

Viyana'dan Kyoto'ya İklim Değişikliği Serüveni

Bülent DURU (*)

Sera etkisi yaratan gazların atmosfere bırakılışından kaynaklanan iklim değişikliği sorununa çözüm bulmak üzere uluslararası alanda gözlenen gelişmeleri geliştirmekte olan ülkeler ve Türkiye açısından değerlendirmek üzere kaleme alınan bu yazı, her birinin ayrı bir başlık altında ele alındığı üç temel konuya odaklanacaktır: Bir sorun alanı olarak ozon tabakasının incelenmesi ve iklim değişikliği; uluslararası alanda çözüm arayışlarının gelişim çizgisi ve bu süreç içinde Türkiye'nin konumu.

Ozon tabakasındaki inceleme ve iklim değişikliği konusunda bilimsel, teknik ve siyasal alanlarda yürütülen çalışmalara bakıldığında, sanayileşmiş ülkelerin ön planda olduğu görülecektir. Gerçekten de, iklim değişikliğinin kanıtlanması gibi bilimsel, alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesi gibi teknolojik ve sera etkisi yaratan gazların denetimine ilişkin uluslararası anlaşmaların hazırlanması gibi siyasal nitelikli girişimler hep Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa ülkelerinden gelmiştir. Büyüme oranlarında indirime gitmeyi, sanayileşmede geri adım atmayı ve belli orandaki akçal kaynağı teknolojik araştırmalara ayırmayı gerektirebilecek bu çabaların gerisinde gelişmiş ülkelerin bulunması ilk bakışta şaşırtıcı gelebilmektedir. Ancak, başta ABD olmak üzere, sanayileşmiş ülkeleri, iklim değişikliği konusunda önlemler almaya yönelten güdünün ardında, çevreye verilen zararın yalnızca gele-

(*) A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi, Araştırma Görevlisi

cek kuşakları etkileme gizilgücüne sahip olmakla kalmayıp etkilerini bugünden göstermeye başlamış olması, yalnızca canlıların yaşamını tehdit etmekle kalmayıp bütün ekonomik-toplumsal dizgeyi de tehdit altında bırakması bulunmaktadır. Bütün bunlar göz önünde bulundurulduğunda, sanayileşmiş ülkelerin sorunun çözümüne yönelik adımlarda başı çekmesi fazla yadırgatıcı olmayacaktır. Her ne kadar iklim değişikliği sorununa çözüm arayışında öncülük gelişmiş ülkelerden gelmiş olsa da, aşağıda daha ayrıntılı biçimde değinileceği gibi, sözü edilen işlev daha çok önderlik yapma aşamasında kalmış, türlü platformlarda dile getirilenlerin uygulamaya geçirilmesinde önemli bir adım atılmamıştır. Gerçekten de, küresel ısınma konusunda başlatılan uluslararası girişimlerin gelişim çizgisi incelendiğinde, belli bir toplantının, konferansın yapılmasını ya da uluslararası bir belgenin düzenlenmesini gündeme getiren "sorunun", gelişmelere dayanak noktası olan bilimsel "araştırmaların", ⁽¹⁾ söz konusu "uluslararası etkinliğin" yürütülüş biçiminin hep sanayileşmiş ülkelerin denetiminde geliştiği görülecektir. Bir anlamda, sorunun ortaya çıkışından birinci derecede sorumlu olan sanayileşmiş ülkelerin çözüm arayışına katkısı yalnızca araştırma, kamuoyunu yönlendirme ve küresel yasal çerçeve oluşturma girişimleri ile sınırlı kalmış, bunun ötesine geçme ise daha çok gelişmekte olan ülkelere beklenmiştir. Küresel iklim değişikliği görüşmelerinde varılan son aşama da bunu açıkça ortaya koymaktadır.

Bir Sorun Alanı Olarak "Ozon Tabakasının İncelmesi" ve "İklim Değişikliği"

Uluslararası alanda sorunun giderilmesine yönelik çabaların gelişim sürecine geçmeden önce "ozon tabakasının incelmesi" ve "iklim değişikliği" olarak adlandırılan sorun alanına değinmekte yarar var: Yeryüzünden 20-30 km yükseklikte, strasforde yer alan, kalınlığı bölgeden bölgeye ve zaman içinde değişebilen ozon tabakası, güneşin salgıladığı morötesi (ultraviyole) ışınları süzerek canlıların radyasyondan olumsuz etkilenmemelerini sağlar. (Garner, 1996: 21; Wells, 1996: 44) Yoğunluklarıyla atmosferde sera etkisi yaratıp gü-

(1) İklim değişikliğine ilişkin olarak yapılan araştırmaların büyük bölümünün Kuzey'in gelişmiş ülkelerinden elde edilen verilere dayanmakta olduğuna, dünyanın gelişmiş bölgelerini daha yoğun biçimde etkileyecek sorunun genelleştirilerek sorumluluğun küresel düzeyde paylaştırılmak istendiğine ilişkin görüş için Bkz. (Ross, 1995: 247-316).

neşin zararlı ışınlarının doğrudan yeryüzüne düşmesine engel olan ve yeryüzünün belli bir sıcaklık düzeyinde kalmasını sağlayan, karbondioksit, metan, nitrojenoksit ve kloroflorokarbon (CFC) salımlarının (emisyonlarının) doğal düzeylerini aşmaları, "ozon tabakasının incilmesi" ve "iklim değişikliği" olarak bilinen birbirleriyle bağlantılı iki yeni sorun alanı yaratmıştır. Aslında dünyanın doğal döngüsünün bir ögesini oluşturan bu durumun sorun olarak karşımıza çıkmasının nedeni, söz konusu gazların salımının özellikle yirminci yüzyılın son çeyreğinde denetimsiz biçimde artmasıdır. (McEldowney/McEldowney, 1996: 261)

Güneşin salgıladığı zararlı ışınlar sonucu kanser olaylarının artması,⁽²⁾ bağışıklık ve solunum sistemlerinin olumsuz yönde etkilenmesi, ozon tabakasındaki incelmenin insan üzerindeki etkilerinden yalnızca birkaçı. Morötesi ışınlar ormanlara ve ekinlere de önemli zararlar verebilecek; özellikle, pamuk, bezelye, fasulye, kavun, lahana ve kağıt üretiminde yararlanılan ağaçlar bundan en çok etkilenecek ürünler olacaktır. (Wells, 1996: 46; Moeller, 1998: 85) Sanayileşme, kentleşme, ormanların kaybı ve fosil yakıt kullanımının yaygınlaşmasına koşut olarak sera etkisi yaratan gazların salımlarında artışların gözlenmesinin sonucunda, 2030 yılına değin karbondioksit oranının Sanayi Devrimi öncesine göre yaklaşık iki kat, küresel ısının 2-5 derece arasında artması kestirilmektedir. (McEldowney/McEldowney, 1996: 261)

Küresel ısınmanın çok daha karmaşık ve ağır etkilerde bulunması beklenmektedir. Yeryüzü sıcaklığının artmasından en çok etkilenecek alanlar denizler olacak, kutuplardaki buzulların erimesi ve yüzey suyunun termal ısısının artmasıyla denizin oylumu büyüyecek, böylece deniz düzeyinde yükselme gözlenecektir. Deniz suyunun ne kadar yükseleceğine ilişkin yapılan kestirimler arasında tutarlık bulunmamakla birlikte, araştırmalar, 2030 yılına dek 20-100, 2100 yılına dek ise 20-350 cm arasında bir yükselişin olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu durumun en yakın sonucu da kimi kıyı bölgelerinin sular altında kalması olacaktır. Özellikle alçak kıyı bölgelerini öncelikle etkisine almasını beklenen deniz yükselmesine, fırtınaların, sellerin, türlü canlı

(2) ABD Environmental Protection Agency verilerine göre, ozon tabakasının incilmesi sonucu, 12 milyon Amerikalı deri kanserine maruz kalacak ve 200 000 kişi yaşamını yitirecektir. (Wells, 1996: 46).

türlerinin kaybının, kıyı erozyonunun ve ekonomik etkinliklerin zarar görmesinin eşlik etmesi beklenmektedir. (McEldowney/McEldowney, 1996: 261) Kıyı alanlarının aynı zamanda, sanayi ve tarım başta olmak üzere, ekonomik etkinliklerin en yoğun bulunduğu bölgelerin başında geldiği, dünya nüfusunun yaklaşık üçte ikisinin kıyılarda yaşamını sürdürdüğü, bu oranın önemli bir bölümünü de geliştirmekte olan ülkelerin oluşturduğu göz önünde bulundurulduğunda, deniz düzeyinin yükselmesinin doğuracağı olumsuz sonuçları kestirmenin güç olacağı, ortaya çıkacak zararın öngörülenden daha fazla olacağı anlaşılabacaktır⁽³⁾.

İlk bakışta, ozon tabakasının incilmesi ve iklim değişikliği sorunu yalnızca aşırı sanayileşmenin sonuçlarından biri olarak düşünülebilir. Bunun, bütünüyle yanlışlanamasa da, kimi eksik yönleri bulunan bir değerlendirme olduğu söylenebilir. Tamamen insan etkinlikleri sonucu ortaya çıkan kloroflorokarbonlar bir yana bırakılacak olursa, tarih boyunca ozon tabakasına en çok zarar veren gazlardan biri olan karbondioksitin, hem doğal döngülerden hem de insanın doğayı kendi gereksinimi doğrultusunda işlemeden kaynaklandığı bilinmektedir. Buna benzer biçimde metan gazı da hem sanayi tesisleri, büyükbaş hayvan çiftlikleri, pirinç tarlaları, katı atıklar gibi gerisinde insanın bulunduğu etkinliklerden, hem de sulak alanlar, vahşi hayvanlar ve beyaz ka-

-
- (3) Araştırmaların önemli bir bölümü, dünya nüfusunun üçte ikisinin kıyı bölgelerinde yaşadığını ortaya koymaktadır. (**Agenda 21 - Chapter 17**, m.17.3; Goudie, 1994: 203; Hinrichsen, 1996: 39-48; Russell, 1998: 36.); Bir başka hesaplama göre yeryüzü nüfusunun beşte üçü denizden karaya doğru 60 km uzunluğundaki bölge içinde bulunmaktadır. (Hari Srinivas, 1998: 15). Bir başka yazara göre de, dünya nüfusunun yarısı, deniz, nehir ya da göl kenarlarında yaşamını sürdürmektedir. (Hudson, 1996: 1) Kıyı bölgelerinde var olan nüfusun bir ölçüde türdeş yapıda olduğunu söylemek olanaklıdır. Örneğin, Dünya Bankası 1994 yılı verilerine göre, 20. yüzyılın sonuna kadar gelişmekte olan ülkelerin nüfusunun üçte ikisi kıyıda yaşıyor olacak (Cicin-Sain/Knecht, 1998: 15-16.); bu büyümenin önemli bir bölümü de geliştirmekte olan ülkelerde gerçekleşecektir. (Schubel, 1994: 126.) Pek çok üçüncü dünya ülkesinde, nüfusun, kıyı bölgelerinde, kırsal bölgelere göre daha fazla arttığı gözlenmektedir. (**World Resources (1996-1997): The Urban Environment**: 60, 114-117, 143-150.) Kıyılarda yaşayan nüfusu saptamak amacıyla yapılan ölçümler birbirinden az çok farklılaşan rakamlara ulaşsa da varılan sonuç aynıdır: Dünya nüfusunun büyük bir bölümü kıyı alanlarında bulunmakta, bu nüfusun önemli bir bölümü de az gelişmiş ülkelerde, düşük ölçünler içinde yaşamını sürdürmektedir.

rıncalar gibi doğal öğelerden beslenebilmektedir. Nitrojenoksit ise büyük ölçüde yanma işlemi ve topraktaki çeşitli doğal süreçler sonucu ortaya çıkmaktadır. (Wells, 1996: 49) Bundan ötürü ozon tabakasındaki incelmeyi ve iklim değişikliği sorununu yalnızca sanayileşmenin değil, geniş kapsamlı bir bakış açısıyla insanın doğaya müdahalesinin sınırları çerçevesinde değerlendirmek daha gerçekçi görünmektedir. Öteden beri doğal döngüler çerçevesinde atmosfere bırakılan ve ozon tabakasını etkileyen bu gazlar, ancak sanayileşmenin, kentleşmenin, makineli tarımın ve modern hayvancılığın gelişimi ile birlikte bir sorun olarak karşımıza çıkmışlardır.

