar gelir. Mesele aslında göründüğü kadar düz ve yalın değildir. Birçoğumuzun gözünde sadece "taşlık ve az yağışlı" bir bölge olan bazı yerler başkalarınca "çöl" olarak görülebilir. Tersine, böyle yerler bir başkalarınca da "iyi kötü bazı bitkilerin yetişebileceği ve hatta hayvan otlatılabilecek araziler" olarak görülebilir. Çok duyulan ve kullanılan birçok olgu ve nesne için geçerli olduğu gibi çöl ve dolayısıyla çölleşmenin de tek ve herkesçe kabul edilmiş kesin bir tanımından bahsetmek mümkün değildir. Tanımı esnek olan bir şeyin ölçüm ve takip yöntemleri de doğal olarak farklı farklı olabilmektedir. Yani çölleşme meselesi örneğin "kan şekerinin" tanımlanıp ölçülmesi ve takip edilmesi gibi açık ve kesin görünmemektedir.

Çölleşmeyi ölçme ve izleme için geliştirilmiş çok sayıda indeks bulunmaktadır. Bu indekslerin dayandığı kriter ve göstergeler de çeşitlidir. Yine bu tür indekslerin çoğunluğu tamamen ya da kısmen bitki örtüsü, kuruluk, kuraklık, albedo (yüzey beyazlığı, yansıtıcılık derecesi), sıcaklık ve toprak kalitesi ölçümlerini esas almaktadır. Tahmin edilebileceği üzere, belli bir bölgenin ne kadar çölleştiği ölçülmek

istendiğinde farklı indekslere göre farklı sonuçlar bulunacaktır. Bu durumun bir örneği Resim'de görülebilir. Burada aynı bölge aynı zamanda 5 farklı yönteme (indekse) göre ölçümlenmiş ve çölleşme derecesi haritalanmıştır. Yeşilden koyu kahveye doğru çölleşme derecesi artmaktadır. Görüldüğü üzere aynı bölgenin aynı andaki verileri olmasına rağmen 5 haritanın hepsinde de çölleşme dereceleri farklı farklıdır. Bu durum çölleşmeyi ölçme yöntemlerinin aynı yer için ne kadar farklı sonuçlar ortaya çıkarabileceğini göstermektedir.

Çölleşmenin ölçülmesi ve izlenmesi sadece ekolojik endişeler bakımından önem arz etmez. Esasen çölleşme daha büyük bir resmin kritik bir parçasıdır, yani "sürdürülebilir kalkınma"nın. Bu noktada en dikkat çekici gelişme, 2015-2030 dönemine yönelik olarak küresel ölçekte kabul edilen Birleşmiş Milletler (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDGs)'dir. 17 SDGs'den bir tanesi (onbeşincisi) şu şekilde kabul edilmiştir: "Yersel ekosistemleri korumak, ihya etmek ve sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek, ormanları sürdürülebilir şekilde yönetmek, çölleşmeyle mücadele etmek, arazi bozulmasını durdurmak ve geriye döndürmek, biyolojik çeşitliliği durdurmak". Söz konusu bu hedefe ulaşma yolunda ülkelerin nasıl bir gelişme kaydedeceği ise beş farklı gösterge verileri ışığında karşılaştırılacaktır. Bu beş göstergenin hepsi çölleşmeyle bir biçimde ilgili olmakla birlikte bir tanesi doğrudan "Bozulan veya çölleşen tarıma uygun arazi miktarındaki/oranındaki yıllık değişim" olarak yazılmıştır. Bu noktada son olarak eklemek gerekir ki ülkeler BM'ye periyodik olarak (yıllık) verecekleri SDGs raporlarında sistemle uyumlu olmak şartıyla ek göstergeler de geliştirebilecektir.

Özetlemek gerekirse, çölleşme olgusu ve mücadelesi hem çevresel hem sosyal hem de iktisadi açıdan önem arz etmektedir, diğer deyişle sürdürülebilir kalkınmanın bir parçasıdır. Ne var ki önemine rağmen çölleşmenin ölçülmesi ve izlenmesi meselesi göründüğünden çok daha karmaşık ve zaman alıcıdır. Çölleşme, arazi bozulması ve ormansızlaşma konusunda Ülkemiz dahil olmak üzere ulusal ve uluslararası ölçekte birçok kurum, kuruluş ve anlaşma yürürlüktedir. Süreç devam edecektir.

Doç. Dr. Bekir KAYACAN
İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İktisat Bölümü
İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Anabilim Dalı