OLASI İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN NESİ KÜRESEL?*

Merhaba,

Sizleri bilmiyorum ama ben şu "küresel" nitelemesine başından beri "fena halde" bozuluyorum. Kullanımı öyle bir noktaya geldi ki, "elle gelen düğün bayram" deyimi gibi, her türden olumsuzluğa daha kolay katlanılabiliyor sanki. Oysa, küresel" bu bağlamda da son derece yanıltıcı bir niteleme. Sözgelimi; yaşananların bölgesel, ülkesel, toplumsal daha da önemlisi sınıfsal-nedenleri ile sonuçlarının kolaylıkla sorgulama alanı dışına çıkılmasına yol açıyor. Yalnızca bununla sınırlı kalsa yine iyi ama kalmıyor ne yazık ki: Alınacak önlemler ile maliyetlerinin, yanı sıra, olası getirileri ile götürülerinin "dengeli" (ya da "hakça") paylaşılması gereğini gözlerden kaçırıyor. Böyleyken, iklim değişikliği de, tıpkı insan hakları, eşitlik, kuraklık, yoksulluk vb yaşamsal öneme sahip konular gibi çoğunlukla "küresellik muhabbetiyle" tartışılıyor. Bu yanılsamasının aşılması gerekiyor bence. Gerekmesine gerekiyor de kimler bu doğrultuda özen, çaba gösterecek; baksanıza, meraklı ve ilgililerinin (!) çoğunluğu, deyim yerindeyse "gölge boksu" yapmayı yeğliyor. Örneğin ülkemizde de "*İklim Değişikliği Bildirimi*", "*Türkiye Cumhuriyeti Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi 2010-2020*", "*Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı 2011-2023*", "*Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Eylem Planı 2011 – 2023*" vb çok sayıda "ulusal" belge hazırlanırken bile bu yaklaşım değişmiyor. Bu süreçte en çok neye şaşırıyor, yanı sıra, kızıyorum biliyor musunuz, ilgili bakanlıklar ile genel müdürlüklerin onca araştırma enstitüsü, bu enstitülerde yüzlerce konu uzmanı araştırmacı varken söz konusu belgelere altlık olabilecek yazanakların "uyanık hocalara" hazırlatılmasına… Öte yandan; söz konusu belgeler gerek hazırlanırken gerekse kamuoyuna açıklandıklarında ilgili meslek örgütleri ile gönüllü kuruluş ve kişilerin duyarsızlığı beni çileden çıkarıyor; haksız mıyım sizce?

****

Belirtiler yabana atılır gibi değil: İklimler değişiyor ! Ancak yaygın olarak sanıldığı ya da öyle gösterilmeye çalışıldığı gibi, ne nedenleri ne de sonuçları küresel. "İsteyenin bir yüzü kara…" düşüncesiyle tartışalım istiyorum.

Selamlarımla.

Yücel Çağlar

*Ekolojik, toplumsal, ekonomik ve kültürel konuların ya da sorunların hem nedenlerini hem de olası sonuçlarını genelleştirmek, kimileyin yerelleştirmek, özellikle de sınıfsal temellerinden soyutlamak 1980'den sonra giderek yaygınlaştı, yaygınlaştırıldı. "Küreselleşme", bu amaçla kullanılan kavramların başında geliyor. Öylesine yaygınlaştı, yaygınlaştırıldı ki, sözgelimi emperyalizm, ülkelerarası ekonomik ilişkilerin tartışıldığı durumlarda bile, artık hemen hemen hiçbir düzlemde sözü edilmez oldu. Öte yandan aynı süreçte örneğin "yoksulluk", "yoksunluk", "dezavantajlı gruplar", "sivil toplum" vb "yeniyetme" (!) söylemler de yaygınlık kazandı. Bu kavramlar, yalnızca dilde, söylemde yaygınlık kazanmadı kuşkusuz; bu söylemlerin içinin doldurulmasına yönelik stratejiler geliştirildi, plan ve program vb belgeler de hazırlanır oldu. İlginçtir, toplumun akla gelmeyecek kesimleri de bilerek ya

---

* Geçtiğimiz yıl Mart ayında Tarım Orman Hayvancılık ve Çevre Hizmet Kolu Kamu Emekçileri Sendikası (TARIM ORMAN-İŞ) tarafından düzenlenen bir etkinliğe ben de katılmış; "*Olası İklim Değişikliğinin Nesi Küresel?*" başlıklı bir sunum yapıştım. İzliyorsunuzdur; ülkemizde panel vb türü etkinlikler çokça düzenlenir ama ancak çok ender durumlarda tartışmalar yapılır. Bu etkinliklerde çoğunlukla sunum yapan sunduğu, dinleyiciler de dinledikleriyle kalır. Bu kez de öyle oldu. Etkinlikte yapılan sunumlar yayımlanacaktı ancak yayımlanamadı. Yaz aylarındaysa benzer içerikte bir etkinliği izlemiş; aklı başında olduğum sandıklarım da yine "küresel muhabbetine" girince sunumlar bitmeden ayrılmıştım. Sizi bilmem ama ben hâlâ bu tartışmanın tümüyle "küresellik" temelinde yapılmasını doğru bulmuyorum. Dolayısıyla sağlığım, bilgim ve zamanım elverdiğince, deyim yerindeyse "kafa ütülemeyi" sürdüreceğim. Dolayısıyla bu "… Sessiz Tartışmalar"ı TARIM ORMAN-İŞ'in etkinliğinde yapmaya çalıştığım sunumu kısmen de olsa yeniden düzenleyerek paylaşmaya ayırdım; bakayım siz ne düşüneceksiniz. (Nereden aklıma geldi, bilemedim; "Kasap züğürtleyince eski defterleri karıştırırmış")☺

da bilmeyerek bu sürece destek sağladı. Böylece, hemen hemen her alanda, içinden çıkılması son derece zor "sağırlar söyleşisi" durumu, başka bir söyleyişle "kültürel kirlenme", egemen oldu. Doğaldır ki, bu durumdan en çok egemen sınıflar ile yandaşı siyasal iktidarlar, geveze ve işbilmez ama uyanık "aydınlar" ile "akademisyenler" yararlandı, yararlanıyor. İklim değişiklikleri de böylesi "kirlenmelerin" en çok yaşandığı sorun alanlarından birisidir.

Yavuz hırsızlıklar kolaylaştı...

Söylenenlerin gerektiği gibi anlaşılmasının önlenmesi, gözle görülebilir, elle tutulabilir somutluktaki gerçekliklerin bile gözlerden kaçırılması vb amaçlar güdenlerin sıkça başvurdukları tutumlardan birisi de, bilindiği gibi, "yavuz hırsızlık yapmaktır" yahut "usta hırsızın ev sahibini bastırmasıdır. Egemen sınıflar, iklim değişiklikleri sorunsalında da "yavuz hırsızlık" yapıyor ve bunda da çok başarılı oluyor. Bakınız söz konusu sorunsala nasıl yaklaşıyor:

Dünya Sürdürülebilir İş Konseyi[1]:

> "*Geleceğin Küresel İş Dünyası için Manifesto*"
>
> "*2020 yılının global şirketleri, dünyanın karşı karşıya bulunduğu sorunları dikkate alarak - açlık, yoksulluk, iklim değişimi … - yeni müşterilere ürün ve hizmetlerini sunanlar olacaktır. Bu yöndeki çabalar değerli ve sürdürülebilir olmakla birlikte, bunlar aynı zamanda kârlı da olmak zorundadır...*"

Ankara Ticaret Odası[2] (Basın Açıklaması):