Sorunun Gündeme Gelişi

Küresel bir sorun alanı olarak ozon tabakasının incelenmesi, iklim değişikliğine göre daha çabuk gündeme gelmiştir. Bununla anlatılmak istenen ozon tabakasındaki incelmeyi iklim değişikliğine göre daha eski bir sorun olması değil, sorunun farkına varılmasıyla uluslararası alanda önlemlerin alınmaya başlaması arasındaki zamanın kısalığıdır. Ozon tabakasının incelenmesine yönelik ilk ilginin geçmişi 1960'lı ve 1970'li yıllara değin gider. Ancak bu dönemde CFC ya da halonlar üzerinde fazla durulmaz; strasfore daha çok hangi maddenin zarar verdiği hayli tartışmalıdır. 1970'lerde ABD'de, uzay mekiklerinin fırlatılışından çıkan maddelerin ya da seston hızlı gidebilen uçakların çıkardığı nitrojenoksitin ozon tabakasına zarar verme olasılığı üzerine tartışılmaya başlanır. (Breitmeir, 1997: 96; Hammit/Thompson, 1997: 53) Ozon tabakasındaki incelmeye ilk kez 1977'de, İngiltere'nin Antartika'da yaptırdığı araştırmalarla bir sorun olarak dünya gündemine girer. (Garner, 1996: 21) Oysa, iklim değişikliğinin farkına varılıp gündeme gelişi daha uzun bir zaman diliminde gerçekleşmiştir. Örneğin, daha 19. yüzyılın sonlarında İsveçli kimyager Svante Arrhenius, karbondioksitin atmosferde yoğunlaşmasıyla yeryüzünün ısısının artışı arasındaki ilişkiye dikkat çekmiştir. Ozon tabakasının, iklim değişikliğine göre uluslararası toplumu daha önce harekete geçirmesinin nedeni, ortaya çıkan zararın daha çabuk ve kolay algılanmasıdır. Eski dönemlere ait iklim verilerinin sağlıklı biçimde elde edilemeyişi ve ölçümlerin çok uzun dönemler içinde yapılması, iklim değişikliğinin belirlenmesini ve bir sorun olarak gündeme gelmesini güçleştirmiştir. (Breitmeir, 1997: 96; Lipietz, 1995: 124) Bu açıdan, çevre sorunları içinde belirsizliklerle dolu olan alanların başında iklim değişikliğinin gelmekte olduğu söylenebilir. En başta, salım düzeylerinin geleceği konusunda belirsizlik vardır; tek-

nolojik gelişmelerin ve siyasal kararların bu durumu nicel ve nitel olarak ne yönde etkileyeceği kuşkuludur. İklim değişikliği ile ilgili bilimsel bulgular kesinlik göstermemekte, ısı değişikliğini anlamak üzere kurulan meteorolojik modeller karmaşık yapıda olduğundan ve karşılıklı olarak birbirine bağımlı çok sayıda değişken bulunduğundan, geçerli tahminler yapmaya elverişli olmamaktadır. Buna benzer biçimde küresel ısınmanın yerel ve bölgesel etkilerinin neler olacağı, yeryüzü bütün olarak ısınsa bile hangi bölgenin bundan ne kadar, ne yönde pay alacağı tam olarak bilinmemektedir. Bütün bunlara, iklim değişikliğinin olası toplumsal ve siyasal sonuçlarının ne olacağının bütün boyutlarıyla kestirilememesi de eklenebilir. (Connelly-Smith, 1999: 120; Wells, 1996: 49)

Uluslararası Alanda Çözüm Arayışları

1975 yılında UNEP'in (Birleşmiş Milletler Çevre Programı), Dünya Meteoroloji Örgütü'nce desteklenen iki ABD'li bilim adamının yaptığı çalışmaya dayanarak ozon tabakasında bir incelmenin gözlemlendiğini ve bunun da büyük ölçüde yoğun CFC salımından kaynaklandığını dünya kamuoyuna duyurmasını, ozon tabakası sorunu için uluslararası alanda atılan ilk adım olarak değerlendirmek olanaklıdır. Sorunun uluslararası politika alanına taşınması içinse 1977'de ABD, Kanada, Finlandiya, Norveç ve İsveç'in UNEP'i ozon tabakası için uluslararası düzenleme yapmaya zorlamaya başlamasını beklemek gerekmiştir. Bu çabanın sonucunda, aynı yıl toplanan UNEP Uzmanlar Konferansı, Ozon Tabakası için Dünya Eylem Planı'nı kabul etmiştir. Ancak toplantının ve bunun sonucunda benimsenen planın, ozon tabakasındaki sorunun nedenleri ve çözüm yolları konusunda geçerli bilimsel veriler üzerine kurulu olmadığını belirtmek gerekir; örneğin planda, CFC gazlarının tüketiminin kısıtlanması ivedi bir önlem olarak görülmemiştir. (Porter/Brown, 1996: 72)

Viyana Sözleşmesi

Uluslararası düzeyde ozon tabakası ile ilgili önlemler alma gerekliliğini duyan ilk ülke, dönemin dünya üretiminin %30'unu karşılayan ABD olmuştur. Kuşkusuz bunda, özellikle 1980'li yıllarda spreylere kaynaklanan CFC'lerin ozon tabakasına verdiği zararın Amerikan kamuoyunda tartışılmaya başlamasının da payı bulunmaktaydı. ABD'nin, sera etkisi yaratan gazların kullanımına sınırlama getirilmesi isteminin başlangıçta yanıt bulduğu

söylenemez. 1980'lerin ortasına kadar İngiltere, Fransa, Almanya ve İtalya gibi dünya CFC çıktısının %45'ini oluşturan ve bunlar aracılığıyla elde edilen ürünleri az gelişmiş ülkelere pazarlayan Avrupa Topluluğu ülkeleri, bu konudaki bilimsel araştırmaların kesinlik kazanmamasına dayanarak indirim karşı çıkıyorlardı. Japonya gibi sanayileşmiş bir ülkenin yanı sıra, Hindistan, Çin, Endonezya, Brezilya ve Meksika gibi büyük gelişmekte olan ülkelerin de muhalif kanatta yer alması göz önünde bulundurulduğunda, en azından başlangıçta, ABD'nin sorunun çözümü konusunda yalnız kaldığını belirtmek gerekecektir. (Porter/ Brown, 1996: 72; Hammit/Thompson, 1997: 59, 60) CFC kullanımını azaltacak bağlayıcı yükümlülükleri olan çerçeve bir sözleşme ve onun ilgili protokolleri için görüşmelerin başlaması çabasında ABD'yi, yalnızca Kanada ile İskandinav ülkeleri desteklediler. (Porter/Brown, 1996: 73) 1985 yılında imzalanan Ozon Tabakasının Korunması için Viyana Sözleşmesi'nin izleme, araştırma ve veri değişimi üzerine kurulu olmasını, ozon tabakasına zarar veren gazlarla ilgili bir olarak taraf ülkelere yükümlülük getirmemesini uluslararası alanda güçlü destek bulamamasına bağlamak gerekir⁽⁴⁾. Bundan dolayıdır ki, ABD, görüşmelerin sonuna doğru, 1987 ilkbaharında, bağlayıcı hükümlere olan bir protokol hazırlanma önerisini getirmek zorunda kalmıştır. (Porter, Brown, 73; Hammit, Thompson, 62) Taraf ülkelerin herhangi bir yükümlülük altına girmek istememesinden ötürü çerçeve bir sözleşme olarak olarak kalsa ve sorunun çözümüne yönelik doğrudan katkı sağlayamasa da, Viyana Sözleşmesi'nin, sonraki aşamalar için bir başlangıç oluşturduğu söylenebilir. 1992'de Rio Çevre ve kalkınma Konferansı'nda kabul edilen İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi büyük ölçüde Viyana Sözleşmesi'nden esinlenmiştir. (Breitmeir, 1997: 103)

(4) Viyana Sözleşmesi metni incelendiğinde, bağlayıcı hükümleri olan bir sözleşmeden çok "dilek, niyet" bildiren maddelerle donatılmış bir bildirgeyi andıracağı görülecektir. Örneğin, ülkelerin genel yükümlülüklerine ayrılan 2. maddede, tarafların, ozon tabakasında değişikliğe yol açabilecek insan etkinliklerinden kaynaklanan olumsuz etkilere karşı insan sağlığını ve çevreyi korumak için gerekli önlemleri alacakları; bu amaca ulaşmak için düzenli gözlem, araştırma ve bilgi alışverişi yoluyla işbirliği yapacakları; ozon tabakasına zarar veren etkinliklere karşı gerekli yasal ve yönetsel düzenlemeleri gerçekleştirecekleri; uluslararası uzman kuruluşlarla işbirliğine gidecekleri belirtilmekle birlikte; bu önlemlerin nasıl ve ne zaman yaşama geçirileceği öngörülmesi değildir.

Montreal Protokolü

Viyana Sözleşmesi'nden iki ay sonra, Mayıs 1985'te, bir İngiliz araştırma grubunun Antartika'da ozon tabakasının hasar görmesinin farkına varması ve bundan bir süre sonra NASA'nın ozon tabakasındaki incelmenin bütün Antartika bölgesini kapsamasının fotoğraflarını yayınlamasının, basında ve kamuoyunda sorunun yeniden gündeme gelmesini sağlayarak uluslararası girişimleri hızlandırmıştır. (Hammit/Thompson, 1997: 62) Bu tür bilimsel gelişmelerin, salım indirimini öngören bir belgenin hazırlanmasında önemli katkısı olduğu söylenebilir. Viyana buluşmasında öngörüldüğü gibi bağlayıcılığı olan bir protokol hazırlamak üzere Nisan 1987'de Cenevre'de gerçekleştirilen toplantıda, 1990'dan başlamak üzere CFC tüketimlerinin 1986 düzeyinde dondurulması, 1992'ye kadar da %20 azaltılması üzerinde uzlaşmaya varıldı. Eylül 1987'de Montreal'de toplanarak bağlayıcı hükümleri olan bir protokol hazırlanması da üzerinde anlaşılan bir diğer konu oldu. 16 Eylül 1987'de imzalanan, Ozon Tabakası'na Zarar Veren Maddelerle İlgili Montreal Protokolü'nün öngördüğü yükümlülükler Cenevre'de uzlaşmaya varılan düzenlemeden biraz farklıdır; CFC tüketimini daha uzun zamanda ancak daha büyük oranlarda indirmeyi öngörür⁽⁵⁾. Protokole göre devletler beş tür CFC kullanımını 1989'a değin 1986 düzeyinde donduracaklar, 1993'e değin %20, 1998'e değin de %30 oranında indirmeye gidecekler; geliştirmekte olan ülkelere aynı koşullara uymak içinse 10 yıl süre verilecektir; bir başka anlatımla taraf devletler, 1998'e değin, CFC kullanımlarını yarı yarıya azaltacaklardır. Protokol ayrıca, Şubat 1992'den başlayarak üç tür halon tüketiminin 1986 düzeyinde dondurulmasını öngörmektedir. (Hammit/Thompson, 1997: 63, 64; Garner, 1996: 114; Wells, 1996: 46) Ancak, anlaşma, ozon tabakasına çok fazla zarar veren ve yaygın biçimde kullanılan iki önemli madde için düzenleme getirmiş değildir: Methyl chloroform ve carbon tetrachloride. (Wells, 1996: 46) Protokol, bilimsel ve teknik sorunların gözden geçirilmesini ve buna göre

(5) Ozon Tabakasına Zarar Veren Maddelerle İlgili Montreal Protokolü'nün yürürlüğe girmesi için küresel CFC tüketiminin üçte ikisini temsil eden en az 11 devletin imza atması gerekmektedir. Protokol, 37 ülke tarafından 16 Eylül 1987'de imzalandı. Mart 1988'de ABD, Meksika'dan sonra protokolü onaylayan ikinci ülke oldu. (Hammit/Thompson, 1997: 65) Eski SSCB ve AET de Sözleşme'ye taraf oldular. (Wells, 1996: 46)

protokolün yeniden gözden geçirilmesini öngörmekteydi. Bu amaç doğrultusunda, 1990'da Londra'da, 1992'de Kopenhag'da, 1997'de Montreal'de ve 1999'da Pekin'de dört değişiklik yapıldı.

