

İKLİM POLİTİKALARINDA YENİ DÖNEM: PARİS ANLAŞMASI VE HAK TEMELLİ YAKLAŞIM

Ümit ŞAHİN*

Öz: Paris Anlaşması, 1990'da başlayan ve çeyrek yüzyıl süren inişli çıkışlı uluslararası iklim müzakerelerinin sonucu olarak 2015 yılında kabul edilmiştir. Uluslararası iklim politikalarının ilk dönemini belirleyen Kyoto Protokolü'nden büyük ölçüde farklılıklar gösteren Paris Anlaşması bugünkü haliyle uygulanması halinde iklim değişikliğiyle mücadele için son derece yetersizdir. Öte yandan Paris Anlaşması hedefi belli ve hak temelli bir uluslararası hukuk metni olarak iklim değişikliğiyle mücadeleye büyük olanaklar sunmaktadır. Anlaşmanın getirdiği en önemli yenilik biri Kyoto Protokolü'nün sınırlı sayıda ülkeye sınırlı bir süre için sera gazı emisyonları azaltım yükümlülüğü veren yukarıdan aşağı yapısının aksine, anlaşmada belirtilen uzun vadeli küresel sıcaklık artışı sınırına dayanması gereken azaltım yükümlülüklerinin ülkeler tarafından belirlendiği aşağıdan yukarı bir yapıya sahip olması ve bütün ülkeleri yükümlülük altına alan evrensel yapısıdır. Ancak Paris Anlaşması yine bu yapıya nedeniyle daha az bağlayıcı, ülkelerin gönüllü katkılarına açık görünen bir iklim rejimi kurmuştur. Paris Anlaşmasının ayrıca hak temelli bir çerçeve kurmuştur. Giriş bölümünde iklim değişikliğiyle mücadelenin insan hakları, sağlık hakkı, yerli halkların, yerel toplulukların, göçmenlerin, çocukların, engellilerin ve hassas durumdaki kişilerin hakları, kalkınma hakkı, cinsiyetler arası eşitlik, kadınların güçlendirilmesi, kuşaklar arası adalet, ekosistem bütünlüğü, Toprak Ana'nın ve biyoçeşitliliğin korunması ve iklim adaleti gözetilerek yürütülmesi gerektiği belirtilmektedir. Az gelişmiş ülkelerle müzakereleri izleyen yerli topluluklar, kadın örgütleri, gençlik ve çevre örgütleri gibi sivil toplum aktivistlerinin katkısıyla Paris Anlaşması'nın ruhunu belirleyen Giriş bölümünde yer verilen bu ilkeler sayesinde önümüzdeki yıllarda verilecek mücadele toplumsal cinsiyetten yerli haklarına, katılımdan sağlığa kadar insan ve doğa haklarını ve genel anlamda hak temelli yaklaşımı uluslararası iklim rejiminin asıl kılavuzu haline getirmekte büyük önem taşıyacaktır.

Anahtar sözcükler: iklim değişikliği, Paris Anlaşması, iklim adaleti

A New Period in Climate Policies: Paris Agreement and Rights-Based Approach

Abstract: The Paris Agreement was adopted in 2015 as a result of international negotiations on climate going on for a quarter of a century since 1990 which had its ups and downs. Largely differing from the Kyoto Protocol that shaped the first period of international climate policies, the Paris Agreement is insufficient, as it is today, in combating climate change. Nevertheless, the Agreement still presents significant opportunities to combat climate change as a rights-based international instrument with its specific objective. The most important novelty introduced by the Agreement, unlike the top-to-bottom approach of the Kyoto Protocol that obliged limited number of countries to reduce their greenhouse gas emission for a limited period of time, is its bottom-to-top and universal approach where countries voluntarily determine their goals in reduction and where all countries have their obligations to fulfil. However, the Paris Agreement still introduces a climate regime which is less binding and seems to be open to voluntary contributions of countries. The Agreement also introduces a rights-based framework. In the preamble of the Agreement it is stated that combat against climate change must pay due attention to human rights, right to health; rights of indigenous peoples, local communities, migrants, children, the disabled and disadvantaged groups; right to development, gender equality, women's empowerment, inter-generational justice, ecosystem integrity, protection of mother earth and biodiversity and climate justice. These are the principles that set the spirit of the Paris Agreement with the contribution of such civil society activists as local communities, women's organizations, youth and environment organizations that followed negotiations with less developed countries. These principles stated in the preamble of the Agreement are significant in making the rights-based approach encompassing human rights to rights of nature as the major guide in international climate regime in coming years from gender to the rights of indigenous peoples, from participation to health.

Key words: climate change, Paris Agreement, climate justice

Uluslararası iklim politikaları 2015 yılının Aralık ayında kabul edilen ve 2016'nın Ekim ayında yürürlüğe giren Paris Anlaşması'yla önemli bir dönüşümden geçmiştir. Paris Anlaşması, iklim değişikliğiyle mücadelenin itici gücü olan uluslararası iklim müzakerelerinde sorundan en fazla etkilenen az gelişmiş ülkelerin ve küresel iklim hareketinin yıllar süren çabaları

sonucunda üretilen, hedefi belli ve hak temelli bir uluslararası hukuk metnidir. Öte yandan, çevre ve iklim hareketleri, sivil toplum ve medya, genellikle Kyoto Protokolü'nden Paris Anlaşması'na dek uluslararası iklim politikalarının yetersizliklerine ve zayıflıklarına odaklanmaktadır. Gerçekten de anlaşmanın bugünkü hâliyle uygulanması küresel sıcaklık

*Halk Sağlığı Uzmanı. Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi, Kıdemli Uzman ve İklim Değişikliği Çalışmaları Koordinatörü (ORCID No: 0000-0003-1391-4883)

Geliş Tarihi / Received : 20.09.2019
Kabul Tarihi / Accepted : 25.10.2019

artışını güvenli sınırlar içinde durdurmak için yeterli değildir. Anlaşma'nın uygulamaya dair pek çok açığıyla dolu olduğu da doğrudur. Ancak bu bakış açısı çeyrek yüzyıl süren küresel çabalar sonucunda elde edilen kazanımların görmezden gelinmesine neden olabilir. Paris Anlaşması'nın iklim değişikliğiyle mücadelede sunduğu olanakların ve uluslararası hukuk alanına getirdiği yeniliklerin önem taşıdığını unutmamak gerekir. Eleştirilerin uluslararası politikaların nereden nereye geldiği ve iklim krizinin çözülmesi için gerekenlerin ciddi bir sistem değişikliği gerektirdiği göz önünde tutularak yapılması önemlidir.

Bu yazıda uluslararası iklim müzakerelerinin Paris Anlaşması'na giden yolda geçirdiği aşamalar kısaca ele alınmakta ve Paris Anlaşması'nın temel özellikleri, önceki dönemlerden farkları ve hak temelli yaklaşım incelenmektedir.