- ✓ *"Paltolar depoda kaldı !"*
- ✓ *"Ayakkabı ve bot satışları düştü !"*
- ✓ *"Kömür satışları düştü !"*
- ✓ *"Kış lastikleri rağbet görmedi !"*
- ✓ *"Patinaj zinciri satılmadı !"*
- ✓ *"Kış turizmi mutlu etmedi !"*
- ✓ *"Camcılar da etkilendi !"*
- ✓ *"İlaç satışları düştü !"*
- ✓ *"Çiçekçilik sektörü soldu !"*
- ✓ *"Kış çiçekleri itibar görmedi !"*
- ✓ *"Küresel ısınma mutlu da etti ! "*

Türkiye Ziraat Odaları Birliği[3]:

- ✓ *Sıcaklardan kuruyan ürünler daha fazla su istemekte, sulama yapılabilen alanlarda da sulama maliyetleri çiftçinin gücünü aşmaktadır.*
- ✓ *Birliğimizce 720 Ziraat Odamızdan alınan bilgilere göre yapılan çalışmanın sonucunda kuraklığın ülkemize maliyeti, çiftçilerimize zararı 5 milyar YTL olarak belirlenmiştir. ... 5 milyar YTL'lik toplam zararın İç Anadolu Bölgesi illerini kapsayan birinci, sekizinci ve dokuzuncu tarım bölgelerinde % 41,7'si, Ege Bölgesi'nde % 27,7'si, Marmara Bölgesi'nde % 15'i, Akdeniz Bölgesi'nde ise % 14,3'ü gerçekleşmiştir.*
- ✓ *Yaşanan bu durum dikkate alınarak kuraklıktan zarar gören üreticilerimize yardım yapılması amacıyla 4 Temmuz 2007 tarihinde Bakanlar Kurulu Kararı yayımlanmıştır. ... Kararın tüm illeri ve ürünleri kapsayacak şekilde genişletilmesi talebinde bulunduk. Ancak, bu yönde henüz bir değişiklik yapılmadı.*
- ✓ *2090 sayılı Tabii Afetlerden Zarar Gören Çiftçilere Yapılacak Yardımlar Hakkında Kanun çalışır hale getirilmelidir.*
- ✓ *Kuraklığı devlet destekli Tarım Sigortaları kapsamına alabilmek için çalışmalara hız kazandırılmalıdır.*

- ✓ *...üreticilere nakdi destek ve borç ertelenmesini kapsayan 2007/12339 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nın zarar gören tüm iller ve ürünleri kapsamalıdır. Vb*

Osman PEPE (Çevre ve Orman Bakanı)[4]:

> *"Sorumluluk ev hanımı Ayşe teyzeye düşüyor. Kime düşüyor? İlkokul beşinci sınıfa giden Hasan'a düşüyor. Kamyon şoförü Mehmet'e düşüyor. Köylü Ali amcaya düşüyor. Yani herkesin sorumlulukları var"*

Mahmut AYHAN (Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdür Yardımcısı):[5]

> "*...bunun için vakit geçirmeden yurt genelinde bir seferberlik ilan ederek hiç boş alan kalmayacak şekilde her yerin daima yeşil kalabilen ve hızlı yetişen, az su isteyen ve yangına dayanaklı ağaçlarla ağaçlandırılması gerekir*."

Görüldüğü gibi bu saptama, istek ve öneriler, farklı toplumsal sınıf ve katmanları temsil eden örgütlerin iklim değişiklikleri gerçekliğine yaklaşımlarının, deyiş yerindeyse "havanda su dövmekten" öteye geçemediğini açıklıkla ortaya koyuyor. Ne var ki, bu tutum, örneklenen kuruluşlarla sınırlı değildir; çok daha yaygın ve temellidir. Çünkü, ülkemizde;

- ✓ öncelikle bilinmesi gerekli durumlarla ilgili sorular, hemen hemen hiçbir düzlemde sorulmuyor; demokratik kitle örgütleri, iklim değişikliklerinin temsil ettikleri toplumsal sınıf ve katmanların yaşama koşullarını hangi yönlerde ve ne düzeyde etkileyebileceği ile gerektiğince ilgilenmiyor, ilgilenebilenleri de ilgili karar süreçlerine katılamıyor;
- ✓ ilgili ve yetkili kişi, kurum ve kuruluşlar ağırlıkla iklim değişikliklerinin ve bu değişikliklere yol açtığı düşünülen nedenler ile boyutlarının genel olarak belirlenmesine ve sergilenmesine yönelik çalışmalara ağırlık veriyor;
- ✓ araştırma ve geliştirme etkinliklerinde, çoğunlukla salımların azaltılmasına yönelik teknik ve teknolojik iş ve işlemlerin belirlenmesine ve/veya geliştirilmesine öncelik ve ağırlık veriliyor;
- ✓ iklim değişikliklerinin ekonomik yapılar ve kısmen de ekolojik koşullar üzerindeki olası olumsuz etkilerinin en aza indirilmesine yönelik tartışmalar ve etkinlikler ise ülkesel ve büyük ölçüde rastlantısal olarak da yerel ve sektörel düzlemlerde yürütülüyor.

Dolayısıyla daha önce de söylediğim gibi, egemen sınıflar da her zaman ve alanda olduğu gibi, iklim değişiklikleri sorunsalı konusunda da "yavuz hırsızlık yapabiliyor."

Oysa...

"Görüne köy kılavuz istemez" atasözü iklim değişiklikleri sorunsalı söz konusu olduğunda da anlamlıdır:

- ✓ gezegenimizde iklimlerin değiştiği,
- ✓ iklim değişikliklerinin temel nedenleri

bilinmiyor mu; deyim yerindeyse "bal gibi" biliniyor! Peki, böyle olabileceği bilinmiyor muydu? O da biliniyordu. Sözgelimi, Engels, söz konusu sorunsalın gündeme gelebileceğini henüz 1870'li yıllarda söylemişti: [6]

> "*Yalnızca insan, bitkilerin ve hayvanların yerini değiştirmekle kalmayıp aynı zamanda oturduğu yerin görünüşünü, iklimini, hatta bitkileri ve hayvanları, faaliyetinin sonuçlarını ancak yeryuvarlağının tamamen yok olmasıyla ortadan silinebileceği biçimde değiştirerek doğaya damgasını vurmayı başarmıştır*."

Bu gerçek sonraki yıllarda da birçok araştırmacı tarafından nedenleri ve olası sonuçlarıyla birlikte açıklıkla ortaya konulmuştu; şimdilerdeyse, çok daha ayrıntılı bulgular var. Ancak, bu bulgulara karşın;

- ✓ İklim her yerde, aynı yönde ve aynı hızla değişmediği;
- ✓ İklim değişikliklerine yol açan nedenlerin;
  - ✓ niteliği,
  - ✓ kaynakları,

- ✓ etkileme biçimleri ile
- ✓ etkileme düzeylerinin

bölgesel, ülkesel, toplumsal temelleri aynı olmadığı;

- ✓ İklim değişiklikleri;
  - ✓ bölgeleri,
  - ✓ ülkeleri,
  - ✓ ekosistemleri,
  - ✓ türleri,
  - ✓ sektörleri,
  - ✓ toplumsal sınıf ve katmanları

aynı biçimde, düzeylerde etkilemediği/etkilemeyeceği

çoğunlukla ya bilinmiyor ya görmezden geliniyor ya da gerektiğince önemsenmiyor. Oysa, bu temel olgular gerektiğince göz önünde bulundurulduğunda hem ülkelerarası hem de ülkesel anlaşmalar, eylem planları ve programları gerçekçi bir temelde hazırlanabilecek ve uygulanabilecek ama böylesi kimlerin derdi?.

Yanlışlıklar güldürüsü...