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli

Küresel iklim değişikliği konusunda uluslararası alanda önemli bir girişim 1988 yılına denk gelir. Dünya Meteoroloji Örgütü ve UNEP'in işbirliği ile gerçekleştirilen "Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli" (International Panel on Climate Change-IPCC) bir anlamda uluslararası alanda iklim değişikliği üzerindeki tartışmaların, çabaların temelini oluşturan sözleşme ve prokollerin de tohumunun atıldığı yer olmuştur. İklim değişikliği konusunda sunulan bilimsel raporlar etrafında gerçekleştirilen görüşmelerin uluslararası alanı, sera etkisi yaratan gazlar için daha kökten önlemler almaya yönelttiği söylenebilir. Buna göre, devletler, bilimsel ve ekonomik alanda iklim değişikliği ile ilgili belirsizlikler giderilememiş olsa da, sera etkisi yaratan gazların salımını azaltmak için bir an önce harekete geçmelidirler. Yapılan kestirimlere göre, devletlerin karbondioksit salımlarını %20 oranında azaltmaları olanaklıdır. Eğer öngörülen önlemler gerçekleştirilmezse 21. yüzyılda yeryüzünün sıcaklığı 2-5 derece arasında artacaktır (Wells,1996: 50-51). İklim değişikliğinin etkilerinin tartışıldığı, bu konuda uluslararası alanda yapılabileceklerin ele alındığı Panel, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin hazırlanmasına da doğrudan etkide bulunmuştur⁽⁶⁾.

İklim değişikliği üzerine küresel düzeyde başlatılan en büyük girişim olan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne giden yolda son aşamayı 29 Ekim-7 Kasım 1990 tarihleri arasında Cenevre'de gerçekleştirilen İkinci Dünya İklim Konferansı oluşturmaktadır. Konferans sonunda imzaya açılan ve küresel düzeyde ısınmanın önüne geçmek için ortak önlemlerin alınması gerekliliğine dikkat çeken Bakanlar Bildirgesi'ni 137 ülkenin imzalaması da bunu göstermektedir.

(6) Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin iklim değişikliği görüşmelerinde önemli bir yeri bulunmaktadır. İklim değişikliğinin toplumsal-ekonomik etkileri ortaya koyan ve düzenli aralıklarla yayınlanan IPCC İklim Değişikliği Değerlendirme Raporları iklim değişikliği görüşmelerine bilimsel dayanak oluşturmaktadır. İlk ikisi 1990 ve 1995 yıllarında çıkan IPCC'nin üçüncü raporu 2001 yılında yayımlanmıştır.

İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

Küresel iklim değişikliği konusunda bugün uluslararası düzeyde sürdürülen çalışmaların ya da daha doğru bir deyişle devletler arasında salım indirimleri konusunda yaşanan çatışmaların temelinde 1992 yılında Rio de Janeiro'da gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı bulunmaktadır. Konferansta kabul edilen beş temel belgeden biri olan İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin ⁽⁷⁾ bugüne değin uluslararası alanda iklim değişikliği konusunda atılan en büyük adım olduğu söylenebilir.

Haziran 1992'de 155 ülke tarafından imzalanan İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, karbondioksit ve diğer sera etkisi yaratan gaz salımlarının 2000 yılına değin 1990 düzeyine çekilmesini öngörmektedir. Sözleşme'de, Montreal Protokolü'nde ve değişikliklerinde ele alındığından, CFC'ler dışarıda bırakılmıştır. (Hammit/Thompson, 1997: 74; Paterson, 1996: 176) Sözleşme'nin Giriş bölümünde, geçmişte ve günümüzde küresel sera gazı salımında en büyük payın gelişmiş ülkelere ait olduğu, gelişmekte olan ülkelerde ise kişi başına düşen salımın düşük düzeyde kaldığı ancak bu ülkelerin toplumsal kalkınma gereksinimleri doğrultusunda artacağı belirtilmektedir. Sözleşmenin üzerine kurulduğu ilkelere ayrılan 3. maddede ise "Taraflar, iklim sistemini, eşitlik temelinde, ortak fakat farklı sorumluluklarına ve güçlerine uygun olarak, insanoğlunun günümüz ve gelecek kuşakların yararı için korumalıdır. Dolayısıyla, taraflardan gelişmiş ülkeler iklim değişikliği ve onun zararlı etkileri ile savaşmada öncülük etmelidir" ibaresine yer verilmektedir.

Bir ölçüde Rio İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin, başlangıç bölümünde benimsenen ilkeler uyarınca düzenlendiği söylenebilir. Gelişmekte olan ülkelere salım indirimine ilişkin herhangi bir yükümlülük getirilmezken, sanayileşmiş ülkeler arasında bir ayırım yapılarak, pazar ekonomisine geçiş sürecindeki ülkeler için ayrı önlemler öngörülmüştür. Metnin düzenleniş biçimine göre belirtmek gerekirse, Sözleşme'nin Ek I listesinde sıralanan, OECD üyesi ülkelerle bugün pazar ekonomisine geçiş sürecinde bulunan es-

(7) Diğerleri, Rio Bildirgesi, Gündem 21, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Orman İlkeleri Bildirgesi'dir.

ki Doğu Blok'u üyelerinin oluşturduğu ülkeler, ⁽⁸⁾ sera etkisi yaratan gazların salımının 2000 yılına 1990 düzeyine çekilmesi için gereken çabaları göstereceklerdir. Yalnızca OECD üyelerinin oluşturduğu Ek II'de yer alan ülke⁽⁹⁾ ise sera etkisi yaratan gazların salımında indirim gitmenin yanı sıra, gelişme yolundaki ülkelerin Sözleşme gereği üstlenecekleri yükümlülükleri ⁽¹⁰⁾ yerine getirmesi için akçal ve teknik destek sağlayacaklar, bu ülkelerin iklim değişikliğinin zararlı etkilerini önlemek için yapacakları masrafların karşılanmasına yardım edeceklerdir. (m.4)

Sözleşme'nin yürürlüğe girebilmesi için 55 ülkenin onaylaması ve bunun üzerinde de 90 günün geçmiş olması gerekiyordu (m.23); ⁽¹¹⁾ başlangıçta bunun yaklaşık birkaç yıl alacağı düşünülmüştü. Sözleşme yürürlüğe girinceye değin görüşme komitesinin (Negotiating Committee for a Framework Convention on Climate Change-INC) toplantılarını sürdürmesi kararının alındığını da belirtmek gerekir. (Paterson, 1996: 177) Bu görüşmelerin yapılacağı Taraflar Konferansı'nda, Sözleşme uyarınca alınan kararların uygulanması düzenli olarak gözden geçirilecek, iklim değişikliği konusunda bilimsel ve teknik gelişmeler değerlendirilecek ve taahhütlerin uygulama biçimi belirlemek üzere protokoller yapılabilecektir.

(8) Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Topluluğu, Avustralya, Avusturya, Belçika, Beyaz Rusya (a), Bulgaristan (a), Çekoslovakya (a), Danimarka, Estonya (a), Finlandiya, Fransa, İngiltere ve Kuzey İrlanda, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Japonya, Letonya (a), Litvanya (a), Lüksemburg, Kanada, Macaristan (a), Norveç, Polonya (a), Portekiz, Romanya (a), Rusya Federasyonu (a), Türkiye, Ukrayna (a), Yeni Zelanda, Yunanistan.

(a): Pazar ekonomisine geçiş sürecindeki ülkeler

(9) Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Topluluğu, Avustralya, Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere ve Kuzey İrlanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Japonya, Lüksemburg, Kanada, Norveç, Portekiz, Türkiye, Yeni Zelanda, Yunanistan.

(10) Sözleşme'ye göre gelişmekte olan ülkeler, tıpkı gelişmiş ülkeler gibi, olanakları elverdiği ölçüde, Montreal Protokolü'nde öngörülmeyen bütün sera gazlarının doğal ve insan kaynaklı salımları ve bunların yutaklar tarafından emilmesini gösteren bir ulusal envanter hazırlayacak, bunun yanı sıra Sözleşme'nin uygulanması için almayı öngördüğü önlemlerin bir dökümünü Sekreteryaya iletacaktır. (m.12/1)

(11) Sözleşme 21 Mart 1994'de yürürlüğe girmiştir.

Her ne kadar İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, gelişmiş ülkelerin sorumluluğundan ve öncü rolü oynaması gerektiğinden, gelişmiş ülkelerin gelişme yolundaki ülkelere akçal ve teknik desteğinden, ortak ve farklılaştırılmış sorumluluktan söz etse de, bunlar oldukça genel, belirsiz ve "dilek"i aşmayan bir anlatımla kaleme alınmıştır. Akademik dünyada, çevreci platformda ve iklim değişikliğinden doğrudan doğruya etkilenen ülkelere (12) yoğun eleştirilere karşı kalan Sözleşme'nin en çok tartışılan yönü sera etkisi yaratan gazların salımının indirimine yönelik hükümlerinin zayıflığı ve Kuzey ülkelerince Güney ülkelere verilecek akçal ve teknik desteğin yetersizliğiydi. Sera etkisi yaratan gazların salımına ilişkin güçlü bağlayıcı kurallar getirmiyor olsa da, Rio'da üzerinde anlaşmaya varılan sözleşmenin, sorunun çözümü yolunda önemli bir adımı simgelediğini kabul etmek gerekir. Öncelikle, bu toplantı sayesinde, sorunun çözümü için küresel alanda nelerin yapılabileceği tartışılabilmiş, gelecekte alınacak önlemlerin çerçevesi çizilebilmiştir. Bunun doğrudan sonuçlarından biri, salım indirimlerinin belirlenmesine ilişkin düzenli toplantılar gerçekleştirme kararının alınması ve bu çabaların eşgüdümünden sorumlu bir sekreteryaya ile danışma organlarının oluşturulmasıdır (13). (Paterson, 1996: 175-177)

(12) İklim değişikliğinden en çok etkilenecek olan Okyanusta bulunan ada devletlerinin oluşturduğu birliğin (AOSIS, the Alliance of Small Island States) Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Sözleşmesi'ne en sert eleştirilerde bulunan küme olduğu söylenebilir. (Paterson, 1996: 176)

(13) Rio İklim Değişikliği Sözleşmesi, Taraflar Konferansı ve ilgili diğer toplantıları düzenleyecek, bürokratik konularla ilgilenecek eşgüdümçü Sekreteryanın (m.8) yanında, danışma amaçlı kimi organlara da yer vermiştir. Örneğin gelişmekte olan ülkelere aktarılacak parasal desteği düzenlemek üzere bir akçal düzenek oluşturulmuş (m.11); iklim değişikliği konusundaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler hakkında görüşmelere bilgi vermek üzere hükümetlerin ilgili uzmanlık alanlarında yetkili temsilcilerinden oluşan bir bilimsel ve teknolojik danışma kurulu öngörölmüş (Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice) (m.9); Sözleşme'nin uygulanmasını izlemek ve devletlerin sera gazı etkisi yatırımları ve uygulanan politikalar hakkında ulaştırdığı bilgileri değerlendiren, uzman temsilcilerden oluşan bir uygulama organı da düzenlenmiştir (Subsidiary Body for Implementation) (m.10). Sözleşme'nin uygulanmasını sağlamak üzere öngörölen kurumsal yapıya (Sekreteryaya, Bilimsel ve Teknolojik Alt Danışma Organı, Uygulama Alt Organı ve Mali Mekanizma), her yıl düzenli olarak yapılması öngörölen Taraflar Konferansı'nı da eklemek gerekmektedir.