Uluslararası iklim müzakerelerinin gelişmesi

Bilim insanlarının yıllar önce tanımladığı ve yaratacağı etkiler hakkında uyarılarda bulunduğu iklim değişikliğinin küresel bir sorun olarak kabul edilmesi için 1990'ları beklemek gerekmiştir. Fosil yakıtların yakılması sonucunda atmosferde biriken sera gazlarının küresel iklimi değiştirebileceği yirminci yüzyılın başlarından bu yana bilinmekteydi. Ancak atmosferde karbondioksit artışı ancak 1960'larda Charles David Keeling'in ölçümleri sonucunda güvenilir biçimde ortaya konmuş, 1979'da Birinci Dünya İklim Kongresi toplanmış, 1980'lerde James Hansen ve arkadaşları dünyanın her yerinden topladıkları sıcaklık ölçümlerini değerlendirerek küresel sıcaklıkların geri dönüşsüz bir şekilde arttığını ve ısınmanın giderek hızlandığını ortaya koymuşlardır (Weart, 2003). O yıllarda NASA Goddard Enstitüsü'nün müdürlüğünü yapmakta olan iklim bilimci James Hansen'in 1988'de Amerikan Kongresi'nde yaptığı tanıklık konuşması iklim değişikliğinin bir uluslararası politika sorunu hâline gelmesinde önemli bir etkiye sahiptir (Besel, 2013). Aynı yıllarda yapılan bilimsel toplantılar da geniş bir bilim çevresinin ortaya koyduğu kanıtların arttığını göstermiş, 1988'de konuyla ilgili belirsizliği çözüme kavuşturmak amacıyla o güne dek benzeri görülmemiş bir kurum olan Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) kurulmuştur (Hulme ve Mahony, 2010).

IPCC, iklim sisteminin karmaşıklığına bağlı olarak belirsizliklerin fazla olması ve bilimsel araştırmaların sonuçlarının ciddi politik kararlar alınmasını gerektirmesi nedeniyle "normal sonrası bilim"

olarak adlandırılan iklim bilimi alanında bir konsensüs ihtiyacından doğmuştur (Hulme, 2016). IPCC, hükümetler tarafından aday gösterilen yüzlerce bilim insanının mevcut bilimsel literatürü tarayarak birkaç yılda bir değerlendirme raporları yayınladıkları ve zaman zaman da özel raporlar hazırladıkları, dünyanın iklim bilimi konusundaki en yüksek otoritesi olarak kabul edilen bir bilim insanları ağıdır (Pyhys.org web sayfası). Ayrıca Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ve Birleşmiş Milletler Çevre Örgütü (UNEP) tarafından kurulmuş olması ve hükümet temsilcilerinin de bulunduğu melez yapısı nedeniyle, uluslararası bir bilim kuruluşudur. IPCC raporları hükümetlerin onayından geçmiş olduğu için resmi nitelik taşırlar ve tavsiyeleri politik kararlar için kılavuz olarak kabul edilir. Bu nedenle de bilimsel konsensüsü temsil eden IPCC raporlarının oldukça muhafazakâr olduğu ve projeksiyonlarının beklenenden daha hafif durumları ortaya koyarak etkileri önemsiz gösterdiği eleştirisi yapılır (Cassella, 2018). Yine de spekülasyona açık makale ve kitaplar yerine bunların çok sayıda bilim insanı tarafından süzülmesi, değerlendirilmesi ve eleştirilmesi yoluyla elde edilen IPCC raporlarının kılavuz kabul edilmesi, uluslararası müzakerelerdeki hâkim söylemin politikacılar tarafından istenilen tarafa çekilmesini engellemiş ve müzakereleri tartışmalı, bilim dışı iddialardan büyük ölçüde korumuştur. Bu nedenle IPCC'nin kurulması ve varlığı uluslararası iklim politikalarının yolunu açması ve kararların bilimsel kanıtlara dayanmasını sağlaması açısından önemlidir.

IPCC'nin kurulmasıyla aynı dönemde toplanan birkaç uluslararası konferans ve bakanlar zirvesi ile Birleşmiş Milletler Genel Kurul kararları uluslararası bir anlaşmanın yapılması için ilk adımlardır. İki yıllık bir hazırlık sürecinin ardından 1992'de Brezilya'nın Rio kentinde toplanan Yeryüzü Zirvesi'nde kabul edilen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) ve aynı konferansta kabul edilen Biyolojik Çeşitlilik (UNCBD) ve Çölleşmeyle Mücadele (UNCCD) sözleşmeleri Rio Sözleşmeleri olarak adlandırılır (UNCBD, 2019). UNFCCC'nin 1994'te yürürlüğe girmesinden bir yıl sonra her yıl tekrarlanan Taraflar Konferansları (COP) başlamış ve Sözleşme'nin amaçlarının yerine getirilmesi için çok kapsamlı ve karmaşık bir "uluslararası iklim rejimi" kurulmuştur¹. İklim rejiminin kapsamında yer alan Sözleşme, Protokol, Anlaşma, COP kararları, çağrılar, eylem planları ve kurulan sayısız uluslararası mekanizma, komite ve fon, UNFCCC'nin temelinde yer alan "iklim sistemini tehlikeli insan müdahalesinden koruma" amacını "ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli

kabiliyetler” çerçevesinde gerçekleştirmeyi hedefler (**UNFCCC-a, 2019**). Bütün bu karmaşık mekanizmalar bütününe temel hedefi insan faaliyetleri sonucunda atmosfere salınan karbondioksit ve diğer sera gazlarının miktarını azaltmaktır. Bu hedefe ulaşmak için gereken teknoloji ve finansman, ülkelerin atmosfere ne kadar sera gazı saldıklarının ve bu hedefe ulaşmak için verdikleri taahhütleri yerine getirip getirmediğinin izlenmesi, bu taahhütlerin nasıl geliştirileceği ve küresel hakkaniyet ilkesine uygunluğu ve benzeri sorunlar rejim içinde kurulan mekanizmalarla çözülmeye çalışılır. Ayrıca son yıllarda etkileri daha fazla hissedilen iklim değişikliğine nasıl uyum sağlanacağı ve iklim felaketleriyle karşılaşan az gelişmiş ülkelerin bu felakete cevap kapasitesinin nasıl geliştirileceği iklim rejimi kapsamına dâhil edilmiştir.

Uluslararası iklim müzakerelerinin tarihi beş aşamada incelenebilir. Birinci Dünya İklim Konferansı'nın toplandığı 1979 ile Sözleşme'nin kabul edildiği 1992 yılları arası uluslararası iklim rejiminin hazırlık ve kuruluş yıllarıdır. 1985'e kadar bilimsel kaygıların görünür hâle geldiği, 1985-1988 arasında yaşanan önemli kuraklık ve sıcak dalgalarının da etkisiyle konunun kamuoyunda konuşulmaya başlandığı ve 1988-1990 arası ilk hükümetler arası toplantıların yapıldığı dönemlerdir (**Şahin, 2017**). 1990'da İkinci Dünya İklim Kongresi toplanmış ve IPCC'nin Birinci Değerlendirme Raporu yayımlanmıştır.

