



Paris'ten Yaşanabilir Bir Gelecek Çıkar Mı?

Önümüzdeki 15 yılın küresel kalkınma gündemine yön verecek olan önemli gelişmelere ev sahipliği yapan 2015 yılını geride bırakmak üzereyiz. Şimdi tüm dünya, bugün Paris'te başlayan 21. Taraflar Konferansı'ndan (COP 21) çıkacak sonucu bekliyor. Burada Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne (UNFCCC) taraf olan ülkeler, Kyoto Protokolü'nün yerini alması beklenen bir anlaşma metni üzerinde müzakerelerde bulunacaklar. Ana amaç, 2100 yılına kadar küresel ısınmayı 2°C'nin altında tutabilmek. Bu değer 800'den fazla bilim insanından oluşan Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından ortaya konulmuş olan ve iklim değişikliğinin geri dönülemez etkileri için eşik değer kabul edilen bir limit. Bunun için de, sanayi devriminden bu yana hızını artırarak sürdüren insan kaynaklı sera gazı emisyonlarını azaltmak, hatta geri çevirmek, karbon nötr bir dünyaya geçmek gerektiği vurgulanıyor.

Aslında iklim değişikliği ile mücadele konusu, çok daha geniş bir "sürdürülebilir kalkınma" gündeminin sadece bir parçası. Bu sürecin de sahibi Birleşmiş Milletler. Eylül ayı sonunda Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nda 193 ülkenin kabulüyle birlikte, ortak bir çerçevede anlaşmaya varıldı. Yoksulluk, sağlık, gıda güvenliği, cinsiyet eşitliği, çevre ve adalet gibi çok çeşitli 17 hedeften oluşan bu çerçeve, 2030 yılına kadar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin kalkınma çabalarının doğrultusunu belirlemiş oluyor.

¹ <http://www.tepav.org.tr/tr/ekibimiz/s/59/Bengisu+Ozenc>

Bu çerçevenin bir nevi bugüne kadarki büyüme modellerinin ortaya çıkardığı eşitsizliklerle yüzleşme imkânı olduğu da söylenebilir. İmzacı ülkeler bir yandan bu eşitsizliklerin mevcudiyetini kabul edip, gidermek üzere çaba gösterirken, diğer taraftan da küresel kriz sonrası yeni büyüme patikasının daha fazla eşitsizlik yaratmaması için uğraşacaklar. Sonuçta, Antalya'daki G20 Liderler Zirvesi paralelinde TEPAV'ın düzenlediği Zirve-Öncesi toplantısında Jeffrey Sachs'ın da dediği gibi "Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri mevcut gidişatı değiştirmek, eğilimi kırmakla ilgili. Bundan sonra işlerin olağan haliyle (business as usual) sürdürülebilmesi mümkün değil." Buna, elbette ki iklim değişikliği ile ilgili hedefler de dahil.

Paris umut veriyor mu?

Her ne kadar COP 21 henüz başlamış olsa da sürecin nasıl sonuçlanacağına ilişkin işaretler yıl içerisinde pek çok kez kendini gösterdi. Öncelikle sürecin Kyoto'ya oranla çok zayıf bir tonda başladığını söylemek gerekli. Anlaşma metnine temel teşkil etmesi için COP 21 öncesinde ülkelerden, kendi belirleyecekleri katkı beyanlarını (INDC ²) UNFCCC sekretaryasına sunmaları istendi. Bugüne kadar, AB ülkeleri tek bir beyanda olmak üzere, 175 ülkeyi temsilen 148 beyan verilmiş bulunuyor. Söz konusu ülkeler küresel emisyonların 2010 yılı itibarıyla yüzde 93'ünden sorumlu olmaları nedeniyle kritik bir öneme sahip. Ancak verilen beyanlar teknik olarak incelendiğinde, önemli bir kısmının yetersiz olduğu görülüyor. Bu yetersizlik üzerine detaylı bir tartışma bu yazının takip eden bölümünde verilmekte.