Birinci Taraflar Konferansı

Rio İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin uygulama koşullarını belirleme amacını taşıyan Birinci Taraflar Konferansı, 28 Mart-7 Nisan 1995 tarihleri arasında Berlin'de yapılmıştır. Toplantının en önemli sonucu, bağlayıcılığı olan bir protokolü öngörmemesi ve belirsiz önlemler üzerine kurulu olması nedeniyle eleştirileri üzerinde toplayan, Berlin Buyruğu'nun ⁽¹⁴⁾ kabul edilmiş olmasıdır. Sözleşme sekreteryasının Bonn'da olmasına karar verilen birinci toplantıda, taraf ülkelerden gelecek salım indirim bilgilerini değerlendirmek, uygun teknolojinin geliştirilmesini ve bu alanlarda işbirliğini sağlamak üzere "Bilimsel ve Teknik Öneriler Yardımcı Organı" ve "Uygulama Yardımcı Organı" adında iki organ oluşturulmuştur. (Uzmen/Arar, 2001) Gelişmekte olan ülkeler için bir yükümlülük getirilmemesiyle (Ott, 1998), G 77 ve Çin'in öncülüğünde başlatılan girişimlerle gelişmekte olan ülkelere teknoloji transferi yapılmasının kabul edilmesi toplantının en önemli sonuçlarından biri olarak değerlendirilebilir.

İkinci Taraflar Konferansı

Temmuz 1996'da Cenevre'de gerçekleştirilen 2. Taraflar Konferansı'nda Protokol'ün yaşama geçirilmesi yönünde atılan en somut adım 134 ülkenin altında imzasının bulunduğu bir Bakanlar Bildirgesi'nin hazırlanmış olmasıdır. Bildirge, gelişmiş ülkelerin 1997 sonuna kadar sera gazı indirimine yönelik bağlayıcı yükümlülüklerin tartışılması kararını yansıtmaktaydı. Söz konusu Bakanlar Bildirgesi'ne, sorunun çözümüne yönelik ilkeler çerçevesinde oluşturulmadığına yönelik eleştirilerin geldiğini belirtmek gerekir ⁽¹⁵⁾. İkinci Taraflar Konferansı ile ilgili olarak eklenmesi gereken bir nokta da ABD tarafından salım ticaretinin ilk kez gündeme getirilmesidir. (Ott, 1998)

(14) Berlin Mandate

(15) Örneğin Greenpeace, Küçük Ada Devletleri Birliği'nin (AOSIS) sera etkisi yaratan salımların 2005 yılına kadar 1990 düzeyinin %20 altına çekilmesi önerisinin dikkate alınmamasını Bakanlar Bildirgesi'nin yetersizliğinin en büyük göstergelerinden biri olduğunu belirtmiştir. (Greenpeace, 2001)

Üçüncü Taraflar Konferansı ve Kyoto Protokolü

1-11 Aralık 1997 tarihlerinde 170 ülkenin, binlerce gönüllü örgüt ve basın temsilcisinin katılımıyla (Yamin, 1998: 1) Kyoto'da gerçekleştirilen 3. Taraflar Konferansı'nın en önemli sonucu, ilk kez sera etkisi yaratan gazların salımına ilişkin bağlayıcı hükümleri olan bir belgenin kabul edilmesi olmuştur. Sera etkisinin azaltılmasına ilişkin uluslararası alanda benimsenen önceki belgelerin yalnızca gönüllü hedefler içerdiği göz önünde bulundurulduğunda Kyoto'nun bu açıdan bir ilki temsil ettiği anlaşılabacaktır. (Ott, 1998)

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin uygulama koşullarını düzenleyen bir belge olan Kyoto Protokolü 11 Aralık 1987 yılında kabul edilmiştir. Protokol metni incelendiğinde edinilecek ilk izlenim, diğer uluslararası çevre metinlerinin tersine giriş bölümünün kısalığı olacaktır. (Yamin, 1998: 1) Yalnızca beş paragraftan oluşan ve Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ile Berlin Buyruğu'na göndermede bulunan bu bölümün kısalığı, somut yaptırımları olan bir metinle karşı karşıya olduğumuz sanısına kapılmamıza neden olsa da, Protokol'ün pek çok hükmünün içeriği tam olarak belirlenmemiş genel anlatımlarla düzenlendiği söylenebilir.

Protokol, tıpkı Sözleşme'de olduğu gibi, Ek I'de yer alan gelişmiş ülkelerin, enerjilerini etkin biçimde kullanmalarını, yutak⁽¹⁶⁾ (sink) alanlarını korumalarını, Montreal Protokolü'nde öngörülmemen sera gazlarınının salımını denetim altına almalarını, orman alanlarını koruma ve arttırmalarını, sürdürülebilir tarım yöntemlerini kullanmalarını, yeni ve sürdürülebilir enerji kaynakları geliştirmelerini, sera etkisi yaratan gazların salımını azaltmak üzere ülke içindeki vergileri, ayrıcalıkları vb. araçları ayarlamalarını, enerji üretiminde, ulaştırmasında, dağıtımında ve atık yönetiminde metan gazına sınırlama getirmelerini öngörmektedir. (m.29) Protokolün düzenlediği bir diğer konu da,

(16) Yutak (Sink): Sera etkisi yaratan gazları, kimyasal yollarla parçalayarak ya da başka biçimde depolayarak miktarını azaltan düzenek. Okyanuslar, bitkiler ve toprak en önemli yutak alanlarıdır. (Güler, 1994: 349)

sanayileşmiş ülkelerin diğer ülkelerde çevreye duyarlı teknolojilerin geliştirilmesi konusunda destek vermesi, akçal yardımda bulunması ve yatırım yapmasıdır. (Uzmen/Arar, 2001)

Protokolün en etkili düzenlemelerinden biri 3. maddede yer almaktadır. Buna göre, Sözleşme'de Ek I listesinde gösterilen sanayileşmiş ülkeler, 2008-2012 yılları arasında, karbondioksit (CO₂), metan (CH₄), hidrolorokarbon (HFCs), Perflorokarbon (PFCs) ve Sülfürheksaflorid (SF₆) gazları salımlarını, 1990 düzeyinin en az %5 altına çekeceklerdir. Protokolde, bu ülkelerin 2005 yılına değin indirim çabalarında gözle görülür başarı elde edilmesinin beklendiği de belirtilmektedir.

Kyoto Protokolü'nde öngörülen ortalama %5'lik indirim oranına çok sert görüşmeler sonucunda ulaşıldığını belirtmek gerekir. Örneğin, Küçük Ada Devletleri Birliği (AOSIS), 2005 yılına değin, 1990 düzeyine göre, %20'lik bir indirimin gerçekleştirilmesini istemekten, Avrupa Birliği önce, karbondioksit, metan ve nitrojenoksit için 2010 yılına kadar %15'lik bir indirim önermiş, daha sonra da bunu, 2005 yılına kadar %7.5 olarak değiştirmişti; Japonya ise üç gaz için %2.5'luk bir indirim önerisi getirmekteydi. (Ott, 1998; Türkeş/Sümer/Çetiner, 1999) Özellikle iklim değişikliğinden en çok etkilenecek olan küçük ada devletleri ve gelişmekte olan ülkeler en büyük fedakarlığın gelişmiş ülkeler tarafından yapılmasını istemekte, gelişmiş ülkelerse bir yandan gelişmekte olan ülkelerin de yükümlülük altına girmesinde direktmekte bir yandan da indirim oranlarının kendileri lehine değiştirilmesi için aralarında çatışmaya girmektedirler. Büyük sanayileşmiş ülkeler arasındaki görüş ayrılıkları uzun görüşmeleri gerektirdiğinden G-77 ve Çin, Kyoto görüşmelerine sonraki aşamalarda dahil oldu. ABD'nin özellikle gelişmekte olan büyük ekonomilerin de indirim gitmesinde ısrarlı olduğunu, bu tutumunu görüşmeler sona erdikten sonra da sürdürdüğünü, hatta Senato'nun, gelişmekte olan ülkelerin salım indirimine gitmezse, Protokolü onaylamayacağı işaretini verdiğini de belirtmek gerekir.(Ott, 1998; Fletcher, 2000)

Çizelge 1: OECD Ülkelerinin CO₂ Salımları

	1990	1996	2000 (Tahmini)	Artış 1990-2000 (%)	2010 (Tahmini)	Artış 1990-2010 (%)
ABD	4 910	5 359	5 761	17	6 602	34
Kanada	429	477	489	14	551	28
Kuzey Amerika	5 339	5 836	6 250	17	7 152	34
Avustralya	263	303	330	26	387	47
Japonya	1 062	1 178	1 119	5	1 138	7
Yeni Zelanda	26	32	32	24	38	47
Pasifik	1 350	1 513	1 481	10	1 562	16
Almanya	981	905	910	-7	895	-9
Avusturya	59	63	61	3	66	11
Belçika	109	125	113	4	121	11
Danimarka	53	72	53	0	45	-15
Finlandiya	54	64	65	19	70	29
Fransa	378	384	418	10	407	7
Hollanda	161	186	177	10	196	22
İngiltere	586	589	559	-5	620	6
İrlanda	33	36	38	15	45	36
İspanya	215	236	272	26	-	-
İsveç	53	59	57	7	62	17
İsviçre	44	43	41	-8	41	-8
İtalya	408	420	452	11	485	19
Lüksemburg	11	9	8	-28	8	-28
Macaristan	68	59	65	-4	72	6
Norveç	30	32	33	8	-	-
Portekiz	41	49	54	31	66	60
Türkiye	138	169	240	74	460	232
Yunanistan	72	78	93	29	135	87

Not: Bu çizelgedeki veriler yalnızca enerji elde etmek amacıyla kullanılan doğal gaz, kömür, petrol ve türevlerini kapsamaktadır.

Kaynak: International Energy Agency, (<http://www.iea.org/pubs/reviews/files/enpol98/04a-rv98.htm>)

Her ne kadar Kyoto Protokolü'nde, gelişmiş ülkelerin sera etkisi yaran gazların salımını 1990 düzeyinin %5 altına çekilmesi öngörülmüşse de, Ek I'de yer alan gelişmiş ülkelerin tümü aynı oranda indirim gitme taahhüdün-

de bulunmamış, örneğin bu oran Avrupa Birliği ülkeleri için %8, ABD için %7, Japonya için ise %6 olarak kabul edilmiştir. Bunun gibi, Yeni Zelanda, Rusya ve Ukrayna gibi kimi ülkelerin 1990 düzeylerinde herhangi bir değişiklik yapılmazken, Norveç (%1), Avustralya (%8) ve İzlanda (%10) gibi kimi ülkelerinse 1990 yılındaki salımlarını aşmalarına izin verilmiştir ⁽¹⁷⁾.