Bu gelişmeler iklimin insan eliyle değişmekte olduğuna dair bilimsel belirsizliğin çözülmesini sağlamıştır. Ancak iklim değişikliğine dair kanıtların yanlış olduğu iddiasıyla ortaya çıkan az sayıda kuruluş ve bilim insanı da bu dönemde etkili olmaya başlamışlardır. Bu çabaların ve politik çıkarların etkisiyle bilimsel konsensüsün görmezden gelinmesi, IPCC'nin 2013-2014'te yayımlanan Beşinci Değerlendirme Raporu'na ve son yıllarda iklim değişikliğine bağlı aşırı hava ve iklim olaylarının iyice yaygınlaşmasına kadar, iklim değişikliğinin büyük bir kriz hâlini aldığı kamuoyunda net bir şekilde anlaşılmasını engelleyen etmenlerin başında gelir. Konuyla ilgili yapılan çok sayıda çalışma, iklim şüpheliği veya iklim inkârcılığı başlığı altında değerlendirilebilecek bu tür kampanyaların arkasında fosil yakıt şirketlerinin sağladığı fonlar olduğunu, hatta aynı kişi ve çevrelerin daha önce sigaranın akciğer kanserine neden olduğuna ve pasif içiciliğin sağlık etkilerine dair bilimsel kanıtlara karşı da şüphe ürettiğini ortaya koymuştur (**Oreskes ve Conway, 2010**). Sonuç olarak 1980'lerin sonlarında başlayan ve uluslararası iklim rejiminin en kritik

dönüm noktalarında (1997 Kyoto Konferansı'ndan ve 2009 Kopenhag Konferansı'ndan önce olduğu gibi) atağa geçen “şüphe tüccarları” ve bunların etkisi altındaki çevreler (politikacılar, şirketler, piyasa örgütleri ve medyanın bir kesimi) iklim değişikliğiyle mücadelenin bugüne kadar oldukça başarısız ve zayıf kalmasında önemli rol oynamışlardır.

Uluslararası iklim rejiminin hazırlık ve kuruluş aşaması 1990-1992 arasında yapılan sözleşme hazırlıklarıyla tamamlanmıştır. Sözleşme'nin kabul edilmesinin ardından 1997'ye kadar süren bir yükselme dönemi başlar. İklim rejiminin uygulamaya dair araçlarının oluşturulmaya başlandığı bu dönem Kyoto Protokolü'nün kabul edilmesiyle sona ermiştir. Ancak Protokol'ün kabulü duraklamanın habercisidir (**Şahin, 2017**). 1997'de Japonya'nın Kyoto kentinde toplanan 3. Taraflar Konferansı öncesinde piyasa araçlarının ve esneklik mekanizmalarının rejimin ana bileşeni olması için büyük çaba gösteren ABD, George W. Bush'un seçilmesinin ardından tutum değiştirmiş ve bu mekanizmalar kabul edildiği hâlde Kyoto'yu hiçbir zaman onaylamamıştır. ABD'nin taraf olmaması nedeniyle yıllarca yürürlüğe giremeyen Kyoto Protokolü, ancak 2005'te, Avrupa Birliği'nin Rusya'yı ikna etmesinin ardından yürürlüğe girebilmiştir. Ancak bu bile yeterli olmamıştır, zira sadece gelişmiş ülkelerin azaltım yükümlülüğü olan bir Protokol, en büyük kirletici olan ABD'nin dışarıda kalması, Kanada'nın sonradan ayrılması ve Rusya, Avustralya gibi ülkelerin ciddi bir taahhütte bulunmaması nedeniyle büyük ölçüde Avrupa Birliği'yle sınırlı bir mekanizmaya dönüşmüştür. AB ülkelerinin de yükümlülüklerinin bir kısmını esneklik mekanizmalarıyla sınırları dışına taşıması Kyoto Protokolü döneminde iklim politikalarının büyük ölçüde duraklamasına ve başarısız olmasına neden olmuştur. Zaten Doğu Avrupa ülkelerindeki sanayi tesislerinden kaynaklanan sera gazı emisyonları bu tesislerin 1990'ların başında kapatılması nedeniyle büyük ölçüde azalmış, bu azaltım da AB'nin toplam azaltımına sayılmış ve AB bu sayede yükümlülüğünü gerçekleştirmiş kabul edilmiştir. Küresel emisyonlar ise Kyoto Protokolü döneminde ciddi oranda artmıştır (**Hansen, 2009**).

Kyoto Protokolü'nün sadece 2008-2012 dönemine ilişkin yükümlülükleri düzenlemesi nedeniyle Protokol'ün yürürlüğe girmesinin hemen ardından Kyoto sonrasına dair müzakereler başlamıştır. Kopenhag Taraflar Konferansı 2009'da yeni protokol veya anlaşmanın kabul edileceği toplantı olarak belirlenmiş, ancak ABD ve Danimarka'nın basına sızan gizli anlaşma taslağıyla yaralı başlayan müzakereler,

bağlayıcı ve radikal bir anlaşma çıkması için çalışan Pasifik ada devletleri, bazı az gelişmiş ülkeler ve iklim hareketlerinin bütün çabasına rağmen bir sonuç alınmadan çökmüştür. Uluslararası iklim müzakerelerinin tamamen rafa kaldırılması riskinin ortaya çıktığı bu dönemi bir yıl sonra Meksika'nın Cancun kentinde yapılan 16. Taraflar Konferansı'yla başlayan bir toparlanma dönemi izlemiş, önce Cancun Anlaşmaları ile süreç tekrar başlamış, 2012'de Doha'da Kyoto Protokolü'nün ikinci dönem yükümlülükleri büyük ölçüde kağıt üzerinde kalmış da olsa kabul edilerek sürecin aralıksız devam etmesi sağlanmış, 2015'te Fransa'da kabul edilen Paris Anlaşması'yla da iklim politikalarında yeni bir dönem açılmıştır (**Şahin, 2017**). Paris Anlaşması'nın kabul edilmesinde ABD'de Obama yönetiminin iklim inkârcısı yaklaşımı bitirmesi ve 2014'te ABD ile Çin arasında yapılan ikili anlaşma önemli etkiye sahiptir (**Biello, 2014**). Paris Anlaşması altında belirlenen taahhütler 2020'den itibaren geçerli olacaktır. 2018'de Polonya'nın Katowice kentinde kabul edilen ve bu yıl Madrid'de yapılacak olan 25. Taraflar Konferansı'nda son hâli verilmesi beklenen Paris Kurallar Kitabı, anlaşmanın nasıl işleyeceğini ve takip mekanizmalarını belirlemektedir. Sonuç olarak 1990'da başlayan müzakere süreci gelecek yıl, büyük gecikmeler, oyalanmalar ve geri adımlarla zedelenen ve sera gazı salımlarının hızla artmasına seyirci kalınan 30 yıllık bir sürecin ardından, nihayet -yetersiz de olsa- somut sonuç vermesi beklenen bir döneme girecektir. Bu nedenle bugün Paris Anlaşması'nın önündeki en büyük zorluk iklim rejimi sözlüğünde "*ambition*" denen, sera gazı azaltım taahhütlerinin nasıl daha güçlü, daha iddialı ve daha işe yarar hâle getirileceği sorunudur.