William Shakespeare'nin ünlü oyunu anımsarsınız sanırım. Anımsamasanız da, artık bir deyime dönüşmüş olan "*Yanlışlıklar Güldürüsü*"nü (Komedisi) bilirsiniz. İklim değişiklikleri sorunsalında yaşananlar, sözgelimi tıpkı "Çölleşmeyle Mücadele…" sorunsalında da olduğu gibi, sözcüğün tam anlamıyla bir gülmece oyununu anımsatıyor. Ne ki, bu yanlışlıklar, canlı cansız tüm varlıkların geleceğini yakından ve doğrudan ilgilendiriyor. Bu bağlamda yalnızca birbirleriyle neden-sonuç ilişkisi içinde bulunsan başlıcaları üzerinde duracağım:

(i) Söylemsel Yanılsamalar

Bu bağlamda ilk aklıma gelen, söz konusu sorunsalın neden "iklim değişiklik**leri**" değil de "iklim değişikliği" olarak tekil bir söylemle dile getirilmesidir. Gerçekten de; iklimsel koşullar gezegenimin her yanında aynı mıdır ki, böyle bir söylem yeğleniyor? Çok açıktır ki, değildir ! Aynı olmadığı içindir ki "iklim değişimi" süreci tüm iklimsel koşullarda aynı biçimde gerçekleşmiyor. Bu yalın gerçekliğin kimi araştırmalarda açıklıkla ortaya konmasına karşın söz konusu tekil söylem, amaçlı olmasa da, yaşamsal önemde pek çok gerçeğin sorgulanmasını engelliyor yahut akla gelmesini önlüyor ya da rastlantılara bırakıyor.

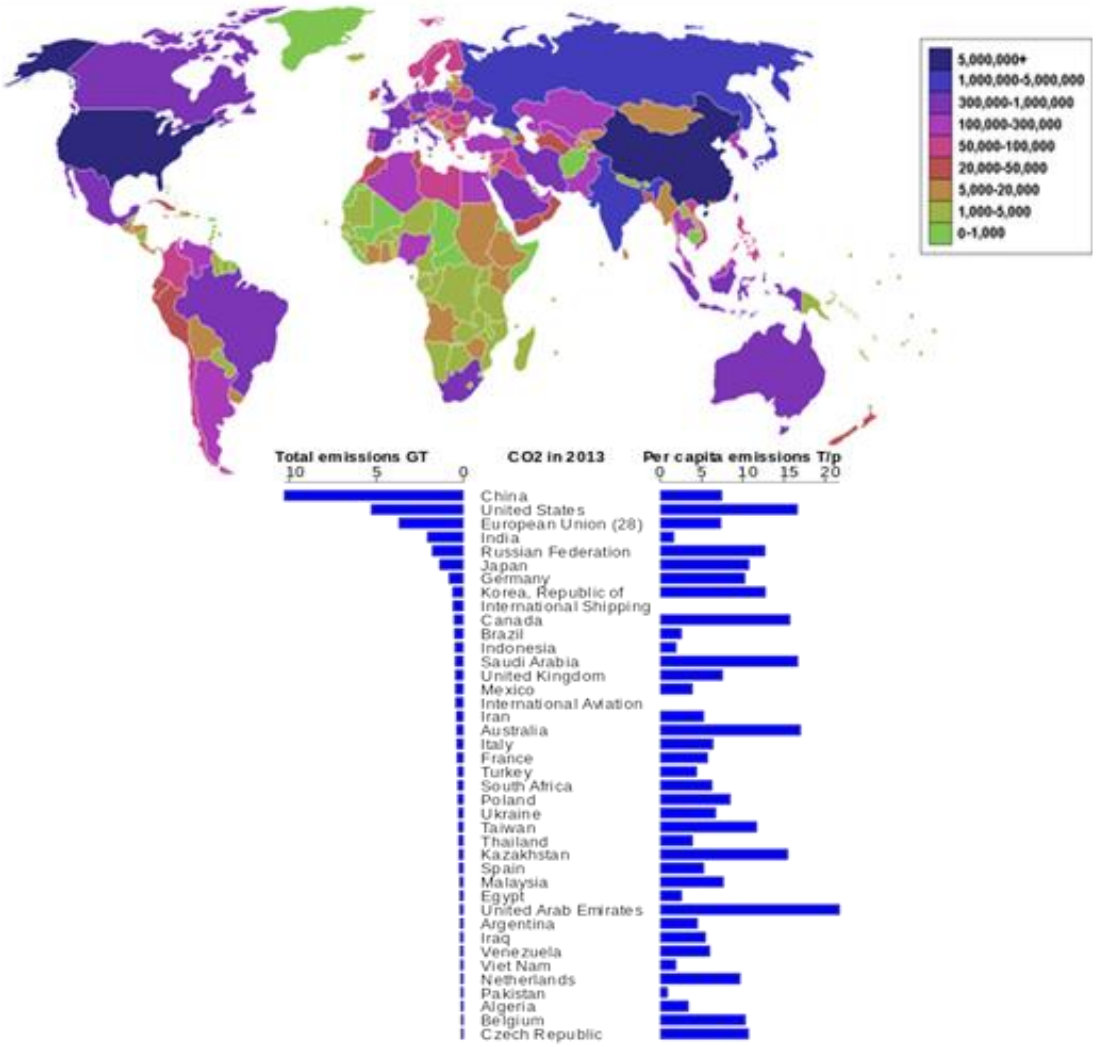
Öte yandan; en başta da söyledim, "küresel" yaklaşımı ve söylemi, iklim değişikliklerinin nedenlerinin, olası sonuçları ile önlenmesine ya da etkilerinin azaltılmasına yönelik önlemlerin bölgesel, ülkesel ve yöresel ayrıştırılmasına da yol açıyor. Oysa Çizge 1'de özet olarak sergilediğim sorulara verilebilecek yanıtlar, söz konusu sorunsalın, küresel olmayan boyutlarının da bulunduğunu açıklıkla ortaya koyuyor bence:

Çizgi 1: İklim Değişikliklerinin Küresel Olmaya Başlıca Boyutları



İklim değişiklikleri sorunsalının ülkesel nedenleri de ülkelerin "gelişmişlik" düzeylerine göre farklılaşıyor. Çizge 2'de iklim değişikliklerine yol açan salınımların ülkelere dağımı sergilenmiştir.*

Çizge 2: Salınımların Ülkelere Dağılımı



Ne yazık, iklim değişikliklerinin, sözgelimi;

- ✓ Toplumsal sınıf ve katmanlara,
- ✓ Ekosistem türlerine,
- ✓ Coğrafi bölgelere etkilere,
- ✓ Ülkelere, dolayısıyla
- ✓ Kültürel, toplumsal yapılara

etkilerinin farklı düzey ve biçimde olabileceği genel olarak kestirilebiliyor kuşkusuz. Ancak, bu etkilerin belirlenmesine yönelik araştırmalar son derece sınırlı, rastlantısal ve çoğunlukla da tek boyutlu. Örneğin, başlarken sözünü ettiğim "ulusal" strateji, eylem planı vb belgelerde en küçük bir gönderme bile yapılmamıştır.

(ii) Tutumsal Yanılsamalar.