Protokol'e göre, gelişmiş ülkeler bir yıl içinde, yukarıda anılan ve Montreal Protokolü'nde öngörülme-yen insan etkinliklerinden kaynaklanan sera gazlarının ve bunların ne kadarının yutaklar tarafından ortadan kaldırıldığını gösteren bir ulusal sistem kuracaklardır. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde öngörüldüğü gibi, Taraflar Konferansı'nda düzenli olarak yapılan toplantılarla, Protokol'ün uygulanmasının, bilimsel verilerin, teknik, sosyal ve ekonomik bilgilerin ışığında gözden geçirileceği de belirtilmektedir. (m.9) Protokol, 1990 yılında toplam karbondioksit salımının en az %55'inden sorumlu olan ve Ek I listesinde sıralanan 55 ülkenin imzasından 90 gün sonra yürürlüğe girecektir ⁽¹⁸⁾. (m.24)

Protokol'ün en tartışmalı maddeleri, sera etkisi yaratan gazların salımında indirim gidecek ülkelerin yararlanacakları esneklik mekanizmalarına ilişkindir. "Ortak Yürütme", "Temiz Gelişme Mekanizması" ve "Salım Ticareti" olarak adlandırılan bu araçların daha çok gelişmiş ülkelerin Protokol uyarın-

(17) Kyoto Protokolü'nün sonunda yer alan Ek B'de taraf ülkelerin sorumlulukları şöyle belirlenmiştir: 1990 düzeyine göre indirim yapacak ülkeler: Almanya (% 8), Avrupa Topluluğu (%8), Avusturya (%8), Belçika (%8), Bulgaristan* (%8), Çek Cumhuriyeti* (%8), Danimarka (%8), Estonya* (%8), Finlandiya (%8), Fransa (%8), Hollanda (%8), İngiltere (%8), İrlanda (%8), İspanya (%8), İsveç (%8), İsviçre (%8), İtalya (%8), Letonya* (%8), Liechtenstein (%8), Litvanya* (%8), Lüksemburg (%8), Monako (%8), Portekiz (%8), Romanya* (%8), Slovakya*(%8), Slovenya* (%8), Yunanistan (%8), ABD (%7), Japonya (%6), Kanada (%6), Macaristan* (%6), Polonya* (%6), Hırvatistan* (%5); 1990 düzeyinde kalacak ülkeler: Rusya Federasyonu*, Ukrayna*, Yeni Zelanda; 1990 düzeyine göre artırım yapabilecek ülkeler: Norveç (%1), Avustralya (%8), İzlanda (%10). [Pazar Ekonomisine geçiş sürecindeki ülkeler (*) işareti ile gösterilmiştir.]

(18) Kyoto Protokolü'nü, 20 Haziran 2001 tarihi itibarıyla 84 ülke imzalamış, 37 ülke de onaylamıştır. Bkz. (<http://www.unfccc.de/resource/convkp.html>) Her ne kadar, Protokol metninde öngörülme de, 1990 yılı değerlerine göre bütün sera gazlarının salımının en az %35'inden sorumlu olduğu için, ABD'nin Protokol üzerinde bir tür veto hakkının bulunduğu söylenebilir.

ca yerine getirmekle yükümlü olduğu salım indirimlerini kolaylaştırmak amacıyla düzenlendiğini belirtmek gerekir. Protokol'de öngörülen esneklik mekanizmalarından biri olan "Ortak Yürütme", yükümlülük altına giren gelişmiş ülkelerin (Ek I ülkeleri) ortaklaşa olarak indirim çabalarına girme ilkesinden kaynaklanmaktadır. Gelişmiş ülkelerin sera etkisi yaratan gazları azaltacak proje yatırımlarını kredilendirmeye dayanan, ortak yürütme mekanizması, bu ülkelerin, Protokol uyarınca yerine getirmekle yükümlü olduğu indirim oranlarının bir bölümünü, sera etkisi yaratan gazların salımını azaltmaya yönelik projeleri destekleyerek ya da ülke sınırları içinde bulunan yutakları geliştirerek yerine getirme olanağı tanımaktadır. Bir anlamda gelişmiş bir ülke, bir başka gelişmiş ülkede desteklediği sera etkisini azaltıcı yönde bir projeden elde edilen birim kadar kendi ülkesinin salım düzeyini artırabilecektir. "Temiz gelişme mekanizması" da, "ortak yürütme"ye benzer biçimde, gelişmiş ülkelerin bütünüyle salım indirimine gitmeden Protokolün gereklerini yerine getirebilmesine olanak tanıyan bir düzenlemedir. Protokolün 12. maddesinde bu mekanizmanın, hem gelişmiş ülkelerdeki sera etkisi yaratan gazların salımını önleyici projeler için, hem de geliştirmekte olan ülkelerdeki sürdürülebilir kalkınma hedeflerini gerçekleştirmek üzere kullanılacağı öngörülse de, asıl amacın gelişmiş ülkelere kolaylık sağlamak olduğu söylenebilir. Buna göre, gelişmiş ülke, geliştirmekte olan bir ülkede sera etkisini azaltıcı yönde bir projeyi destekleyecek, buna karşılık olarak da gerçekleşen salım birimi kadar ek salım hakkı kazanabilecektir. Esneklik mekanizmalarının sonuncusu olan "salım ticareti", gelişmiş ülkelerin kendi aralarında salım hakkı alışverişinde bulunabilmelerine olanak tanımaktadır. ABD ve Kanada'nın büyük uğraşları sonucu protokole eklenen bu düzenlemenin, ekonomide gözlenecek olası bir daralmadan dolayı içişlerinde sorun yaşayabilecek güçlü Kuzey ülkelerinin işine geldiği, satıcı konumunda olacak ülkelerin ise daha çok Rusya ve Ukrayna gibi ekonomilerinin içinde bulunduğu bunalım dolayısıyla Protokol'ün hedeflerini doğal olarak yerine getirmek durumunda kalacak ülkeler olduğu açıktır⁽¹⁹⁾. (Desai, 1999: 160) Ancak, Kyoto Protokolü'nde

(19) Rusya'nın 1998 yılında 1990 salım düzeyinin %30 altında bulunduğu, bu oranın Ukrayna için daha büyük olduğu ve her iki ülkenin de 2008'e değin 1990 düzeyini yakalayamayacağı göz önünde bulundurulduğunda (Ott, 1998), söz konusu ülkelerin Protokol'ün öngördüğü indirimleri "salım ticareti" yoluyla gerçekleştirmek isteyen, ABD ve Kanada gibi, gelişmiş ülkeler tarafından bir satıcı olarak görüleceği düşünülebilir.

söz konusu esneklik mekanizmalarının belirsiz bir biçimde düzenlendiğinin ve uygulanmasına ilişkin ayrıntıların henüz kesinlik kazanmadığının belirtilmesi gerekmektedir.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin, iklim değişikliği konusunda küresel ölçekte başlatılan en büyük girişim olduğundan söz edilmişti; bu açıdan Sözleşme'nin uygulama koşullarını belirleyen Kyoto Protokolü ise bu konuda atılan ilk somut adımı oluşturmaktadır. İklim değişikliği ile ilgili uluslararası düzeyde önlem alma süreci incelendiğinde, Kyoto'nun, kimi öncü yönlerinin olduğu anlaşılacaktır. Örneğin, yine sera etkisi yaratan gazların sınırlandırılmasına ilişkin bir düzenleme olan 1987 Montreal Protokolü ile karşılaştırıldığında, Kyoto Protokolü hükümlerinin gelişmekte olan ülkeler lehine düzenlendiği söylenebilir. "Ortak ama farklılaştırılmış sorumluluk" ilkesinin egemen olduğu Kyoto Protokolü hükümleri, başlangıç aşamasında gelişmekte olan ülkeler için belli bir yükümlülük öngörmemektedir. Oysa 1987 Montreal Protokolü, her ne kadar gelişmekte olan ülkeler için bir geçiş süreci öngörse de, sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkelerin tümü için yükümlülükler getiriyordu. (Desai, 1999: 159)

Protokol'de öngörülen indirim oranlarının gerçekleşme olasılığının bilimsel ve yasal zorunluluklardan çok siyasal ve ekonomik etmenlere bağlı olduğu açıktır. (Desai, 160) Protokol'ün, içeriği tam olarak belli olmayan hükümlerinin ve öngörülen esneklik mekanizmalarının, gelişmiş ülkelerin Protokol çerçevesinde verdikleri sözlerin yerine getirilmesinde karşılaşılabilecekleri ulusal ekonomik ve siyasal sıkıntıları azaltabilmek amacıyla konulduğu söylenebilir. Kuşkusuz bunun ardında Protokol'ün aralarında sert kutuplaşmalar ve çıkar ayrılıkları bulunan 175 ülkenin katılımıyla hazırlanmış olmasının da payı bulunmaktadır. (Desai, 1999: 160) Protokol'ün en tartışmalı konusunu esneklik mekanizmaları, özellikle de salım ticareti oluşturmaktaydı. Gerçekten de, oldukça genel ve bir o kadar da belirsiz bir usupla kaleme alınan metnin dili bir yana bırakılacak olursa, Protokol'ün en zayıf noktasını esneklik mekanizmaları oluşturmaktadır. Örneğin, yutakların da indirim oranına eklenmesiyle (m.3.11) ABD'nin %7'lik indirim oranı gerçekte %4 olarak gerçekleşebilecek, bir anlamda Protokol geçerliliğini yitirebilecekti. (Ott, 1998)

Doğal değerlerin metalaştırılması sürecinin uluslararası politikaya yansımaları biçiminde de değerlendirilebilecek bu düzenlemelerin en önemli sonuçlarından birisi gelişmekte olan ülkelerin de sorumluluğun paylaşımına ortak

edilmesiydi. Gelişmiş ülkeler açısından bakıldığında, küresel bir sorunun çözümünde uluslararası işbirliğinin sağlanması yolunda önemli bir adım olarak da değerlendirilebilecek bu durumun, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından doğurabileceği olumsuz sonuçlara odaklanan pek çok eleştiriye maruz kaldığını belirtmek gerekir. Gelişmekte olan ülkelerin de indirim yapma sürecine dahil edilmesiyle, gelişmiş ülkelerin daha az maliyetle yükümlülüklerine yerine getirme olanağı bulacakları; gelişmekte olan ülkelerin toprakları ve kaynakları üzerinde denetimlerinin azalacağı; projeye destek verme yoluyla kazanılacak salım değerini hesaplamanın güç olacağı, bütün bunların sonucunda toplam salım indirimi oranının beklentilerin altında kalacağı en çok yöneltilen eleştirilerin başında gelmektedir. (Türkeş/Sümer/Çetiner, 1999) Buna, sera etkisine sınırlı ölçülerde katkıları bulunan ancak başka toplumsal ve çevresel sorunlara yol açabilecek büyük barajların ve nükleer enerji tesislerinin gelişmekte olan ülkelere kurulmasının desteklenmesini de eklemek gerekir.

Dördüncü Taraflar Konferansı

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne taraf ülkelerin bulunduğu dördüncü toplantı 2-13 Kasım 1998 tarihlerinde, yaklaşık 170 ülkeden 5000 kişinin katılımıyla Buenos Aires'de gerçekleştirildi. (Environmental Policy & Law, 1999) Kyoto Protokolü'nün uygulamaya ilişkin ayrıntılarını belirlemek üzere gerçekleştirilen Buenos Aires buluşmasının başlıca gündem maddelerini taraf ülkelerin sera etkisi yaratan gazların salımı konusundaki yükümlülükleri, teknoloji transferi ve Protokol'de öngörülen esneklik mekanizmaları oluşturmaktaydı. (Desai, 1999: 160) Toplantıda Kuzey-Güney çatışmasının yoğun biçimde yaşandığı söylenebilir. ABD, sera etkisi yaratan gazların salımında Hindistan ve Çin'in 2015 yılından sonra kendisini geçeceğini öne sürerek gelişmiş ülkeler kadar gelişmekte olan ülkelerin de kısıtlamaya gitmesini isterken, özellikle Çin'in başını çektiği 163 dolayında az-gelişmiş ülke, tıpkı gelişmiş ülkeler gibi kendilerinin de gelişme haklarını kullanacaklarını belirterek, salım indirimine gitmemekte direniyordu. (TEMA, 2001) Bir başka anlatımla gelişmekte olan ülkeler "ortak ama farklılaştırılmış" sorumluluk ilkesinin geçerli olmasını istemekteydiler. Yalnızca gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasında çatışma yaşanmadı; ikinci gruptaki ülkelerin de kendi aralarında anlaşmazlığa düştüğü konular oldu. Arjantin ve Kazakistan'ın sera etkisi yaratan gazların salımında gönüllü indi-

rimleri gündeme getirmesi, diğer ülkeler arasında yandaş bulamadı. Çin, Hindistan ve diğer büyük ekonomiler, bunun, az gelişmiş ülkeleri de indirim yapmaya zorlayacağı, gelişmekte olan ülkelerin böyle bir indirime razı olabilmesi için önce gelişmiş ülkelerin protokol çerçevesindeki yükümlülüklerini yerine getirmesi gerektiği gerekçesiyle öneriye yoğun bir muhalefet gösterdiler. Karşıt görüşlerin en büyük dayanak noktalarından biri, Hindistan, Çin, Brezilya ve Meksika gibi gelişmekte olan kimi ülkelerin salım düzeyini azaltmaya yönelik çabalara girişmiş olmalarıydı ⁽²⁰⁾. Görüşmelerde sonuç alınamayan bir diğer konu da, özellikle gelişmiş ülkelerin protokol kapsamındaki yükümlülüklerini yerine getirirken karşılaşılabileceği zorlukları aşmak üzere düzenlenmiş olan esneklik mekanizmaları oldu. (Desai, 1999: 161)