IPCC'nin 1,5 derece raporu bu zorluğun sınırlarını belirlemek üzere 2018'de yayımlanmıştır. Taraf devletlerin 2015'te Paris'te IPCC'ye verdiği görevle hazırlanan rapor, Pasifik ada ülkelerinin ve sivil toplumun 2 derecenin kabul edilemez düzeyde yüksek bir sınır olduğu itirazı neticesinde Paris Anlaşması'na giren 1,5 derece hedefinin geçerliliğini bilimsel olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır. Rapor'da, önceki yıllarda özellikle Avrupa Birliği tarafından savunulan, ancak güvenli bir ısınma düzeyi olmaktan çok ekonomik olarak ulaşılması daha gerçekçi olduğu düşünülerek tercih edilen "küresel sıcaklık artışını sanayi öncesi döneme göre ortalama 2 derecede sınırlama" hedefiyle, 1,5 derece hedefi arasındaki farklar, sıcaklık artışının ekosistemler üzerindeki etkileri üzerinden belirtilmektedir. Rapor'a göre küresel ısınmanın 2 dereceye varmasına izin vermek Kuzey Kutup buzulları, mercan yatakları

gibi pek çok ekosistem ile gıda üretimi, su kıtlığı gibi diğer etkiler açısından 1,5 dereceye göre kabul edilemez riskleri göze almak anlamına gelmektedir (**IPCC, 2018**).

Paris Anlaşması'nın özellikleri ve getirdiği yenilikler

Uluslararası iklim müzakerelerin başlangıcını işaret eden Birleşmiş Milletler Genel Kurulu kararı (1989) "iklim değişikliğinin insanlığın ortak kaygısı" olduğunu kayda geçirir. Rejimin bugüne dek süren temel özellikleri daha ilk yıllarda ortaya çıkmıştır. Aynı yıl yapılan ve ilk hükümetler arası iklim toplantısı olan Noordwijk Konferansı'nda gelişmiş ülkelere en kısa zamanda sera gazı emisyonundaki artışı durdurma ve geliştirmekte olan ülkelere yardım etme tavsiyesinde bulunulmuştur. Ardından 1990'da Bergen'de yapılan Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu Toplantısı'nda önlem ilkesinin iklim eylemlerine rehberlik etmesi çağrısı yapılmıştır. Toplantılara katılan geliştirmekte olan ülke temsilcilerinin kalkınma haklarını ısrarla gündemde tutmaları sonucunda kabul edilen "ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve görelî kabiliyetler" ilkesi ise, Sözleşme bütün ülkelerin sürece katılımını öngörse de sorumluluğu gelişmişlik düzeyine göre ayırtırmayı ve tarihsel olarak erken ve daha fazla sanayileşen ülkelerin sera gazı emisyonlarını öncelikli olarak ve daha fazla azaltmalarını rejimin belirleyici kuralı hâline getirmiştir. Bütün bu ilkeler 30 yıldır uluslararası iklim politikalarını biçimlendirmektedir (**Şahin, 2017**).

Ancak geçen süre içinde rejimin temellerine dair ciddi gelişmeler de yaşanmıştır. Bunların başında hedef konusu gelir. Küresel sera gazı emisyonlarının azaltılması en baştan beri iklim eyleminin özünü oluşturur, ancak ne zamana kadar ne düzeyde azaltım yapılması gerektiğini hesaplamayı sağlayacak bir ölçek ancak 2009 sonrasında oluşturulmaya başlanmıştır. Zira Sözleşme 1992'de hazırlandığında temel amaç "atmosferdeki sera gazı konsantrasyonlarını iklim sistemi üzerindeki tehlikeli insan kaynaklı etkiyi önleyecek bir düzeyde durdurmayı başarmak" olarak tanımlanmıştı (**UNFCCC-a, 2019**). Tehlikeli düzeyin ne olduğu ise belli değildi. Küresel sıcaklık artışının 2 dereceyi geçmemesi gerektiği fikri, bu kadar yüksek bir sıcaklığın yüz binlerce yıldır görülmemiş olduğundan yola çıkılarak ilk kez 1975'te ekonomist William Nordhaus tarafından telaffuz edilmişti. Müzakereler henüz başlarken, 1990'da Stockholm Çevre Enstitüsü 2 derecenin bir politika sınırı olabileceğini savundu. Ardından 1996'da 2 derece Avrupa Birliği'nin kabul edilmesi

gerektiğini resmen savunduğu hedef hâline geldi (**Carbon Brief, 2019**). Nihayet başarısız 2009 Kopenhag görüşmeleri hedef açısından önemli bir dönüm noktası oldu ve toplantıdan çıkan ve aslında zayıf bir metin olan Kopenhag Uzlaşması'nda 2 derecenin yanı sıra -Pasifik Ada Devletleri'nin çabaları sonucunda- 1,5 derece de uzun erimli hedef olarak telaffuz edildi (**UNFCCC, 2009**). Bir yıl sonra kabul edilen ve sıcaklık artışı hedefinin bağlayıcı bir metinde ilk kez anıldığı Cancun Uzlaşmaları ise küresel ısınmanın 2 derecede sınırlanması hedefini resmen kabul etmiş oldu (**UNFCCC-b, 2019**).

Uluslararası iklim politikalarının önceki dönemini simgeleyen Kyoto Protokolü Sözleşme'ye dayanır ve sera gazı azaltımıyla ilgili yükümlülükleri belirler. Kyoto Protokolü ülkelere yukarıdan aşağıya yükümlülükler tanımladığı için Paris Anlaşması'na göre daha güçlü ve bağlayıcı bir uluslararası yasa olarak bilinmektedir. Hatta Paris Anlaşması, ABD ve "Dörtlü Çete" denen AB dışındaki diğer gelişmiş ülkelerin (Japonya, Avustralya, Kanada ve Rusya) öteden beri savunduğu ulusal düzeyde ve gönüllülüğe dayalı çerçevenin en sonunda kabul ettirilmesi olarak görülmektedir (**Şahin, 2017**). Ancak Protokol de son derece zayıftır; sadece gelişmiş ülkelere sera gazı azaltım yükümlülüğü tanımlanmıştır ve bu azaltım oranları oldukça düşüktür. Protokol'ün dayandığı Sözleşme bile (temenni düzeyinde de olsa) küresel emisyonların 1990 düzeyinde sabit tutulmasından söz ederken, Kyoto Protokolü sadece az sayıda sanayileşmiş ülkeye 2008-2012 arasında 1990 emisyonlarına göre toplamda yüzde 5'i bulan bir azaltım yapma görevi vermiştir. Ne var ki yukarıda da belirtildiği gibi, bu hedef herhangi bir sıcaklık artış sınırı gözetilerek belirlenmiş değildir ve büyük ölçüde keyfidir.