Neden, bilemiyorum: Sonuçları ne denli can yakıcı olsa da yanlışlıklardan, yanılsamalardan ders çıkarmamakta direniliyor sanki. Bir yabanıl hayvan bile (neden "bile"?), canını yakan durumlardan, başarısızlıklardan dersler çıkarıp kendini geliştirebiliyor ama "varlıkların en değerlisi" olduğu (eşref-i

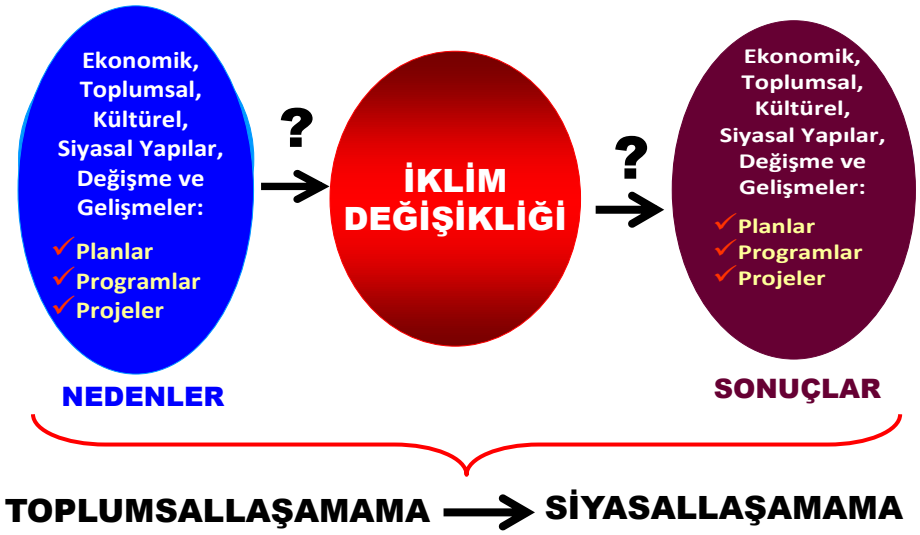
* Anlayacağınız gibi, görüntüler internetten sağladım ve olduğu kullandım; özür dilerim. Kolaylıkla benzer içerikte başka görüntüler de sağlanabilir.

mahlukat?) söylenen insanoğlu çoğunlukla ya rastlantısal olarak yahut iş işten geçtikten sonra böylesi çabalara giriyor. Sanırım (!), bu durum, birilerinin işine yarıyor. İklim değişiklikleri sorunsalında böylesi yanılsamalar çokça yaşanıyor; işte başlıcaları:

- Soyutlamacılık:

İlgili herkes biliyor ki, iklimsel değişikliklerin çeşitli nedenleri var ve bu nedenler gezegenimizin iklim koşulları üzerinde tek başlarına değil ancak birlikte etkide bulunuyor. Buna karşılık yapılan çözümlemeler ve tartışmalar, çoğunlukla "sera gazlarının", özellikle de karbondioksit, metan, azotoksit vb gazların salınımını üzerinde yoğunlaşıyor. Açıktır ki, bu gazların niceliğinin yanı sıra bileşimin iklimler üzerindeki ortak etkisi her koşulda aynı olmayabilir. Ek olarak, bu gazların salınım düzeyi üzerinde etkili olan hem yersel hem zamansal ("dönemsel"?) hem de toplumsal, ekonomik ve sektörel nedenleri son derece değişkendir. Çizge 3'te sergilendiği gibi, soyutlamacı yaklaşımlar bu değişkenliğin boyutlarının gözlerden kaçırılmasına yol açabiliyor; dolayısıyla tüm önemine karşın iklim değişikliklerinin nedenleri ve sonuçları ile sorunun çözümlenmesine yönelik talepler toplumsallaşamıyor ve siyasallaşamıyor.

Çizge 3: İklim Değişiklikleri Sorunsalında Soyutlanmanın Başlıca Boyutları



- İndirgemecilik:

Dil Derneği'nin Türkçe Sözlüğünde; "*Kimi sistemlerde, karmaşık olguları basit öğelerine indirme, bu basit öğeleri gözlenen olgulardan da temel gerçek sayma eğilimi*" olarak tanımlanan "indirgemecilik", günümüzde giderek yaygınlaşan ama yol açabildiği yanılsamaların pek de ayırdına varılamayan bir yaklaşımdır. Öyle ki, bu yanılsama, en içtenlikli yaklaşımların, çabaların bile çoğu kez başarılı olmasını engelleyebiliyor. İklim değişiklikleri sorunsalındaki indirgemecilik ise bence pek içtenlikli değil. Bir buzul parçası üzerine sığınmış beyaz ayı görüntüsü, eriyen buzullar, denizlerin kıyı yerleşmelerini kaplayacak biçimde yükselmesi, "küresel ısınma" sürecini sergileyen çizgeler vb görseller, söz konusu sorunun yalnızca "küresel" olduğunu tanıtlamak için tasarlanıyor sanki. Böylece hem soruna yol açan nedenlerin hem de olası sonuçlarının tüm boyutlarının kavranması güçleştiriliyor.

- Genellemecilik ve Ortalamacılık:

Herhangi bir olgunun nedenlerinin ve sonuçlarının, dolayısıyla da hem sorumlularının hem de mağdurlarının yersel (ülkesel, bölgesel, yöresel…) ile toplumsal ve bu kapsamda da özellikle sınıfsal, kültürel, etnik, dinsel vb farklılıkların gözlerden kaçırılmasına yol açan bir yanılsama da genellemecilik, yanı sıra, ortalamacılıktır. En masum sayılabilecek durumlarda bile, kolaycılıktan kaynaklandığı söylenebilecek bu yanılsama, çoğu zaman, aldatmacaları kolaylaştırıyor. Örneğin bir ülkedeki ekonomik durumun göstergelerinden "birey başına düşen ulusal gelir", "ekonomik büyüme hızı", "ortalama verimlilik" vb. Sözgelimi, iklim değişikliklerinde özellikle ısınma verileri ile ısınmanın yol açabileceği sorunlar çoğunlukla son derece genellemeci bir yaklaşımlarla, ortalama verilerle sergileniyor.

(iii) Tek Boyutluluk:

Herkes tarafından bilinen bir başka gerçeklik de gezegenimizde her türden "doğal" süreç, ortam ve varlık birbirleriyle doğrudan ya da dolaylı, az ya da çok etkileşim, değişim ve dönüşüm içindedir. Öyle ki, bu etkileşim, değişim ve dönüşümler gezegenimizdeki yaşamın sürdürülebilirliğinin öncelikli koşuludur. Bu gerçeklik ekonomik ve toplumsal yaşam için de geçerlidir. Dolayısıyla, iklim değişiklikleri gibi en geniş anlamıyla "küresel" bir sorunun çözümlenmesi, önlenmesi, yararlanılması sırasında bu gerçekliğin göz önünde bulundurulması, yöntemsel bir zorunluluktur. Benzer olgular ekonomik yaşamda da gerçekleşiyor. Sözgelimi; bilindiği gibi, ekonomik yaşamda pek çok sektöre etkinlikte bulunuyor. Sektörlerin yapısal özellikleri ise, ağırlıkla ülkelerin, tarihsel geçmişi, ekolojik koşulları, yersel konumu vb değişkenlere, sonuç olarak da "gelişmişlik" düzeyine bağlı olarak değişiyor. Ancak, bilinen bir başka gerçek ise bu sektörlerin birbirleriyle etkileşimli olmasıdır. Öyle ki, bu etkileşimin gerçekleştiği ortamdaki (ülke, bölge, yöre vb) ekolojik koşullardan soyutlanmaması gerekiyor (Çizge 4)

Çizge 4: Sektörler ve Ortamlar Arasındaki Etkileşimler



Ancak, çoğunlukla soyutlanıyor. Bu nedenle de sorun tüm boyutlarıyla kavranamıyor.