Genel bir değerlendirme yapıldığında, sıkı pazarlıklarla geçen Buenos Aires buluşmasının çok da başarılı sonuçlanmadığı söylenebilir. Kuzey-Güney karşıtlığının yoğun biçimde etkisini gösterdiği görüşmelerde iklim değişikliğinin bilimsel ve teknolojik yanından çok ekonomik ve siyasal yönleri üzerinde vurguda bulunmuş, Protokol'ün geliştirilmesi yönünde somut bir adım atılamamıştır. Konferansta, 6. Taraflar Konferansı'nın yapılacağı 2000 yılına kadar gerçekleştirilecek ve daha çok esneklik mekanizmalarının yaşama geçirilmesi ile ilgili bir eylem planı (Buenos Aires Action Plan) hazırlanmasını da buna bağlamak gerekir. (Fletcher, 2000; Desai, 1999: 160) Belki de görüşmelerin bitmesine bir gün kala ABD'nin Protokol'ü imzalamasını, toplantının en başarılı yönü olarak nitelendirmek olanaklıdır.

Beşinci Taraflar Konferansı

Beşinci Taraflar Konferansı 165 ülkeden 3000'i aşkın temsilcinin katılımıyla 23 Ekim-5 Kasım 1999 tarihleri arasında Bonn'da yapıldı. Bonn Konferansı'nın gündemi, 4. Taraflar Konferansı'nda kabul edilen Buenos Aires Eylem Planı'na dayanmakta; bir başka anlatımla Kyoto Protokolü'nün yaşama geçirilmesine ilişkin ayrıntıları belirleme hedefini taşımaktaydı. Buenos Aires Eylem Planı, taraf ülkelerin, Protokol kapsamında üstlendiği sorumluluklarını iki yıl içinde nasıl yerine getireceğini gösteren bir zaman çizelgesi

(20) Örneğin Hindistan, 1992-1996 yılları arasında rüzgar enerjisi kurulu gücünü 69 MW'den 820 MW'ye çıkarmıştı. (Desai, 1999: 164)

hazırlamasını öngörüyordu. (Earth Negotiations Bulletin, 1999) Kyoto Protokolü'nde öngörülen esneklik mekanizmaları ve taraf ülkelerin sera etkisi yaratan gazların salımlarına ilişkin hazırlayacakları ulusal raporların ana gündem maddelerini oluşturduğu (UNEP, 2000) Konferans, kesin bir sonuç alınmadan kapanmıştır. (Uzmen/Arar, 2001)

Altıncı Taraflar Konferansı

İklim Değişikliği Sözleşmesi'nin altıncı toplantısı, 186 ülke temsilcisinin katılımıyla 13-25 Kasım 2000 tarihlerinde Hollanda'da gerçekleştirildi. Kyoto Protokolü'nde öngörülen sera etkisi yaratan gazların salımının 1990 yılı düzeyinin en az %5 altına indirme koşulları üzerine odaklanan Lahey'deki görüşmeler, ABD ile Avrupa Birliği arasındaki kesin görüş ayrılıklarına tanıklık etti. ABD, bu toplantıda, esneklik mekanizmalarının, özellikle de salım ticaretinin, sınırsız uygulanmasını savunurken, tarım, orman, bataklık ve sulak alanlarının karbon emme kapasitesini ön plana çıkarmakta, Avrupa Birliği ise ABD'nin salım indirim oranının en az yarısını, salım ticareti yapmadan gerçekleştirmesini istemekteydi. ABD, Kyoto Protokolü'nü imzalamada dayanak noktalarından birinin esneklik mekanizmalarından yararlanma olanağı olduğunu belirterek, ülkelerinde enerjinin zaten etkin biçimde kullanıldığını, bunu daha da ileriye götürmenin maliyeti artıracığını, oysa gelişmekte olan ülkelerin karbondioksit salımında indirime gitmelerinin daha az maliyetli olacağı görüşünü savunmuştu. ABD ve Avrupa Birliği arasında bir diğer görüş ayrılığını Protokol hükümlerinin uygulanmasının denetimi oluşturmaktaydı; Avrupa Birliği, kurallara aykırı uygulamaların para cezasına çarptırılmasını, ABD ise bunun yerine, Protokol kurallarına uymayan ülkelerin bir sonraki uygulama döneminde daha ağır salım indirimine zorlanmasını savunmaktaydı. Konferans boyunca gelişmekte olan ülkelerin, "sorunun ortaya çıkmasında baş rolü oynayan gelişmiş ülkelerin sorunun çözümünde de baş rolde olmaları gerektiği" biçimindeki görüşlerini ısrarlı biçimde yinelediklerini de eklemek gerekir. Bütün bu görüş ayrılıklarının sonucunda toplantı olumlu bir sonuç alınmadan kapanmak zorunda kalmıştır.

Altıncı Taraflar Konferansı'nın başarısızlıkla sonuçlanmasının Kyoto Protokolü açısından geriye gidişin başlangıcını simgelediği söylenebilir. Görüşmelerin başından beri Protokol hükümlerini yerine getirmek için gelişmekte olan ülkelerin tutumlarının değişmesini bekleyen ve sözleşme kapsamındaki yükümlülüklerini esneklik mekanizmaları olarak adlandırılan serbest piyasa

araçları aracılığıyla yerine getirmeyi tasarlayan ABD, Mart 2001'de sera etkisi yaratan gazlarda bir indirim gitmeyeceğini ve Kyoto Protokolü'nde çökileceğini açıkladı. Her ne kadar Avrupa Birliği, ABD'nin tutumuna karşın iklim değişikliğine çözüm bulmada kararlı olduğunu ve Kyoto sürecinin sürdürülmesi için çaba göstermeye devam edeceğini bildirirse de (European Parliament, 2001), Temmuz 2001'de Bonn'da yapılan 6. Taraflar Konferansı'nın ikinci buluşmasına, Bonn'a, kadar Protokol'ün bitkisel yaşamda kaldığı yorumunda bulunmak yanlış olmayacaktır.

Altıncı Taraflar Konferansı İkinci Buluşması

16-27 Temmuz 2001'de Bonn'da yapılan "COP 6 +" ⁽²¹⁾ toplantısı ile kimi temel konularda gelişmiş ülkeler arasında bir uzlaşmaya varılmış, bir anlamda Kyoto Protokolü yeniden yaşama döndürülmüştür. Bu da ancak, dünya salım miktarının %55'ini karşılayan ülkeleri kaybetmemek uğruna, Protokol hükümlerinden ödün verilmesiyle ya da daha gerçekçi bir deyimle Protokol'ün sulandırılmasıyla gerçekleştirilebilmiştir. Temmuz 2001'de varılan uzlaşmanın ve Japonya, Rusya, Kanada gibi büyük ekonomilerin Protokolü onaylamalarının ardında yutak alanlarının da indirim oranlarına eklenmesi bulunmaktadır. Örneğin bu yeni düzenlemeler sonucunda Japonya, Protokol kapsamındaki yükümlülüklerinin üçte ikisine yakın bir oranını ormanları geliştirerek gerçekleştirebilecektir; aynı oranın ABD için %50 olduğu kestirilmektedir. Bunun gibi, Kanada ve Rusya da, karbon emme alanlarının genişliği dolayısıyla herhangi bir salım indirimine gitmeye gerek kalmadan Protokol kurallarına uymuş olacaktırlar. Böylece, yutakların hesaba katılmasıyla gelişmiş ülkelerin indirim oranları %5.2 yerine %1.8 olarak gerçekleşecektir. (Schäfers, 2001) Japonya, Kanada, Avustralya ve Rusya'nın isteğiyle ormanların korunması ve geliştirilmesinin de indirim oranlarına eklenmesi, salım oranlarının aşılması durumunda verilecek para cezalarının azaltılması ve salım ticareti olanaklarının artırılması da uzlaşmaya varmak uğruna verilen ödünlere diğerleri. Belki de 2001 Bonn Toplantısı'nda alınan olumlu kararlardan en önemlisi, başta ABD olmak üzere, Rusya, Japonya ve Hindistan gi-

(21) 2001 Bonn Toplantısı, sonuç alınmadan kapanmak zorunda kalan 6. Taraflar Konferansı'nın devamı niteliğinde olduğu için "COP 6 bis" ya da "COP 6 +" olarak adlandırılmaktadır.

bi ülkelerin nükleer enerjinin esneklik mekanizmaları projeleri kapsamında kullanılabilmesi önerisinin kabul görmemiş olmasıdır. (Schäfers, 2001: 11) İklim değişikliğinin, deniz düzeyinin yükselmesi, tarımsal üretimin azalması gibi olumsuz sonuçlarından etkilenecek gelişmekte olan ülkelere özgü bir fon oluşturulma kararının alınmasını da buna eklemek gerekir. Ancak, başlangıçta 1 milyar doları bulması beklenen bu fonun ABD'nin Protokol'den çekilmesiyle yarı yarıya küçüleceği kestirilmektedir. Bir anlamda, sera etkisi yaratan gazların salımında indirim gitmeyi amaçlanarak başlatılan iklim değişikliği sürecinin alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesi ve serbest piyasaya dayalı esneklik mekanizmaları ile devam ettiğini belirtmek gerekir. Kyoto Protokolü görüşmelerinin bundan sonraki durağı Marakeş (Kasım 2001) olacak.

Türkiye'nin Konumu

Dünyada, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne taraf olmayan birkaç ülkeden biri de Türkiye⁽²²⁾. Bugüne değin Sözleşme'nin ve Protokol'ün onaylanmasına ilişkin kimi girişimler olsa da, bunlardan hiçbirinden sonuç alınmamış, bir anlamda iklim değişikliği sürecine ilişkin uluslararası gelişmelerin dışında kalınmıştır. Çevre sorunları alanında uluslararası belgeleri onaylamada fazla çekingen davranmayan⁽²³⁾ Türkiye'nin bu tutumunun ardında, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde ve bu sözleşmenin uygulama koşullarını gösteren Kyoto Protokolü'nde gelişmiş bir ülke olarak kabul edilmesi yatmaktadır. Gerçekten de, yukarıda da değinildiği gibi, Sözleşme'de, gelişmişlik ölçütü olarak OECD üyeliği alındığından, Türkiye'nin adı, hem OECD ve eski Doğu Bloku ülkelerinin yer aldığı Ek I'de, hem de yalnızca OECD ve Avrupa Birliği ülkelerinin oluşturduğu Ek II'de anılmaktadır. Bunun doğal sonucu da, Türkiye'nin, ABD, Japonya ve Avrupa Birliği ülkeleriyle aynı oranlarda salım indirimine gitme zorunlulu-

(22) Birleşmiş Milletler verilerine göre, 20 Temmuz 2001 tarihine değin, Kyoto Protokolü'nü, 84 ülke imzalamış, 37 ülke de onaylamıştır. Bkz. (<http://www.unfccc.de/resource/kpstats.pdf>)

(23) Örneğin Türkiye, 1985 yılında yapılan "Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesi"ni, 6 Haziran 1990 tarihli ve 3655 sayılı yasayla onaylamıştı. Bkz. RG 8 Eylül 1990, S.20629.