Uluslararası politikalar ilk kez Paris Anlaşması'nda gerçek anlamda bir ölçeğe, yani sıcaklık artış sınırı hedefine ve karbon bütçesine dayandırılmıştır. Karbon bütçesi, 2011'de IPCC tarafından hesaplanmış ve bugün bütün iklim politikalarının başlıca kılavuzu hâline gelmiştir (**Stocker ve ark., 2013**). Temeli atmosferdeki karbon dioksit konsantrasyonunda meydana gelen ne düzeyde artışın ne kadar ortalama sıcaklık artışına denk geldiğinin hesaplanabiliyor olmasına dayanır. İklim modellerinde, atmosferdeki karbondioksit konsantrasyonu girdi olarak kullanılır ve tüm diğer değişkenler (topografya, bulutlar vb.) de hesaba katılarak bölgelere göre yeryüzünün ortalama sıcaklığına ne kadar artış olacağı bulunur. IPCC'nin kabul ettiği modellerde, atmosferde yeryüzündeki ısı dengesinde değişikliğe

neden olacak belli karbondioksit konsantrasyonlarına denk gelen küresel emisyon düzeylerine dair dört farklı senaryo kullanılır ve 2100'e kadar bu emisyon düzeyleriyle yeryüzü sıcaklığının artışı ve güven aralıkları hesaplanır. Örneğin emisyon artışının bugünkü gibi süreceği varsayımına dayanan en kötümser RCP 8,5 senaryosuna göre yüzyıl sonunda ortalama sıcaklıklar 4,5 derece civarında artacaktır. IPCC, 2 derece sıcaklık artışına denk gelen atmosferik karbondioksit konsantrasyonunun 450-480 ppm olduğundan yola çıkarak, 2010 sonrasında ne kadar küresel karbondioksit emisyonunun 2 derece sınırına ulaşmaya neden olacağını belirlediği karbon bütçesi çalışmasını 2011'de yayınlamıştır.² Buna göre insan etkinlikleri nedeniyle atmosfere salınan karbondioksit miktarının 2900 Gt'u bulması halinde 2 derece ısınmanın kaçınılmaz hâle geleceği hesaplanmıştır. Sanayi devriminden 2010'a kadar atmosfere salınan karbondioksit miktarı (1900 Gt) çıkarıldığında (karbondioksitin atmosferde kalma süresi 100 yıldan uzun olduğu için) kalan 1000 Gt, 2 derece sıcaklık artışına ulaşmadan kullanılacak maksimum karbon bütçesini oluşturur. Günümüzde küresel karbondioksit emisyonu ise 40 Gt civarındadır.

Paris Anlaşması'nın 2. Maddesi'nde anlaşmanın hedefi küresel sıcaklık artışını 2 derecenin çok altında sınırlamak ve 1,5 derecede tutmak için de çabaları artırmak olarak tanımlanır. Dolayısıyla, küresel düzeyde sera gazı salımı azaltım çabalarının IPCC'nin karbon bütçesi hesabını gözetmesi zorunludur. Diğer yandan hedef "2 derecenin çok altı" ve hatta 1,5 derece olarak belirlendiği için bütçenin yukarıda belirtilenden daha kısıtlı olduğu göz önüne alınmalıdır. Zaten 2018'de yayımlanan IPCC 1,5 Derece Özel Raporu'nda sıcaklık artışını 1,5 derecede sınırlamak için küresel emisyonların 2030'a kadar 2010 seviyesinin %45 altına düşürülmesi ve 2050'de emisyonların "net sıfır" olması (yutakların absorbe edebileceği kadarın üzerinde hiç antropojenik sera gazı salınmaması) gereği belirtilmektedir (**IPCC, 2018**). Ne var ki ülkelerin 2015'te, Paris Konferansı'ndan hemen önce, UNFCCC Sekretaryası'na teslim ettikleri Ulusal Katkı Beyanları'nın (NDCs) 2020-2030 arası öngördüğü azaltımın toplamı yeryüzünün sanayi öncesi döneme göre en az 3 derece ısınmasını garanti etmektedir (**Rogelj ve ark., 2016**). Paris Anlaşması net bir hedef belirlemiş, bu hedefe ulaşmak için sera gazı salımlarını hangi oranda ve ne hızla azaltmak gerektiği IPCC tarafından bilimsel olarak ortaya konmuş ve hükûmetlere bildirilmiş (hatta hükûmetler bu raporların altına imza atmış) olsalar bile, bilimsel gerekler henüz hükûmetlerin

taahhütlerini belirleyebilmiş değildir. Yine de Paris Anlaşması'nın bu özelliği onu Kyoto Protokolü'ne göre açıkça üstün konuma getirir.

Kyoto Protokolü'nün en önemli yanlarından biri sadece Ek-1 ülkesi denen 40 ülke için sera gazı azaltım yükümlülüğü tanımlaması, geri kalan 150 ülkenin ise daha çok bildirim ve raporlama ile yükümlü olmalarıdır. Bu durum gelişmekte olan ülkelerin kalkınma haklarına rejim içinde tanımlayıcı bir yer vermeyi başarmaları sayesinde olmuştur. Ancak küresel hakkaniyet açısından önemli olan bu durum, diğer yandan küresel emisyonların gerçek anlamda azaltılabildiğini engellemiştir. Zira tarihsel sorumluluğu az olan Çin, Hindistan, Brezilya, Arjantin, Güney Afrika, Meksika, Tayland, Vietnam, Malezya, Tayvan, Endonezya, Güney Kore, Mısır, İran, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Kazakistan ve Türkiye gibi hızlı büyüyen ve günümüzde dünya ekonomisi içinde ciddi yer kaplayan (çoğu G20 üyesi ve bazıları petrol üreten) büyük ülkelerin bugünkü yıllık emisyonlarının toplamı küresel emisyonların yarısını geçmektedir.³ Kyoto Protokolü'ndeki gibi bu ülkelerin bir parçası olmadığı bir emisyon azaltım çabasının atmosferdeki karbondioksit miktarını azaltmak için yeterince işe yaramayacağı açıktır.

Bu nedenle Paris Anlaşması hakkaniyetle güncel ekonomik gerçekleri birleştirme çabası içine girmiş ve ülkeler arası ayrıştırmayı bir ölçüde aşmayı başarmıştır. Bu da Kyoto Protokolü'ndeki yukarıdan aşağıya yaklaşımın terk edilmesi ve ülkelerin kendi iklim eylemlerini kendilerinin belirledikleri ve Ulusal Katkı Beyanları'na ve bu beyanlarda belirttikleri hedeflere yönelik uygulamalara dair bildirimde buldukları aşağıdan yukarı bir yaklaşımın geliştirilmesi yoluyla olmuştur (**Bodansky, 2016**). Pek çok uzman bu değişikliğin anlaşmanın bağlayıcılığını azalttığını belirtse de, bağlayıcı bir anlaşma olan Kyoto Protokolü'nden yükümlülüklerini yerine getirmemek için 2011'de ayrılan Kanada'ya da herhangi bir yaptırım uygulanmadığı akılda tutulmalıdır. Neticede uluslararası çevre anlaşmalarının küresel güç dengelerinden kaynaklanan bir şekilde zaten tam olarak bağlayıcı olmadığı, daha çok itibar ihtiyacıyla, diplomatik ve ticari ilişkiler üzerinden işlediği yorumu yapılabilir. Bu nedenle Paris Anlaşması'nın bütün ülkeleri kapsayan bir azaltım çerçevesi sağlamış olması önemlidir. Anlaşma, aşağıdan yukarı yaklaşımın sakıncalarını azaltmak üzere şeffaflık, izleme, gözden geçirme, raporlama gibi konularda da oldukça gelişkin bir yapı kurmuştur. Ayrıca 2015'te Anlaşma kabul edilmeden önce verilen mevcut NDC'lerin yetersizliği doğrudan Birleşmiş Milletler tarafından

defalarca ortaya konmuş olduğundan, taahhütlerin giderek artırılması, yani beş yılda bir her yeni NDC döneminde daha yüksek bir azaltım yükümlülüğü altına girmek zorunlu hâle getirilmiştir.