(iv) Strateji Yanılsamaları :

İklim değişikliklerinin nedenlerinin ve sonuçlarının ülkesel, bölgesel, yöresel, ekolojik koşullara, toplumsal ve ekonomik yapılar ile sektörlere göre farklı olmasına karşın özellikle alınacak önlemler; bu kapsamda da stratejiler, plan ve programların da farklılaştırılması gerekiyor. Ancak bu gerek de çoğu ülkede, bu kapsamda ülkemizde yerine getirilmiyor. Sözgelimi, çoğu ülkede, iklim değişikliklerinin hemen hemen yalnızca olası nedenlerinin ortadan kaldırılmasına; bu kapsamda da "sera gazlarının" azaltılmasına; bu amaçla teknoloji geliştirilmesine ya da edinilmesine yönelik stratejilere öncelik ve ağırlık veriliyor. Açıktır ki, bu yaklaşım "gelişmiş" ile "gelişmemiş" sayılan ülkeler özelinde yeni bağımlılık ilişkilerini gündeme getiriyor. Günümüzdeki ekonomik koşullar veri alındığında, bu ilişkilerin hangi ülkelerin yararına işleyeceği bellidir. Bu noktada, Dünya Sürdürülebilir İş Konseyi'nin daha önce aktardığım "manifestosunun" bir kez daha anımsanması yararlı olacaktır:[7]:

> "*2020 yılının global şirketleri, dünyanın karşı karşıya bulunduğu sorunları dikkate alarak - açlık, yoksulluk, iklim değişimi … - yeni müşterilere ürün ve hizmetlerini sunanlar olacaktır. Bu yöndeki çabalar değerli ve sürdürülebilir olmakla birlikte, bunlar aynı zamanda kârlı da olmak zorundadır...*"

Oysa, iklim değişikliklerinin, sözgelimi, olası sonuçların üç boyutlu olarak sorgulanması zorunlu:

İklim değişikliklerinin olası sonuçlarından;

- ✓ korunma,
- ✓ yararlanma ve

✓ koruma.

Dolayısıyla stratejilerin de bu boyutlara ilişkin sorgulama sonuçlarına göre geliştirilmesi gerekiyor. Ne var ki, yerine getirilmeyen bir başka gereklilik de bu. Bu yanılsama, Çizge 5'te özetlenerek sergilenmiştir:

Çizge 5: İklim Değişiklikleri Olası Sonuçları İle İlgili Boyutlar



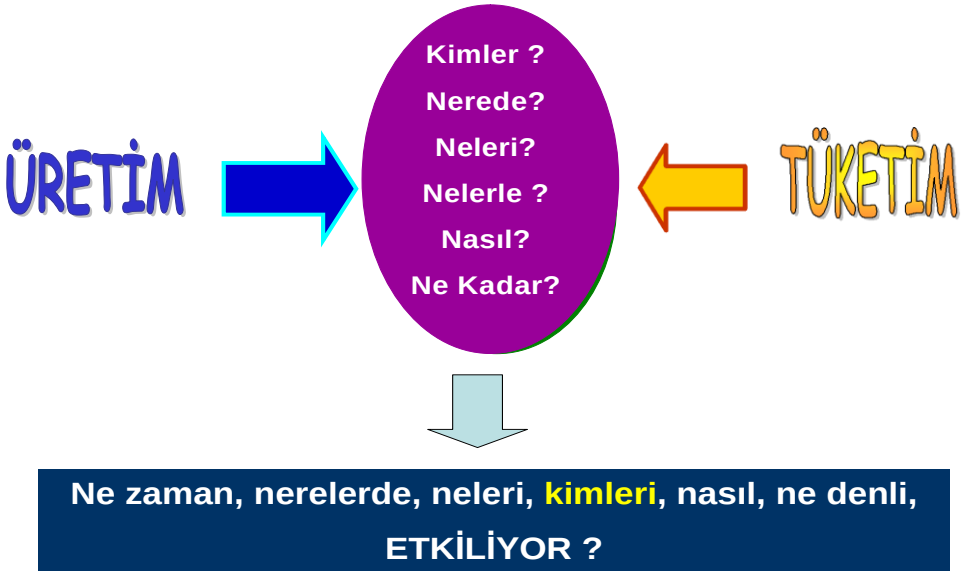
"Havanda su dövmemek" için neler nasıl yapılmalı?

Bilindiği gibi insanlık tarihi boyunca en çok soruların başında "Nedir?", "Nasıl?" ve "Neden?"den sonra, "Ne yapılmalı?" sorusu geliyor. Sorulduğunda yanıtlanması en sorunlu olanı ise yine bu soru olsa gerek; yanıtlanması hem zor hem de kolay; üstelik verilebilecek yanıtların "doğruluğu" kişilere, toplumsal sınıf ve katmanlara, ülkelere çünkü değişebiliyor. Kısacası, "aklın yolu birdir" gibi saçma bir önerme, bu soruda da anlamsızdır. Bu nedenle, aşağıda tartışmaya açacağım yanıtların böyle değerlendirilmesini öneriyorum.

- **Önce temel nedenlerin ortaya konulması gerekiyor !**

İklim değişikliklerine yol açtığı öne sürülen nedenlerin, Çizge 6'da sergilenen sorular evreninde sorgulanması gerekiyor:

Çizge 6: İklim Değişikliğine Yol Açan Temel Nedenler



Çizge 6'da özetlenerek sergilenen nedenlerin ve etki düzeylerinin ülkelere göre değişeceği açıktır. Daha önce de belirttiğim gibi bu nedenle de ülkesel, toplumsal, ekolojik vb genellemelerden kaçınılması gerekiyor.

- **Adının doğru konulması gerekiyor !**

Konuluyor mu? Çoğunlukla hayır, konulmuyor. Konulmadığı içindir ki çoğu kişi ve kuruluş, iklim değişiklikleri sorunun tartışırken, deyim yerindeyse "gölge boksu" yapmaktan öteye geçemiyor. Oysa, Engels, söz konusu sorunun "adını" yıllar öncesinden açıklıkla koymuş[8]:

> "*Kapitalistler, doğrudan doğruya kâr için üretim ve değişim yaptıklarından, ilk planda yalnızca en yakın, en dolaysız sonuçlar hesaba katılmalıdır. Bir fabrikatör ya da tüccar, ürettiği ya da satın aldığı metaı normal bir kârla satarsa, durumdan hoşnuttur ve metaın ve alıcısının sonradan ne olacağı onu ilgilendirmez. Bu faaliyetlerinin doğal etkileri için de aynı şey geçerlidir.*"

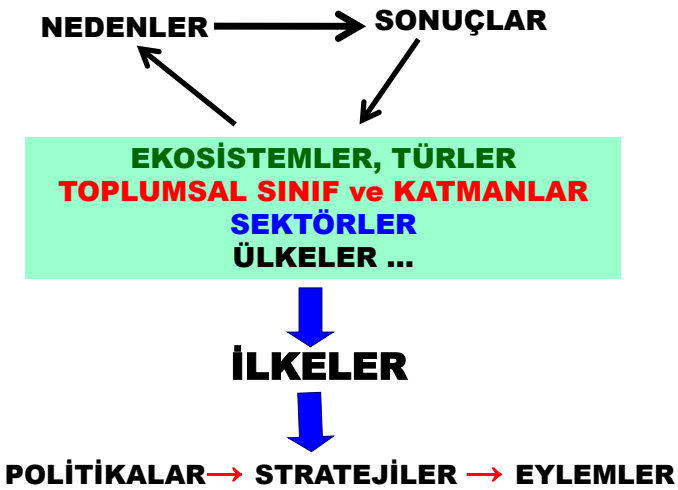
Çizer Behiç Ak bu gerçeği daha yalın biçimde sergiliyor:



- **Bütüncül ve dinamik yaklaşımlar zorunlu !**

Kimbilir buraya değin birçok kez vurguladım: İklim değişiklikleri hem nedenleri hem sonuçları "küresel" değildir ! Ancak, bir kez daha vurgulamakta bir sakınca görmüyor; Çizge 7'yi sunuyor ve öneriyorum: Soruna tek boyutlu değil, bütüncül; genellemeci değil dinamik biçimde yaklaşmak gerekiyor:

Çizge 7: İklim Değişiklikleri Sorununa Yaklaşımın Temel Boyutları



- **Gözetilecek ilkeler var !**

Son yılların giderek yaygınlaşan bir eğilimi de sorunun nedenleri ile çözümlenmesine yönelik öneriler, eylemler, "sorunun tarafları" olarak belirlenen kişi ve kuruluşların "katıldığı" (!) toplantılarda

("çalıştaylar" mı deseydim?) belirleniyor; üretilen belgenin adına da "Ulusal…" nitemi konuyor*. Bu son derece gülünç etkinliklerde bile başlangıçta, çalışmalar sırasında gözetilecek ilkelere yer verilmesi gerekiyor. Bu gereklilikten hareketle, iklim değişiklikler sorunsalı ile ilgili tartışmalar sırasında aşağıda saydığım ilkelerin gözetilmesini öneriyorum:

- ✓ Kamusalcılık
- ✓ Yaşama alanlarına içselleştirme
- ✓ Çok boyutluluk
- ✓ Bütüncüllük
- ✓ Dinamiklik
- ✓ Demokratiklik
- ✓ Süreklilik/Kararlılık
- ✓ İşlevsel Yatay ve Dikey Tümleşiklik
- ✓ Açıklık
- ✓ …

- **İlle de araştırma ve geliştirme…**

İklim değişiklikleri teknik ve teknolojik nedenleri büyük ölçüde biliniyor. Ancak, daha önce de belirttiğim gibi, gerçekten de söz konusuysa eğer;

- ✓ iklim değişikliklerine yol açan süreçlerin ağırlıkla hangi toplumsal sınıf ve katmanların etkinliklerinden kaynaklandığının;
- ✓ iklim değişikliklerinin ne zaman, nerelerde, hangi toplumsal sınıf ve katmanları nasıl ve ne denli etkileyebileceğinin;
- ✓ iklim değişikliklerine karşı hangi toplumsal sınıf ve katmanların neleri, nerede, ne zaman, nasıl ve ne denli yapacaklarının ve yapmayacaklarının

da bilinmesi gerekmiyor mu? Gerekiyorsa eğer, ülkemizdeki AR-GE anlayışı, düzeni ve öncelikleri, bu gereğin yerine getirilmesine ne denli ve nasıl olanak verebilir? Çünkü ülkemizdeki yerleşik AR-GE düzeninde

- ✓ bu sorular, hemen hemen hiçbir düzlemde sorulmuyor; demokratik kitle örgütlerinin çoğu iklim değişikliklerinin temsil ettikleri toplumsal sınıf ve katmanların yaşama koşullarını hangi yönlerde ve ne düzeyde etkileyebileceği ile gerektiğince ilgilenmiyor, ilgilenebilenleri de ilgili karar süreçlerine katılmıyor;
- ✓ ilgili ve yetkili kişi, kurum ve kuruluşlar ağırlıkla iklim değişikliklerinin boyutlarının ve bu değişikliklere yol açtığı düşünülen nedenlerin genel olarak belirlenmesine ve sergilenmesine yönelik çalışmalara ağırlık veriyor;
- ✓ AR-GE etkinliklerinde, çoğunlukla salınımların azaltılmasına yönelik teknik ve teknolojik iş ve işlemlerin belirlenmesine ve/veya geliştirilmesine ağırlık ve öncelik veriliyor;
- ✓ iklim değişikliklerinin ekonomik yapılar ve kısmen de ekolojik koşullar üzerindeki olası olumsuz etkilerinin en aza indirilmesine yönelik tartışmalar ve etkinlikler, ülkesel ve büyük ölçüde rastlantısal olarak da toplumsal, yerel ve sektörel düzlemlerde yürütülüyor !

Açıktır ki, iklim değişikliklerine yol açan süreçlerin, en azında Türkiye özelinde kalıcı biçimde önlenebilmesi, bir yandan bu değişikliklerin neden olabileceği ekonomik ve toplumsal sorunların en aza indirilebilmesi, bir yandan da yol açabileceği yeni ekolojik koşulların kamusal yararıençoklayabile-

* İlginçtir, bu etkinliklere katılacakları kimlerin nasıl belirlendiğini, katılanların alınacak kararlardaki yetki ve sorumluluklarını, çalışmaların yöntemini, hazırlanan belgenin (strateji, plan, program, eylem planı…) yaptırım gücünün ne olduğunu vb soruları benden başka kimseler sorgulamıyor. Görünüşe bakılırsa, bu durumdan "alan da satan da" hoşnut. Ne diyebilirim ki; "mübarek olsun!" Yalnızca bir isteğim var: Ne olursa olsun, üretilen belgelere "Ulusal…" denmesin! Bu ülkede on kez kalkınma planı hazırlandı ama hiçbirine başlığına "Ulusal" nitemi konmadı; çok gülünç oluyor.

cek biçimde değerlendirilebilmesi için bu olumsuzlukların aşılması gerekiyor. AR-GE etkinliklerine yeni boyutların kazandırılması, ilgili hukuksal ve kurumsal düzenlemelerin bu doğrultuda dönüştürülmesi, bu gereğin yerine getirilebilmesinin öncelikli koşullarından birisidir. Ancak, öyle anlaşılmaktadır ki, özellikle son on yıldır Türkiye'de de iklim değişiklikleri ile ilgili teknik, hukuksal ve kurumsal düzenlemeler sırasında tasarlanır ve yaşama geçirilirken bu gerçekler yeterince göz önünde bulundurulmamaktadır.

"Sonsöz" yerine...*

Evet, "Sonsöz" yerine ben bir şey söylemeyecek, sözü bu bağlamda da yine saygıyla andığım felsefeci Nermi UYGUR'a bırakacağım:

"Teknikte her yapılabileni yapmaya kalkışmak;

delilik,
aptallık,
saygısızlık,
sevgisizlik,
cinayet.

Teknik alanında;

yaptığın için,
yapmadığın için,
gereği gibi yapmaktan kaçındığın için,
yapar görünüp yapmadığın için

alçakça sorumlusun hep."[9]

***

Yanlızca teknikte, teknik alanında mı?

* Bu bağlamda orman ekosistemlerimiz ile ormancılığımız özelinde yeni bir tartışma açmayacak; Türkiye Çevre Vakfı tarafından 2016 yılında **Küresel İklim Değişikliği ve Etkileri** adıyla yayımlanan ortak yayında yer verilen "*İklim Değişikliğinin Türkiye Ormancılığına Etkileri*" başlıklı incelememin "Tartışma" bölümünden kısa bir alıntıyı Ek'te sunmakla yetineceğim; doğaldır ki, Vakfın Genel Sekreteri Engin Ural'ı da saygıyla anarak.