ğunda kalması olacaktır. Üstelik Türkiye, her iki listede birden yer aldığından, pazar ekonomisine geçiş sürecinde bulunan eski Doğu Blok'u ülkelerinin yararlandığı kimi ayrıcalıklardan yararlanamayacağı gibi, gelişmekte olan ülkelerin Sözleşme uyarınca yerine getirmekle yükümlü oldukları akçal kaynağın ve teknolojinin karşılanmasına da katkıda bulunmak zorunda kalacaktır.

Dördüncü Taraflar Konferansı'na sunulan, sera etkisi yaratan gazların salımının dökümünü ve iklim değişikliğini önleme çabalarını içeren Ulusal Rapor'da, Türkiye'nin Sözleşme karşısındaki tutumunu ve bugüne değin neden Sözleşmeyi imzalamadığını görmek olanaklıdır. Rapor'da, kişi başına düşen elektrik enerjisi tüketiminin OECD ülkelerinin 1/5'ine, Avrupa Birliği ortalamasının ise 1/4'üne karşılık geldiği belirtilmektedir. Buna göre, yüksek artış hızına karşın, 2010 yılında bile Türkiye'nin kişi başına düşen elektrik tüketimi OECD'nin bugünkü kişi başına düşen elektrik tüketimi ortalamasının sadece yarısı olacaktır. Üstelik Türkiye, enerjinin verimli kullanılması yönünde adımlar da atmaktadır. Doğal gaz kullanımının yaygınlaştırılması, nükleer enerjiye ilişkin çalışmaların yapılması, güneş enerjisi kullanımı, enerjide verimli teknolojilerin desteklenmesi, enerji üretimi, aktarımı ve dağıtımında kayıpların azaltılması, termik santrallerde salım denetimi ve azaltım sistemlerinin kurulması, toplu taşımacılığın desteklenmesi, enerji üretimi ve tüketimi ile ilgili standartların belirlenmesi, elektrikli ray sistemlerinin ve doğal gazla işleyen belediye otobüslerinin yaygınlaştırılması, temiz otomobil teknolojilerinin desteklenmesi bunlara örnek verilebilir. Bunun yanında, çevre ve kalkınmayı bütünleştirmek için Ulusal Çevre Eylem Planı (UÇEP) hazırlanmış, konu ile ilgili pek çok yasal düzenleme gerçekleştirilmiştir. Rapor'a göre, bütün bunlardan dolayı, Türkiye'nin Sözleşme'nin hükümlerine ve başlatılan sürece önem vermekte olduğu açıktır; ilgili Ekler'de değişiklik yapıldığı takdirde Sözleşmeye taraf olmayı kabul edecektir. Dünya Bankası, OECD ve UNDP'nin, Türkiye'yi gelişmekte olan ülkeler sınıfında değerlendirmeleri, buna benzer biçimde Montreal Protokolü'nde Türkiye'nin gelişmekte olan bir ülke olarak kabul edilmesi göz önünde bulundurulduğunda, Kyoto Protokolü'nde Türkiye'nin durumunu yeniden ele alınması gerektiği anlaşılacaktır.

Çizelge 2: 1990 ve 1995 Yıllarında Dünya, OECD Ülkeleri, ABD ve Türkiye'nin CO₂ Emisyonu İle İlgili Göstergeleri

Kişi Başı Emisyonlar (Ton/Kişi)	Yıllar	
	1990	1995
Dünya	4.08	3.92
OECD Ülkeleri	11.10	11.08
OECD Dışı Ülkeler	2.42	2.29
ABD	19.64	19.88
Türkiye	3.15	3.49

Kaynak: Devlet İstatistik Enstitüsü

Türkiye'nin çevre politikasını belirleyen temel düzenlemelerde, ortak ama farklılaştırılmış sorumluluk ilkesi çerçevesinde, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne ve Kyoto Protokolü'ne taraf olunmasının gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Örneğin, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, artan nüfusun gereksinimleri temel alınarak ortak fakat farklılaştırılmış yükümlülükler doğrultusunda İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi sürecine katılmak üzere çalışmaların sürdürüleceğinden söz edilmektedir. "Türkiye Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı'nda (UÇEP) ise doğrudan doğruya iklim değişikliği görüşmeleri sürecinde Türkiye'nin konumuna ilişkin bir değerlendirmeye yer verilmemekle birlikte sera etkisi yaratan gazların salımını indirmeye yönelik kimi önlemlerden söz edilmektedir.

Türkiye'nin İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne katılmasına yönelik ilk girişimi Erbakan Hükümeti dönemine denk gelir⁽²⁴⁾. 25.10.1996 tarihini taşıyan ve yaklaşan seçimlerin de etkisiyle yasalaşma olanağı bulamayan tasarı, Sözleşme süreci dışında kalmanın doğuracağı zararların, Sözleşme'ye katılmadan kaynaklanan zararlardan daha büyük olacağı gerekçesine dayanmaktadır. Buna göre, Sözleşme'nin imzalanmaması durumunda, Sözleşme eklerinde gerekli değişiklikleri yapma girişiminde bulunulamayacak; Türkiye'nin üzerindeki uluslararası baskı giderek artacak; Dünya Ticaret Örgütü,

(24) Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Tasarısı ve Çevre ve Dışişleri Komisyonları Raporları, (1/532), 25.10.1996, Dönem 20, Yasama Yılı 2.

Birleşmiş Milletler Çevre Programı gibi uluslararası örgütlerin, son dönemde uluslararası ticaretin çevre sorunlarına duyarlılık ölçütü temelinde yeniden düzenlenmesi yönünde çalışmalarda bulunması dolayısıyla ileride ihracatta önemli sıkıntılar yaşanabilecek; Dünya Bankası'nın, GEF'in kimi akçal destek programlarından yararlanma olasılığı iyice azalacak; bütün bunlardan dolayı da Türkiye, Sözleşme süreci dışında kalmaya uzun süre katlanamayacaktır. Tasarıya göre, süreç içinde yer alıp yükümlülüklerin azaltılması yönünde çaba göstermek daha akılcı olacaktır⁽²⁵⁾.

Sözleşme ve Protokol'ün onaylanmasına ilişkin tasarının yasalaşamamasında olduğu gibi uluslararası görüşmelerde Türkiye'nin Sözleşme'deki konumunu düzeltme çabalarından da sonuç alınamamıştır. Örneğin, 29 Mayıs 1997'de Pakistan ve Azerbaycan, Türkiye'nin Sözleşme'nin eklerindeki listelerden çıkarılmasını istemiş, İran, Avustralya ve Kuveyt'in de desteklediği bu istek kabul edilmemiştir⁽²⁶⁾. 3. Taraflar Konferansı'nda Türkiye'nin eklerden çıkma isteğine yeteri desteğin verilmeyeceği anlaşıldığından konu 4. Taraflar Konferansı'na ertelenmiştir. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Uygulama Yardımcı Organı'nın 20 Ekim 1997'de Bonn'da gerçekleştirilen 7. toplantısında, Türkiye'nin eklerden çıkarılması isteminin görüşmeleri sırasında söz alan

(25) Tasarı ile ilgili TBMM Çevre Komisyonu Raporu'nda da, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi çerçevesinde yapılan görüşmelerde yeterince başarılı olunamadığı, bu haliyle Sözleşme'ye taraf olmanın Türkiye'nin ekonomik menfaatleri açısından sakıncalar yaratacağı, Türkiye'nin enerji isteminin sürekli artış gösterdiği, bundan dolayı, enerji üretiminde linyit kaynaklarına gereksinimimizin olacağı, Türkiye'nin salım oranlarının OECD üyesi diğer ülkelere göre çok düşük olduğu, bundan dolayı bugüne değin Sözleşme'ye katılmamanın doğru bir karar olduğu belirtilmiştir. Ancak Komisyona göre, Sözleşme'de Türkiye lehine değişiklik yaptırabilmesinin ilk koşulu sürece katılmak yani Sözleşme'ye taraf olmaktır. (14.01.1997 tarihli TBMM Çevre Komisyonu Raporu) Dışişleri Komisyonu Raporu'nda ise yalnızca, "çevre sorunlarına özen göstermenin neredeyse ahlaki bir norm haline geldiği dikkate alınarak, ülkemizin bu Sözleşmeye katılmasının yararlı olacağı düşünülmüştür" biçiminde bir ifade ile yetinilmiştir. (19.03.1997 tarihli TBMM Dışişleri Komisyonu Raporu)

(26) İlgili maddelere göre, Sözleşme'de bir değişiklik yapılabilmesi için en az iki taraf ülkenin Taraflar Konferansı'nda böyle bir istemde bulunması gerekmektedir. Türkiye, Sözleşme'ye taraf olmadığı için görüşmelere yalnızca gözlemci konumunda katılabilmekte, Sözleşme'de ve Protokol'de değişiklik yapabilecek herhangi bir öneride bulunmamaktadır.

Lüksemburg temsilcisi, bu aşamada Ek I ve Ek II ülkelerinin yükümlülüklerini nasıl yerine getireceklerinin belirsizliğini koruduğunu, bundan dolayı Türkiye'nin listelerden çıkarılmasına Avrupa Birliği'nin şu anda olumlu yanıt veremeyeceğini, buna karşın Meksika, Güney Kore ⁽²⁷⁾ ve Türkiye için özel bir rejim kabul edebileceğini, bunun için de Türkiye'nin 3. Taraflar Konferansı'ndan önce taslak protokolü imzalayacağını açıklaması ve uygun bir hedef belirlemesi gerektiğini belirtmiştir ⁽²⁸⁾. Türkiye'nin, Sözleşme'nin eklerinden çıkma istemi, 13-25 Kasım 2000'de Lahey'de gerçekleştirilen 6. Taraflar Konferansı'nda ve Temmuz 2001 Bonn Toplantısı'nda da yanıt bulamamıştır. Sözleşmeye pazar ekonomisine geçiş sürecindeki ülkelerle aynı koşullarla katılma isteğini yalnızca Pakistan ve Kazakistan desteklemiştir. (Türkeş, 2001a) 29 Ekim-9 Kasım 2001 tarihleri arasında Marakeş'te (Fas) yapılacak olan 7. Taraflar Konferansı'na ertelenen konunun nasıl çözüleceği şimdilik belirsizliğini koruyor.

Türkiye'nin özellikle Kyoto Protokolü'nden sonra Ek'lerden çıkma koşuluyla Protokol'e taraf olma tutumundan vazgeçtiği, bunun yerine daha yumuşak bir tutum takınarak salım oranını azaltıcı kimi önlemler almayı gündeme getirerek Protokol sürecine katılmayı benimsediğini, bu anlamda, Sözleşmeye karşı tutumunun 1997'den sonra değişmeye başladığını söylemek olanaklıdır. (Türkeş, 2001b: 28) Bugüne değin Sözleşme'yi imzalamayan ve arzu ettiği değişiklikleri gerçekleştiremeyen Türkiye'nin durumunun diğer gelişmekte olan ülkelere göre farklı olduğu görülüyor. Sözleşmeyi imzalamaması durumunda uluslararası çevrelerden dışlanmak, imzalaması durumunda da büyük ölçüde fosil yakıtlardan elde edilen enerjiye bağlı olan ekonomisinin büyümesini sınırlamak durumunda kalacak. Dünyada, kişi başına düşen CO2 salım sıralamasında 80. sırada bulunan, kişi başına düşen salım büyüklüğü OECD ülkelerinin 1/3'üne, ABD'nin 1/6'sına denk gelen (Bkz. Çizelge 1 ve 2), Viyana Sözleşmesi ve Montreal Protokolü'nde gelişmekte olan bir ülke olarak kabul edilen Türkiye'nin, bu aşamada, uluslararası dengeler çerçevesinde Sözleşme'deki yerinin belirlenmesini beklemekten fazla yapabileceği bir şey yok.