Paris Anlaşması'nın bir özelliği de Kopenhag'dan bu yana müzakerelerin en tartışmalı maddesi haline gelen Yeşil İklim Fonu'na, sanayileşmiş Batı'nın gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelere mali yardım yapmasını öngören diğer fonlara (Adaptasyon Fonu, Kayıp ve Zarar Mekanizması gibi) ve teknoloji transferine özel bir önem vermesidir. Bütün ülkelerin azaltım yükümlülüğü altına girmesinden dolayı zedelenmiş görünen ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli kabiliyetler ilkesi mali yardımların zorunlu hâle gelmesi ve kayıt altına alınması ile korunmaya çalışılmaktadır. Ancak tıpkı azaltım taahhütlerinde olduğu gibi finansal yardım taahhütlerinde de uygulama öngörülen düzeyde olmamaktadır.

Paris Anlaşması'yla fazla değişmeyen kurallardan biri ise piyasa mekanizmalarına yapılan vurgudur. Kyoto Protokolü kabul edilirken, gelişmiş ülkelerin üretimden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını indirmelerini kolaylaştıran esneklik mekanizmalarının ve karbon ticaretinin Protokol içinde yer alması için ABD'nin büyük baskı yaptığı bilinmektedir. Kyoto Protokolü'nde yer alan Temiz Kalkınma Mekanizması ve Ortak Uygulama gibi mekanizmalar, alınan yükümlülüklerin ulusal sınırlar dışında yapılan yatırımlarla tamamlanmasına izin veriyordu. Karbon ticareti de karbon salım haklarının sektör içinde alınıp satılmasına ve karbon fiyatının piyasada oluşmasına izin verilmekteydi (**UNFCCC-c, 2019**). Bütün bu mekanizmalar emisyonların azaltılması için ülkelere kolaylık sağlamanın ötesinde, uluslararası iklim rejimini büyük ölçüde piyasa temelli hâle getirmişlerdir. Paris Anlaşması da bunun bir devamıdır. Ancak Anlaşma'nın uygulanma kurallarını belirleyen Kural Kitabı'nda henüz piyasa mekanizmalarının uygulamasıyla ilgili bir karara varılabilmemiş değildir (**Evans ve Timperley, 2018**). Piyasa mekanizmalarının değişmez ve sorgulanmaz görülmesinin en önemli sonucu, iklim değişikliğiyle mücadelede en önemli nokta olan "fosil yakıtların yerin altında bırakılması" ilkesinden bahsedilmemesidir (**Lazarus ve van Asselt, 2018**). Enerji üretiminde kömürün, ulaşımda petrolün terk edilmesi gibi arz yaklaşımli politikalar Anlaşma'nın hiçbir yerinde anılmamakta, yeni petrol ve doğal gaz kuyularına, kömür madenlerine ve boru hatlarına moratoryum uygulanması gibi bir politika dile getirilmemekte, hatta karbonsuzlaşmadan bile bahsedilmeyip, bütün söylem emisyon azaltımına,

onun da piyasa mekanizmalarıyla talep yönetimine bağlanmaktadır. Bütün bunlar müzakerelerin sıcak konularını oluşturmaktadır.

Paris Anlaşması'nın iklim politikalarında kapanmak üzere olan dönemin dayandığı Kyoto Protokolü'nden farklı olarak, aşağıdan yukarı bir yaklaşıma sahip olması, bağlayıcılığının az olması ve bütün ülkelerin sürece katılımını öngörmesi dışında getirdiği diğer bazı yenilikler şöyle sıralanabilir: 1- Paris Anlaşması'nın benimsediği sıcaklık artışını sınırlama hedefi, Kyoto Protokolü'ndeki geçici ve sınırlı süreli azaltım hedefinden farklı olarak, 21. yüzyılın ikinci yarısına uzanan uzun vadeli bir hedefdir. Taahhütlerin beş yılda bir güçlendirilmesi kuralı da Anlaşma'yı kalıcı hâle getirmektedir. 2- İklim değişikliğine adaptasyon Protokolü'nden farklı olarak Anlaşma'nın önemli bir parçasını oluşturur. 3- Paris Anlaşması'nda sadece devletlere değil, devlet dışı aktörler diye adlandırılan yerel ve bölgesel yönetimlere, özel sektöre, sivil topluma ve halka da çözümün aktörü olarak yer verilmektedir. 4- Paris Anlaşması'nda şeffaflık, hesap verebilirlik ve taahhütlerin uygulanıp uygulanmadığının izlenmesi için uyulması mecburi mekanizmalar kurulmuştur, bu da taahhütlerin aşağıdan yukarı belirlenmesinden dolayı ortaya çıkması beklenen esnekliği ve keyfiliği azaltmaktadır. 5- Paris Anlaşması'nda ülkeler arası ayrışma azalmış da olsa (zira gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ayrımından söz edilmekle birlikte Eklere referans verilmemektedir) kurgulanan destek mekanizmaları ile ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluk ilkesi korunmaya çalışılmıştır (**Popovski, 2019**).

Paris Anlaşması'nda hak temelli çerçeve

Paris Anlaşması uzun bir güç mücadelesinin ürünüdür. Gelişmekte olan ülkeler uluslararası çevre politikalarını 1970'lerden itibaren hakkaniyet ve kalkınma hakkı kavramlarıyla şekillendirmişlerdir, iklim politikaları da bu sürecin sonucunda ortaya çıkmıştır. Ancak iklim müzakereleri çevreyle ilgili diğer görüşmelerden çok daha kamuoyuna, sivil toplumun, akademinin ve diğer aktörlerin (yalnızca çevre kuruluşları değil gençlik grupları, yerli halklar, kadın örgütleri, vb.) katılımına ve etkisine açık yürümüştür. Her ne kadar müzakerelerin resmi bölümlerine katılım kısıtlı olsa da görüşmeleri izleyen ve sayıları 2015'te Paris'te 30 bine varan hükümet dışı gözlemciler ve müzakereler dışında da bazıları profesyonel olarak iklim politikaları üzerine çalışan iklim aktivistleri müzakerelere dışarıdan görüldüğünden daha fazla etki etmekteydiler (**Hadden, 2015**).

Gelişmekte olan ülkelerin (özellikle de az gelişmiş ve Pasifik ada devletleri) oluşturdukları müzakere blokları (Küçük Ada Devletleri İttifakı AOSIS başta olmak üzere) ve tecrübeli müzakereciler (ör. Marshall Adaları'dan Tony de Brum, Filipinler'den Nadarev Yeb Sano ve Bernarditas de Castro-Müller) müzakerelerin birkaç ülke tarafından yolundan çıkarılmasını ve Paris Anlaşması'ndaki 1,5 derece hedefi de aralarında olmak üzere pek çok kritik maddenin Anlaşma'ya girmesini sağlamışlardır. Paris Anlaşması'nın hak temelli bir anlaşma olması da bazı müzakerecilerin ve devlet dışı aktörlerin verdiği mücadelenin sonucudur.