Ek: "İklim Değişikliği Sürecinin Türkiye Ormancılığına Olası Etkileri"nden…

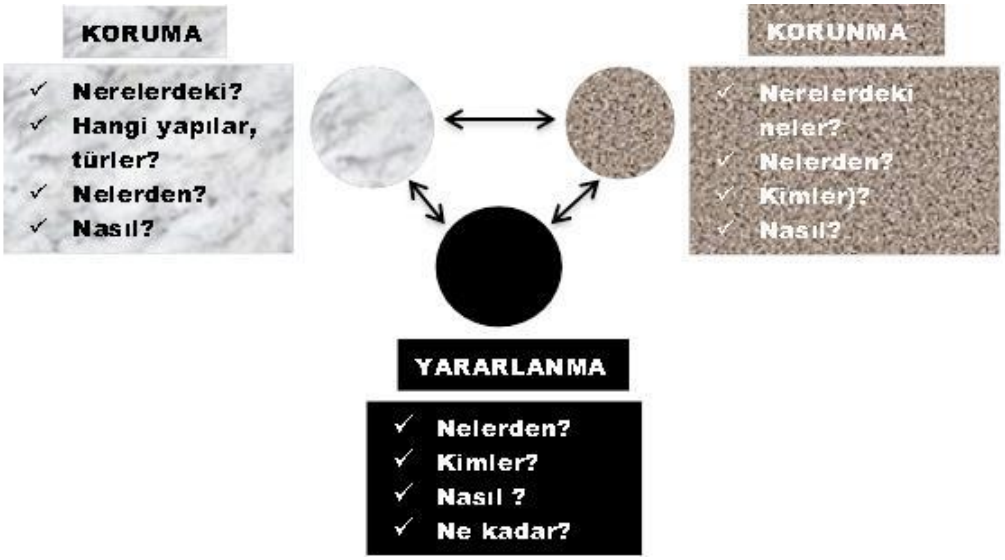
Ülkemizde çoğu olguya yaklaşım, yalnızca ya da çoğunlukla sorun odaklıdır. Ne ki, böylesi yaklaşımlar, çoğu durumda yüzeyselliklere yol açmakta, giderek de kalıcı çözümleri güçleştirmekte ya da rastlantılara bırakmaktadır. İklim değişikliği gibi çok boyutlu bir sürecin ormancılık alanına olası etkilerinin tartışılması sırasında öncelikle böylesi yaklaşımlardan kaçınılması, yöntemsel bir gerekliliktir.

"İklim değişikliği ile mücadele", ormancılık alanında tek boyutlu bir süreç değildir !

Ülkemizde ormancılık;

- ✓ amaçları belirlenir,
- ✓ politika ve stratejileri geliştirilir,
- ✓ eylemler belirlenir, planlanır, programlanır ve uygulanırken,

iklim değişikliğinin olası etkilerinin, terim yerindeyse "*bağımsız değişken*" olarak göz önünde bulundurulması zorunlu olmaktadır. Bu zorunluluğun yerine getirilmesi sırasında, ormancılık alanında da aşağıda sergilenen temel nitelikte üç sorgulama+ karar+etkinlik alanı ortaya çıkmaktadır:



Bu alanlarda aşağıda açıklık getirilen iki temel stratejinin birbiriyle ilişkilendirilerek izlenmesi, bu zorunluluğun yerine getirilmesini büyük ölçüde kolaylaştırabilecektir:

(i) Herhangi bir "t_1" zaman kesitinde varolan orman ekosistemlerinin yönetilmesi:

- ✓ İklim değişikliğinin olası etkilerinden "*korunma*"
- ✓ İklim değişikliğinin olası etkilerinden "*yararlanma*"
- ✓ Ormancılık-toplum ilişkileri

(ii) Herhangi bir "t_1" zaman kesitinden sonra yeni orman ekosistemlerinin oluşturulması:

- ✓ İklim değişikliği sürecini "*yavaşlatma*",
- ✓ İklim değişikliğinin olası etkilerini "*azaltma*",
- ✓ İklim değişikliği sürecine olası etkilerine "*dayanıklı*" yapıda orman ekosistemlerinin oluşturması
- ✓ Ormancılık-toplum ilişkilerinin yeniden düzenlenmesi

Öte yandan; iklim değişikliği sürecinin orman ekosistemleri üzerindeki olası etkileri, yürürlükteki ormancılık düzenindeki öncelikler ile ağırlıkların, ormancılık yönetsel yapısının, giderek de yaygın olarak kullanılan ormancılık tekniklerinin değiştirilmesi gereğini de gündeme getirebileceği açıktır. Gerçekte, sözgelimi; ekolojik koşulların, toplumsal ve kültürel yapıların, teknik ve teknolojik gelişmelerin, ekonomik gereklerin önünde sonunda ormancılık politikaları, stratejileri ile eylemleri, yanı sıra ormancılığın yönetsel yapısı üzerinde çeşitli düzeylerde biçimlendirici olduğu bilinmektedir. Açıktır ki;

- ✓ bu olgular birbirleriyle de etkileşim içindedir;
- ✓ bu etkileşimin niteliği, niceliği, süresi zamana ve ortama göre değişebilmektedir.
- ✓ etkileşim süreci hiçbir boyutuyla bitimli değildir.

Ek olarak; orman ekosistemleri, dolayısıyla ormancılık söz konusu olduğunda bu etkileşimlerin, olası sonuçlarının ancak uzun dönemde ortaya çıkabileceği gerçeğinin gözden kaçırılmaması gerekmektedir. Bu nedenlerle, yapılacak sorgulamaların hem "*dinamik*" hem de "*çok boyutlu*" olması, yöntemsel bir zorunluluktur. Böyle iken; ülkemizde, söz konusu zorunluk ve gereklilikler çeşitli nedenlerle yerine getirilememekte; ormancılığımızda daha çok, "günü birlik" sayılabilecek denli kısa dönemli kararlar alınmakta; ilgili hukuksal ve kurumsal düzenlemeler ile teknik ve yönetsel uygulamalar bu kararlar doğrultusunda sıkça değiştirilmektedir. Bu süreçte iklim değişikliği sürecinin olası etkileri hemen hemen hiçbir düzlemde göz önünde bulundurulmamaktadır.

Ormancılığımızın yeniden yapılandırılması gerekmektedir !

Ormancılığımızın şimdilerdeki yönetsel yapısı, 1930'lu yıllarda, öncelikle orman ekosistemlerinin sunduğu ürünlerin olabildiğince daha çok, giderek de daha nitelikli olarak hasat edilmesi amacıyla biçimlendirilmiştir. Özellikle 1960'lı yılların sonlarında bu yapıya yeni boyutlar kazandırılmış ancak koruma ve yararlanma çalışmaları temelde aynı düzen içinde yürütülmüştür. Başka bir söyleyişle, yakın zamanlara değin ormancılığımız, iklim değişikliği süreci de göz önünde bulundurularak yeniden yapılandırılmamıştır. Yürürlükteki ormancılık düzeninin "*güçlü*" yanlarının iklim değişikliği sürecinin olası etkileri de göz önünde bulundurularak değerlendirilmesine; ancak, öncelikle de "*zayıf*" sayılabilecek yanlarının giderilmesine yönelik çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Ormancılık alanında da çok boyutlu sektörel planlama çalışmaları yapılmalıdır!

Bilindiği gibi, 1960'lı yıllarda "planlı kalkınma" süreci başlatılmış; 1970'li yıllarda ise sektörel düzeyde de planlama çalışmaları gündeme gelmiştir. Sözgelimi, Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda "*Plan Sistemi ve Araçları*" kapsamında; "*Yeni stratejiye göre başlıca planlama araçları olarak belirtilen, Beş Yıllık Plan, Yıllık Programlar, Sektör ve Alt Sektör Ana (Master) Planları ve il (Mahallî idare) Planları, hedeflerin gerçekleşmesinde araç olarak kullanılacaktır.*" açıklaması yapılmıştır. Aynı bağlamda ayrıca; "*Türkiye'nin 1995'te öngörülen gelişmişlik seviyesine ulaşmasını amaçlayan perspektif hedeflerin gerçekleştirilmesinde kullanılacak planlama araçları arasına bugüne kadar kullanılanların yanı ısıra 'Sektör ve Alt Sektör Ana Planları (Master Planları)' ve il (Mahallî idareler) Planları'nın katılması….*" hedefine yer verilmiştir. Dolayısıyla ormancılık alanında da Ormancılık Ana Planı 1973-1995 hazırlanmıştır. 2000'li yıllarda ise sektörel düzeyde daha önce anılan *Ulusal Ormancılık Stratejisi*' ile *Türkiye Ulusal Ormancılık Programı* belgeleri hazırlanmıştır. Ne var ki bu belgelerin iklim değişikliğinin olası etkileri bir "*bağımsız değişken*" olarak göz önünde bulundurulmadan hazırlanmıştır. Buna karşılık TC Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı 2011–2023 adlı belgede ise **"***AMAÇ UO1. İklim değişikliğine uyum yaklaşımının ekosistem hizmetleri, biyolojik çeşitlilik ve ormancılık politikalarına entegre edilmesi*" kapsamında yer verilen "*Hedef UO1.1. Mevcut stratejilerin iklim değişikliği etkilerine uyum bağlamında gözden geçirilmesi*" kapsamında;

> "*UO1.1.1. Ulusal Ormancılık Programının (2004–2023) ve OGM Stratejik Planının (2010–2014) iklim değişikliğinin etkilerine uyum için revize edilmesi.*"

eyleminin 2011-2015 döneminde gerçekleştirilmesi öngörülmüş, ancak, en azından Ağustos 2015'e değin bu doğrultuda herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Orman amenajman planlarının hazırlanma ve uygulanma sürecinin yeniden düzenlenmesi gerekiyor!