(27) Meksika ve Güney Kore, Sözleşme imzalandıktan sonra OECD üyesi oldukları için Ekler'de yer almamaktadırlar.

(28) Dışişleri Bakanlığı'ndan Çevre Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, DPT, DMİ ve DİE'ye 30 Ekim 1997'de gönderilen bilgi notu. (Sayı: EKGY-I/İDÇS-5683).

Sonuç

Viyana'da tohumları atılan, Kyoto'da gelişmeye başlayan ve 2001 Marakeş'te olgunlaşması beklenen iklim değişikliği görüşmelerinde bugüne değin hala somut bir sonuca varılabilmemiş değil. Doğası gereği üretmek, yeni pazarlar yaratmak, büyümek zorunda olan, bir başka deyişle varlığı doğal değerlerin kullanımına sıkı sıkıya bağlı olan kapitalist dizgenin, gönüllü olarak sera etkisi yaratan gazların üretiminde kısıtlamaya gitmesi ve ekonomik yapıda olası bir küçülmeyi göze alması beklenemezdi kuşkusuz. Bu anlamda iklim değişikliği sorununun diğer çevre sorunlarından ayrı bir yerde durduğunu söylemek de pek olanaklı değil. Her ne kadar 1980'li yıllarda ABD, 1990'lı yıllarda da Avrupa ülkeleri, iklim değişikliğini gündeme getirmede ve sorunun çözümüne ilişkin uluslararası görüşmelere öncülük etseler de, iklim değişikliği serüveninde geline son aşama olan Bonn Toplantısı'yla bu ülkelerin sorunun çözümü için ciddi bir adım atmayacakları anlaşılmış bulunmaktadır. Kuzey'in, ekonomik gelişmesinin ve dolayısıyla tüketim odaklı yaşam biçiminin sürdürülebilmesinin önünde bir engel olarak duran iklim değişikliği sorununu aşmak için iki araçtan yararlanmak istediği söylenebilir: İklim değişikliği sorununun küresel niteliğini ön plana çıkarıp Güney'in de çözüm sürecine katılmasını sağlayıp üzerine düşen yükü azaltmak ve "kirlenen öder" ilkesi aracılığıyla doğal değerlerin metalaştırılması sürecini çevrime sokmak. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ni imzalamak istemeyen devletlerin uluslararası topluluktan dışlanması ya da Birleşmiş Milletler, Dünya Bankası gibi örgütlerin çeşitli destek programlarından yoksun kalması tehdidi ile karşı karşıya kalmasını ve Kuzey ülkelerinin salım indirimine gitmeksizin sorumluluklarını yerine getirebilmelerine olanak tanınmasını bu yönde değerlendirmek gerekmektedir. Uluslararası tüzel belgelerde esneklik mekanizmaları olarak adlandırılan araçlar tam da buna denk düşmektedir. Örneğin, "kirlenen öder" ilkesi çerçevesinde biçimlendirilen salım ticareti, gelişmiş ülkelerin bedelini ödeyerek küresel ısınmaya yol açan gazları tüketme hakkına sahip olabilmesine olanak tanımaktadır. Ortak yürütme ve temiz gelişme mekanizmaları da özünde aynı ilkeleri barındıran araçlar. Bu yolla gelişmiş ülkeler gerçekte salım oranlarında indirime gitme yükümlülüklerinin bir bölümünü çevreye duyarlı teknolojiler ya da projeler geliştirerek yerine getirebilecekler. Karbon emme potansiyeline sahip yutakların hesaba katılmasıyla ve gelişmiş ülkelerin esneklik mekanizmalarından yararlanma koşullarının genişletilmesiyle ortalama %5 düzeyinde gerçekleşmesi beklenen indirim oran-

larının gerçekte ancak %2 düzeyine erişebilmesi de bu durumun doğal sonuçlarından biri. Dolayısıyla uzun ve tartışmalı görüşmelere tanıklık eden iklim değişikliği toplantılarının vardığı sonuç, gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere bir miktar akçal kaynak aktarılıp onların kirletme haklarının satın alınması ve doğaya duyarlı teknolojilerin geliştirilmesi kararından başka bir şey olmamıştır. Başta ABD olmak üzere sorunun çözümünde asıl rolü oynayacak Kuzey ülkeleri tutumlarında kökten bir değişikliğe gitmedikleri sürece, bilim dünyasında, kamuoyunda ve uluslararası alanda iklim değişikliği sorununun çözümüne yönelik çabaların sonuç vermesini beklemek iyimser bir beklenti olacaktır. ABD'nin, Çin ve Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerin Protokoldeki konumunu öne sürerek süreç dışında kalması da bunu doğrulamaktadır.

Kaynaklar

- BREITMEIR, Helmut (1997), "International Organizations and the Creation of Environmental Regimes", Oran R. Young (Ed.), **Global Governance: Drawing Insights from the Environmental Experience**, (Cambridge, Massachusetts: The MIT Press): 87-114.
- CICIN-Sain, Biliانا / KNECHT, Robert W. (1998), **Integrated Coastal and Ocean Management: Concepts and Practices**, (Washington, D.C: Island Press).
- CONNELLY, James / SMITH, Graham (1999), **Politics and the Environment: From Theory to Practice**, (London: Routledge).
- DESAI, Baharat H. (1999), "Institutionalizing the Kyoto Climate Accord", **Environmental Policy & Law**, (Vol. 29, Issue 4): 159-164.
- DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (1999), **Türkiye Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı** (Ankara: DPT, İkinci Baskı,)
- DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (2000a), **Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005**, (Ankara: DPT)
- DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (2000b), **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı İklim Değişikliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, (Ankara: DPT)

- DON, Hinrichsen (1996), "Coasts in Crisis", **Issues in Science & Technology**, (Summer): 39-48.
- EARTH NEGOTIATIONS BULLETIN** (1999), "Summary of the Fifth Conference of the Parties to the Framework Convention on Climate Change", (Vol. 12, No.123)
- ENVIRONMENTAL POLICY & LAW** (1999), "Climate Change: Plan of Action Adopted", (Vol. 29 Issue 1): 2-9.
- EUROPEAN PARLIAMENT** (2001), "Motion for a Resolution: On the Respect of the Objectives of the Kyoto Conference", Plenary Session of the European Parliament, (<http://europarl.eu.int/greens-efa/sessions/2001/042001/...>) (Eylül 2001)
- FLETCHER, Susan R. (2000), "Global Climate Change Treaty: The Kyoto Protocol", **Congressional Research Service (Report for Congress)**, (<http://cnie.org/nle/clim-3.html>)
- GARNER, Robert (1996), **Environmental Politics**, (London, New York: Prentice Hall).
- GREENPEACE (2001), "Forward in Climate Negotiations as Signs of Climate Change Become Evident: One Small Step for the Global Climate, One Giant Leap for Mankind", (<http://www.greenpeace.org/~climate/cop2/>) (Ağustos 2001)
- GOUDIE, Andrew (1994), **The Nature of the Environment**, (Oxford, Cambridge: Blackwell, 3rd Edt).
- GÜLER, Çağatay (1994), **Çevre Sözlüğü**, (Ankara: Saypa).
- HAMMIT, James K. / THOMPSON, Kimberly M. (1997), "Protection the Ozone Layer", John D Graham & Jennifer Kassalow Hartwell (Eds.), **The Greening of Industry: A Risk Management Approach**, (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press): 43-92.
- HUDSON, Brian J. (1996), **Cities on the Shore: The Urban Littoral Frontier**, (New York: Pinter)
- LIPIETZ, Alain (1995), "Enclosing the Global Commons: Global Environmental Negotiations in a North-South Conflictual Approach", V. Bhaskos and Andrew Glyn (Eds.), **The North The South and the Environment**, (London: Earthscan): 118-142.
- McELDOWNEY, John F. / McELDOWNEY, Sharron (1996), **Environment and Law: An Introduction for Environmental Scientists and Lawyers**, (London: Longman).
- MILLER, Marian A.L. (1998), "Sovereignty Reconfigured: Environmental Regimes and Third World States", Karen T. Lipton (Ed.), **The Greening of Sovereignty in World Politics**, (Cambridge: The MIT Press):173-192.
- MOELLER, Dade W. (1998), **Environmental Health**, (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2nd Edt).

- OTT, Hermann, E., (1998), "The Kyoto Protocol: Unfinished Business", **Environment**, (Jul/Aug, Vol.40, Issue 6): 16-26.
- PATERSON, Matthew, (1996), "The politics of Climate Change After UNCED", Caroline Thomes (Edt.), **Rio: Unravelling the Consequences**, (Essex: Frank Cass, 2nd Edt.): 174-190.
- PORTER, Gareth / Brown, Welsh (1996), **Global Environmental Politics**, (Oxford: Westview Press, 2nd Ed)
- ROSS, Andrew (1995), **Tuhaf Hava: Sınırlar Çağında Kültür, Bilim ve Teknoloji**, (İstanbul: Ayrıntı) (Çev. Kamil Durand).
- RUSSELL, Dick (1998), "Where the Land Meets the Sea", **The Environmental**, (March/April): 36-42.
- SCHÄFFERS, Manfred (2001), "Küresel Isınmayı Kim Durduracak?: Bonn'daki İklim Konferansı ve Sonuçları", **Deutschland**, (Ağustos-Eylül, S.4): 8-11.
- SCHUBEL, Jerry R. (1994), "Coastal Pollution and Waste Management", Commission on Geosciences, Environment, and Resources National Research Council, **Environmental Science in the Coastal Zone: Issues for Further Research**, (Proceedings of a Retreat Held at the J. Erik Jonsson Woods Hole Center, Massachusetts, June 25-26, 1992), (Washington, D.C: National Academy Press): s.124-148.
- SRINIVAS, Hari (1998), "Expectations", **Coastal Area Management**, (International Society of City and Regional Planners International Seminar) (Antalya, 25-29 March): 15, 16.
- The World Resources Institute, The United Nations Environment Programme, The United Nations Development Programme, The World Bank (1996), **World Resources (1996-1997): The Urban Environment**, (New York, Oxford: Oxford University Press.)
- TEMA (2001), "İklim Değişikliği Antlaşmasında İkinci Perde: Buenos Aires Toplantısı", (http://www.tema.org.tr/eco_dunya/makale/sozlesmeler/arsiv/iklim_İkin ci_perde.html), (Eylül 2001).
- TÜRKEŞ, Murat / SÜMER, Utku M. / ÇETİNER, Gönül (1999), "Kyoto Protokolü'nde Esneklik Mekanizmaları: Ortak Yürütme ve Temiz Kalkınma mekanizmaları, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Sözleşmesi Seminer Notları: 17 Nisan 1999), (Ankara: Çevre Bakanlığı): 30-51.
- TÜRKEŞ, Murat (2001a), "Küresel İklimin Korunması", **Cumhuriyet Bilim Teknik**, (S.721): 20-21.
- TÜRKEŞ, Murat (2001b), "Küresel İklimin Korunması, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Türkiye", **Tesisat Mühendisliği Dergisi** (TMMOB Makina Mühendisleri Odası) (Ocak-Şubat, S.61): 14-29.

- UZMEN, Reşat / ARAR, A Asım, (2001), "21. Yüzyılda Enerji Kullanımı ve İklim Değişikliği", (<http://www.mfa.gov.tr/Turkce/grupe/ues/6Uzmen-Arar2.htm>) (Ağustos 2001).
- UNEP (2000), **Framework Convention on Climate Change Press Release: Ministers Pledge to Finalize Climate Agreement by November 2000**, (<http://cop5.unfccc.de/media/cop5pressf.html>), (Ağustos 2001)
- YAMIN, Farhana (1998) "The Kyoto Protocol: Origins, Assessment and Future", **Review of European Community & International Environmental Law**, (Vol. 7, Issue 2) : 113-128.
- WELLS, Donald T (1996), **Environmental Policy: A Global Perspective for the Twenty-First Century**, (New Jersey: Prentice Hall).