Paris Anlaşması'nın hak temelli olması, metinde insan haklarına atıf yapılmasından öte bir özelliğidir. Anlaşma'nın "ruhunu" belirleyen Giriş (Preamble) bölümünde Sözleşme'den gelen ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli kabiliyetler ilkesinin yanı sıra ulusal koşulların ışığında en az gelişmiş ülkelerin özel koşullarının tanınması ve yoksulluğun ortadan kaldırılması amacına yer verilmesi hakkaniyete yapılan vurguyu göstermektedir. Ayrıca insana yakışır işlerin yaratılması, insan hakları, toprak ananın hakları, ekosistem bütünlüğü ve iklim adaleti gibi kavramlara Giriş bölümünde yer verilmektedir.

Paris Anlaşması'nın Giriş bölümünün 11. paragrafında "İklim değişikliğinin insanlığın ortak bir kaygısı olduğunu kabul ederek, Tarafların iklim değişikliğine müdahale amaçlı eyleme geçtiklerinde insan hakları, sağlık hakkı, yerli halkların, yerli toplumların, göçmenlerin, çocukların, engellilerin ve hassas durumdaki kişilerin hakları, kalkınma hakkı ve ayrıca cinsiyetler arası eşitlik, kadınların güçlendirilmesine ve kuşaklar arası adalet konularındaki yükümlülüklerine uygun hareket etmeli, bu hususlara saygılı olmalı ve onları geliştirmelidir," denmektedir. Paragraf 13'te ayrıca "Tüm ekosistemlerin, bu kapsamda okyanusların bütünlüğünün güvenceye alınması, bazı kültürlerin Toprak Ana olarak adlandırdığı biyoçeşitliliğin korunmasının önemini ve iklim değişikliğine müdahalede faaliyete geçerken 'iklim adaleti' kavramının önemi," vurgulanmış ve hak kavramı insan haklarından doğa haklarına genişletilmiştir.

Bu sayılan hak kategorilerinin hepsi Anlaşma'nın ilerleyen kısımlarındaki asıl maddelerde tekrarlanmasa da Paris Kural Kitabı'nda haklara atıf yapılması konusunda yaşanan tartışmaların da gösterdiği gibi, anılan her hak, önümüzdeki yıllarda iklim hareketlerinin, akademisyenlerin ve aktivistlerin

müzakereleri ileriye taşımak için ayağını basacağı bir zemin sağlayacaktır. Örneğin ekosistem bütünlüğü ilkesi ve Toprak Ana'ya yapılan atıf, iklim mühendisliği (jeomühendislik) önerilerinden hidroelektrik santraller gibi doğayı tahrip eden yenilenebilir enerji yatırımlarına kadar iklim değişikliğiyle mücadele adına yapılan uygulamaların tartışmaya açılmasını sağlayabilir. Ayrıca Paris Anlaşması'nın Giriş bölümünün 14. paragrafında halk katılımına vurgu yapılmaktadır. Gerek azaltım gerekse uyum alanında yapılacak her konuda karar süreçlerinin halkın katılımına açık olması, özellikle de yerel halkın ve yerlilerin, kadınların ve göçmenlerin haklarının gözetilmesi vaz geçilmez bir ilke hâline gelmiştir.

Sağlık hakkı da Paris Anlaşması'nda vurgulanmaktadır. İklim değişikliğiyle sıklığı ve şiddeti artan sıcak dalgalarının neden olduğu beklenmedik mortalite ve morbidite uzun süredir bilinmekte ve konuyla ilgili araştırmalar sürmektedir (**Şahin, 2019**). İklim değişikliğinin sağlık etkileri bununla da sınırlı kalmamakta, yine küresel ısınmayla sıklığı ve şiddeti artan kasırga, tayfun, fırtına, hortum, aşırı yağış, sel, kıyı taşkınları ve benzeri meteorolojik afetlerin neden olduğu doğrudan veya dolaylı (su kirliliği, vb. nedenlerle) sağlık sorunları, vektörlerle yayılan hastalıkların artması ve coğrafi dağılımının değişmesi gibi sorunlar ve bir bütün olarak gelecek kuşakların yaşanabilir bir gezegende hayatlarını sürdürme haklarının tehdit altına girmesi, Lancet Sağlık ve İklim Komisyonu'nun tanımladığı gibi iklim değişikliğini "21. yüzyılın en büyük küresel sağlık tehdidi" haline getirmiştir (**Costello ve ark., 2009**). Sağlık hakkının da diğer haklar arasında önceliklendirilmesi ve çok taraflı iklim politikaları yapım sürecinin bir parçası hâline getirilmesi, her ne kadar Anlaşma henüz bu konuda net bir politika getirmese de, önemlidir (**Dietzel, 2017**).

Paris Anlaşması yapısından içeriğine kadar arzulanan bir uluslararası iklim rejimi kurmaktan çok uzaktır. Ancak, mevcut emisyonlar hızla düşürülmediği ve fosil yakıtları yerin altında bırakacak politikalar uygulanmadığı takdirde pozitif geri beslemelerin de etkisiyle birkaç on yıl içinde iklim değişikliğinin geri dönüşsüz noktaya gelmesi beklenmektedir. Dolayısıyla çok kısıtlı bir sürede çok radikal değişiklikler yapılması gerekmektedir. Mevcut uluslararası iklim müzakereleri ve Paris Anlaşması şu an elimizdeki en somut araçlardan biridir. Çocukların öncülük ettiği küresel eylemler ve artan felaketler nedeniyle toplumsal farkındalığın artışı iklim mücadelesinde oyun değiştirici etki

yapabilir. Bu süreçte Paris Anlaşması'nın sağladığı olanakları da görmezden gelme lüksümüz yoktur. Önümüzdeki yıllarda verilecek mücadele toplumsal cinsiyetten yerli halkların haklarına, katılımından sağlığa kadar insan ve doğa haklarını ve genel anlamda hak temelli yaklaşımı uluslararası iklim rejiminin asıl kılavuzu hâline getirmekte büyük önem taşıyacaktır.

Dipnotlar

1. "Rejimler, özellikle uluslararası nitelikteki sorunlarla mücadelede ya da devletlerin yetkileri dışında kalan alanların yönetiminde başvurulan iş birliğine dayalı bir yönetim modeli olarak görülebilir. (...) Çevre rejimleri de çevre sorunlarının çözümünde kurula dayalı iş birliği modelleri geliştirerek, süreçteki belirsizlikleri giderme ve böylece ortak eylem problemini aşma konusunda önemli bir işlevselliğe sahiptir. Uluslararası çevre rejimleri, çevre sorunlarındaki artışa ve derinleşmeye koşturarak giderek daha fazla önem kazanmakta ve güçlenmektedir. Özellikle 1972 Stockholm Konferansı'ndan bu yana çok sayıda uluslararası çevre anlaşması imzalanmış ve bu yolla atmosferin, türlerin, doğanın ve doğal varlıkların korunmasına ve kirliliğin önlenmesine ilişkin çok sayıda rejim tesis edilmiştir." (**Orhan ve ark., 2017**).
2. Sanayi öncesi dönemde 270-280 ppm olan atmosferdeki karbondioksit konsantrasyonu 2019'da 415 ppm'e kadar yükselmiştir (**Galey, 2019**). James Hansen ve arkadaşlarına göre iklim sisteminin dengede kalması için kabul edilebilecek en yüksek düzey (eşik) 350 ppm'dir (**Hansen ve ark., 2008**). Bu düzey 1990'da geçilmiştir (**Lindsey, 2018**).
3. Emisyonların diğer yarısı ise ABD, AB ülkeleri, Rusya, Japonya, Avustralya ve Kanada tarafından üretilir. Kalan 150'ye yakın ülke ya küçük ve/veya yoksul oldukları için küresel emisyon toplamında önemli bir yer kaplamazlar (**Global Carbon Atlas, 2019**).