Bilindiği gibi; orman ekosistemlerinin yönetim amaçlarının yaşama geçirilmesine yönelik etkinlikler ile uygulanacak ormancılık teknikleri, ülkemizde de orman amenajman planlarıyla yersel ve zamansal olarak planlanmaktadır. Bu çalışmalar, en son 2008 yılında hemen hemen tümüyle yenilenen Orman Amenajman Yönetmeliği'yle düzenlenmiştir. "*Planlama İlkeleri*", Yönetmeliğin 4. Maddesi sırasında ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ne var ki, bu ilkeler arasında iklim değişikliği süreci ile ilgili herhangi bir ilkeye yer verilmemiştir.

Anılan Yönetmeliğin "*Orman Fonksiyonlarının Belirlenmesi*" başlığı altında yer verilen 11. Maddesinin "1." bendine göre, "*Ana fonksiyonlar, uluslararası süreçlerle uyumlu olarak aşağıdaki şekilde belirlenir ve her bir genel orman fonksiyonu bu ana başlıklar altında ele alınır;*

a) Ekonomik,

b) Ekolojik,

c) Sosyal ve kültürel.

Bu kurala göre, iklim değişikliği süreciyle doğruda ilişkilendirilebilecek "*ana fonksiyon*" [*], açıktır ki "*ekolojik fonksiyon*" olacaktır. Ancak, üç "*ana fonksiyonun*" alan temelinde birbirinden soyutlanarak ele alınmasından

---

[*] "Orman fonksiyonu"**,** 299 sayılı Tebliğ'de**: "***Orman ekosistemlerinin kendi doğal ortamları içinde, bu ekosistemleri oluşturan canlı ve cansız, mikro ve makro elemanlar arasındaki karşılıklı ilişki ve etkileşim süreci içinde kendiliğinden ortaya çıkan ve bir bölümü topluma fayda sağlayan ürün ve hizmetlerin tamamı…*" olarak tanımlanmıştır.

özenle kaçınılması gerekmektedir. Buna karşılık, uygulamada, bu gerek yerine getirilmemekte; geleneksel olarak, bu orman ekosistemleri "*ana fonksiyonlara*" göre alan temelinde birbirinden ayrıştırılmaktadır.

Öte yandan; anılan Yönetmeliği uygulanmasını düzenlemek amacıyla 2014 yılında çıkarılan 299 sayılı *Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar Tebliği*'nde belirtildiğine göre, anılan planların birisi "iklim koruma" olan on "*genel fonksiyon*" göz önünde bulundurularak hazırlanması öngörülmüştür. Ancak, Tebliğde, bu "*Ana Fonksiyonlar*" kapsamında yer verilen 11 "*İşletme Amacı*" ile 43 "*Koruma Amacı*" arasında* iklim değişikliği süreci ile ilişkilendirilebilecek herhangi bir yaklaşıma yer verilmemiş; "*İklim Koruma*" konulu "*ana fonksiyonun*" kapsamında iklim değişikliği sürecinin olası etkileriyle ilgili herhangi bir yaklaşımda bulunulmamıştır.

İklim değişikliği sürecinin olası etkiler yeni orman ekosistemi oluşturma çalışmalarında temel belirleyici olmalıdır!

Bilindiği gibi yeni orman ekosistemleri; (i) ağaçlandırma ya da (ii) gençleştirme çalışmalarıyla oluşturulabilmektedir. 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 57-67. Maddelerinde bu doğrultuda çeşitli kurallara yer verilmiştir. Ancak, ülkemizde yeni orman ekosistemi oluşturma çalışmalarını işlev, yer, zaman vb boyutlarıyla düzenleyecek çok boyutlu ve tümleşik ülkesel ve bölgesel planlar hazırlanmamaktadır**. Bu nedenle, yeni oluşturulabilecek orman ekosistemlerinin iklim değişikliği sürecinin olası olumsuz etkilerine karşı ne denli direnebileceği, iklim değişikliği sürecinden ormancılık alanında da ne denli yararlanılabileceği tümüyle rastlantılara kalmıştır. Son yıllarda hızla yaygınlaştırılan "özel ağaçlandırma" çalışmaları ise bu belirsizliği pekiştirmektedir.

***

* Anılan Tebliğ'de "*İşletme amaçları*" ise; **"***Orman sahibi veya ormanın tasarrufuna yetkili kişiler tarafından, ulusal ormancılık amaçları ve yetişme ortamı şartları dikkate alınarak, toplumun orman ürün ve hizmetlerine olan bugünkü ve gelecekteki ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde kararlaştırılan planlama ana hedefleri…*" "*Koruma hedefleri*" ise; **"***Ekolojik ve sosyo kültürel fonksiyonlu orman ekosisteminin kendi fiziksel varlığı başta olmak üzere verimliliği, yenilenebilme kapasitesi, biyolojik çeşitliliği, orman ürün ve hizmetlerinin oluşumu üzerinde etkili olan tüm doğal faktörlerin ve ekosistem elemanları arasındaki karşılıklı ilişkilerin korunması için orman işletmelerinde öngörülen teknik, biyolojik, sosyal ve ekonomik etkinlikleri…*" olarak tanımlanmıştır.

** 2008-2012 döneminde gerçekleştirilmek üzere hazırlanmış, büyük ölçüde öngörüldüğü gibi de uygulanmış Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Eylem Planı ise bu yoksunluğu giderecek bir belge değildir.

YARARLANDIĞIM KAYNAKLAR

[1] TİSK, **İşveren Dergisi**, Haziran 2006, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, İstanbul.

[2] Ankara Ticaret Odası, 2007 (Basın Açıklaması)

[3] Türkiye Ziraat Odaları Birliği; "TZOB Kuraklık Raporunu Açıklıyor", TZOB Genel başkanı Şemsi Bayraktar'ın Konuşması, 9 Ağustos 2007, Ankara

[4] Osman Pepe (Çevre ve Orman Bakanı); "Küresel ısınmaya karşı 'Ayşe Teyze'ye sığındık",6 Şubat 2007 Tarihli Hürriyet Gazetesi

[5] Mahmut Ayhan; "Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye", Su Vakfı, İTÜ ve Climate - Environment Research & Development Centre tarafından 11 - 13 Nisan, 2007 tarihinde gerçekleştirilen I. Türkiye İklim Değişikliği Kongresi TİKDEK'de "Çağrılı Konuşmacı" olarak sunulan bildiri, İstanbul.

[6] F. Engels, "Giriş", **Doğanın Diyalektiği**, (Çeviren Arif Gelen), Sol Yayınları, 1979, Ankara; Sayfa 51.

[7] TİSK, agy,

[8] F. Engels; "Maymundan İnsana Geçişte Emeğin Rolü", agy, Sayfa 232.

[9] Nermi Uygur, **Çağdaş Ortamda Teknik, Denemeler, Deyişler**, Ara Yayıncılık, 1989, İstanbul, Sayfa 161,