Kaynaklar

- Besel, R.** (2013). *Accommodating Climate Change Science: James Hansen and the Rhetorical/Political Emergence of Global Warming*. *Science in Context*, 26(1), 137-152.
- Biello, D.** (2014). *Everything You Need to Know about the U.S.-China Climate Change Agreement*. *Scientific American*. Erişim Tarihi 10.08.2019. <https://www.scientificamerican.com/article/everything-you-need-to-know-about-the-u-s-china-climate-change-agreement/>.
- Bodansky, D.** (2016) *The Paris Climate Change Agreement: A New Hope?* *American Journal of International Law*, 110 (2): 288-319.
- Carbon Brief** (2019). *Two degrees: The History of Climate Change's Speed Limit*. Erişim Tarihi 10.09.2018, <https://www.carbonbrief.org/two-degrees-the-history-of-climate-changes-speed-limit>.
- Cassella, C.** (2018). *International Climate Change Reports Are Dangerously Misleading, Says Eminent Scientist*. Erişim Tarihi 10.09.2018, <https://www.sciencealert.com/international-climate-change-reports-tend-toward-caution-and-are-dangerously-misleading-says-new-report>.

- Costello, A. ve ark.** (2009) *Managing the Health Effects of Climate Change* (Lancet Commission). *The Lancet*, 373: 1693-1733.
- Dietzel, A.** (2017). *The Paris Agreement – Protecting the Human Right to Health?* *Global Policy* 8 (3): 313-321.
- Evans, S., Timperley J.** (2018) COP24: Key Outcomes Agreed at The UN Climate Talks in Katowice. *Carbon Brief*. Erişim Tarihi 10.08.2019, <https://www.carbonbrief.org/cop24-key-outcomes-agreed-at-the-un-climate-talks-in-katowice>.
- Galey, P.** (2019) 415.26 Parts Per Million: CO2 Levels Hit Historic High. *Phys.org*. Erişim Tarihi 10.08.2019, <https://phys.org/news/2019-05-million-co2-historic-high.html>.
- Global Carbon Atlas** (2019). Erişim Tarihi 10.08.2019, <http://www.globalcarbonatlas.org>
- Hadden, J.** (2015). *Networks in Contention: The Divisive Politics of Climate Change*. New York: Cambridge University Press.
- Hansen, J.** (2009). *Copenhagen Has Given Us The Chance To Face Climate Change with Honesty*. *The Guardian*. Erişim Tarihi 10.09.2019, <https://www.theguardian.com/environment/2009/dec/27/james-hansen-copenhagen-agreement-opportunities>.
- Hansen, J., ve ark.** (2008). *Target Atmospheric CO₂: Where Should Humanity Aim?* Erişim Tarihi 10.08.2019, http://www.columbia.edu/~jeh1/2008/TargetCO2_20080407.pdf.
- Hulme, M.** (2016) *İklim Değişikliği Konusunda Neden Anlaşmıyoruz? Çev: Merve Özenç*. İstanbul, Alfa.
- Hulme, M., Mahony, M.** (2010). *Climate Change: What Do We Know About The IPCC? Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 34(5), 705–718.
- IPCC** (2018). *Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on The Impacts of Global Warming of 1.5°C Above Pre-industrial Levels and Related Global Greenhouse Gas Emission Pathways. In: The Context of Strengthening The Global Response To The Threat of Climate Change, Sustainable Development, and Efforts To Eradicate Poverty*. V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, et al. (eds).
- Lazarus, M., van Asselt, H.** (2018). *Fossil Fuel Supply and Climate Policy: Exploring The Road Less Taken*. *Climatic Change*, 150: 1.
- Lindsey, R.** (2018). *Climate Change: Atmospheric Carbon Dioxide*. *Climate.gov*. Erişim Tarihi 10.08.2019, <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-atmospheric-carbon-dioxide>.
- Oreskes, N., Conway, E. M.** (2010). *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*, New York: Bloomsbury Press.
- Orhan, G. ve ark.** (2017) *Uluslararası Çevre Rejimleri: Oluşturulmaları, İşleyişleri ve Özellikleri*. İçinde: G. Orhan, S. C. Mazlum, Y. Kaya (editörler), *Uluslararası Çevre Rejimleri*, Bursa: Dora Basın-Yayın-Dağıtım.
- Popovski, V.** (2019). *'Hard' and 'Soft' Law On Climate Change: Comparing The 1997 Kyoto Protocol with The 2015 Paris Agreement*. İçinde: Popovski, V. (editör), *The Implementation of The Paris Agreement on Climate Change*, London and New York: Routledge.
- Pyhys.org web sayfası** (2019). IPCC, *The World's Top Authority on Climate Science*. Erişim Tarihi 10.08.2019, <https://phys.org/news/2018-10-ipcc-world-authority-climate-science.html>.
- Rogelj, J. ve ark.** (2016). *Paris Agreement Climate Proposals Need A Boost To Keep Warming Well Below 2 °C*. *Nature*. 534: 631-639.
- Stocker, T.F. ve ark.** (2013). *Technical Summary. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. In: Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, et al. (eds.). Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press.
- Şahin, Ü.** (2017). *Başlangıcından Bugüne Uluslararası İklim Değişikliği Rejimi*. İçinde: G. Orhan, S. C. Mazlum, Y. Kaya (editörler), *Uluslararası Çevre Rejimleri*, Bursa: Dora Basın-Yayın-Dağıtım.
- Şahin, Ü.** (2019). *Sıcak Dalgaları: İklim Değişikliğiyle Artan Tehdit ve Sıcak-Sağlık Eylem Planları (Politika Notu)*. İstanbul: İstanbul Politikaları Merkezi Sabancı Üniversitesi Stiftung Mercator Girişimi.
- UNCBD** (2019). *The Rio Conventions*. Erişim Tarihi 10.09.2019, <https://www.cbd.int/rio/>.
- UNFCCC**. (2009). *Decision 2/CP.15 Copenhagen Accord*. Erişim Tarihi 10.08.2019, <https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf>.
- UNFCCC-a** (2019). *What is the United Nations Framework Convention on Climate Change?* Erişim Tarihi 10.09.2019, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>.
- UNFCCC-b** (2019). *The Cancun Agreements*. Erişim Tarihi 10.08.2019, <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/past-conferences/cancun-climate-change-conference-november-2010/cancun-climate-change-conference-november-2010-0>
- UNFCCC-c** (2019). *Mechanisms under the Kyoto Protocol*. Erişim Tarihi 10.09.2019, <https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms>.
- Weart, S. R.** (2003). *The Discovery of Global Warming*. Cambridge: Harvard University Press.