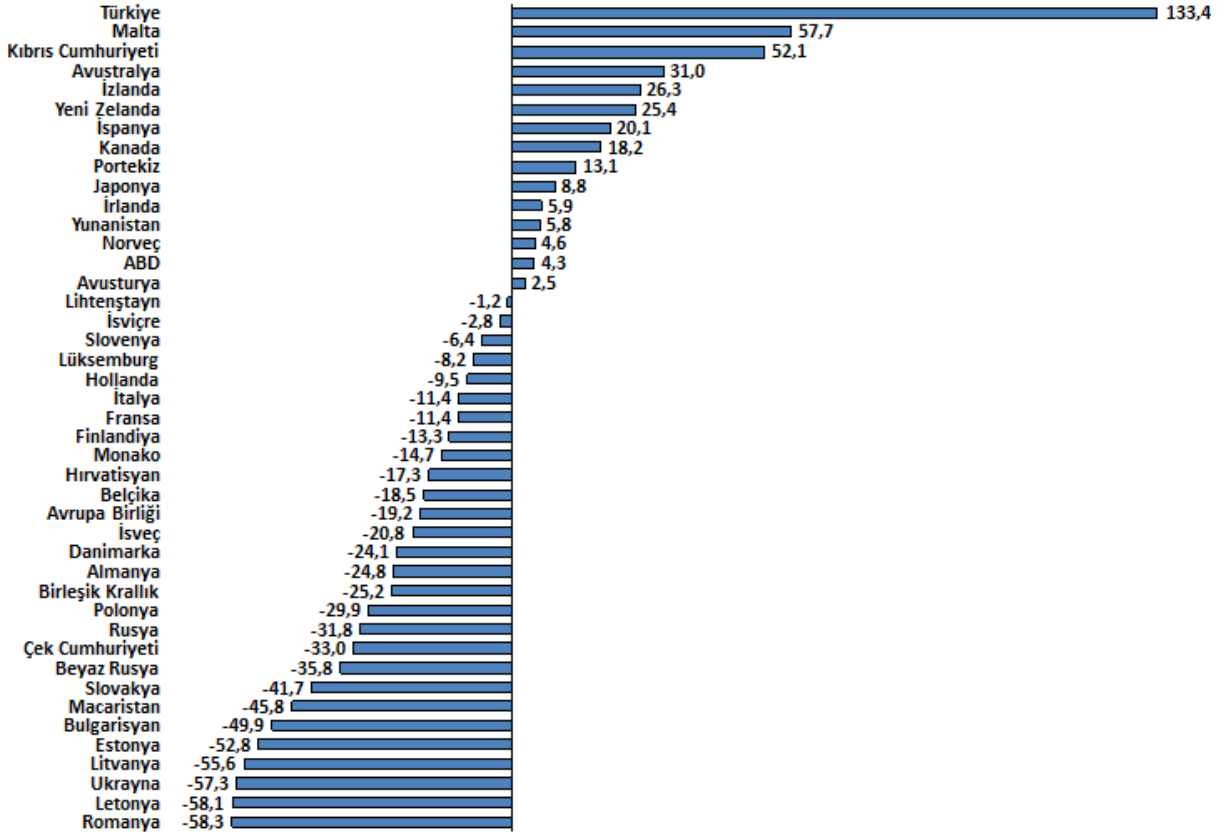
COP 21 öncesi son düzlük olan G20 Liderler Zirvesi'nde de iklim değişikliğine göndermeler vardı. Liderler, geçen senelerde olduğu gibi Antalya'da da Paris'ten hukuksal bağlayıcılığı olan bir metin çıkmasına yönelik beklentilerini tekrarladılar. Ancak bu temenniye mesafeli yaklaşmakta fayda var. Öncelikle aynı grup ülkenin 2009 yılındaki Pittsburgh Zirvesi'nde de benzer bir beklentiden bahsetmelerinden yalnızca 1,5 ay sonra Kopenhag'daki COP 15'ten büyük bir başarısızlıkla çıktığı, iklim değişikliği ile mücadele ve uyum konusunda yaşanan güven kaybının bizi bugünlere kadar getirdiği bir kez daha hatırlanmalı.

Bu yılki G20 Liderler Bildirgesi'ne özel bir başka durum ise son 5 yıldır vurgulanmamış olan "ortak ancak farklılaştırılmış sorumluluk" ifadesinin yeniden bildirgeye girmiş olması. Bu ifade Türkiye gibi, tarihsel olarak küresel emisyon hacminde sorumluluğu düşük ülkelerin, taahhüt döneminde gelişmiş ülkelere oranla daha az azaltım oranları öne sürmeleri ya da (baz senaryoya göre) artıştan azalış teklif edebilmelerinin altlığını oluşturan bir ifade. Ama iklim değişikliği ile mücadele ve etkilerine uyum bu kadar acil bir gündem oluştururken, 1990-2012 yılları arasında emisyon değişiminde ³ en yakın takipçimiz olan Malta'nın 75,7 puan üzerinde, yüzde 133,4 artış göstermiş olmamızın da övünülecek bir tarafı yok (Şekil 1). Üstüne üstlük bu ifadelerin Bildirge'nin önceki taslaklarında olmayıp, son halinde yer bulmuş olması da COP 21 yaklaştıkça hükümetlerin kendi hassasiyetlerini daha net ortaya koymaya başladıklarını gösteriyor.

² Ulusal Katkı Beyanları (INDCs) Kyoto'da olduğu gibi belli bir baz yılına (1990) oranla yapılacak emisyon azaltımları yerine, ülkelerin uygun buldukları bir baz yılına (ya da mevcut senaryoya) göre uygun buldukları miktarda azaltımı, uygun buldukları bir takvime göre yapacaklarını ifade eden bir beyan olarak tarif etmek mümkün.

³ Ek 1 ülkeleri emisyon verileri, UNFCCC http://unfccc.int/files/inc/graphics/image/jpeg/total_excl_2014.jpg

Şekil 1: Ek 1 Ülkelerinin Sera gazı Emisyon Değişimleri (1990-2012)



Kaynak: UNFCCC

İklim finansmanı darboğaz mı?

İklim değişikliği gerçeğinin gitgide daha geniş kesimler tarafından kabul görmesine, acil önlem alınmasının gerekliliği sık sık tekrarlanmasına rağmen bir türlü topyekun bir eylemin ortaya çıkamadığını görmekteyiz. Çünkü iklim değişikliği ile mücadele, maliyetlerine kısa-orta vadede katlanacağımız, getirilerini ise ancak orta-uzun vadede görebileceğimiz, kökten dönüşümü gerektiren bir yatırım alanı. Böylesine bir vade yapısı özel sektör oyuncularının yatırım ufku ile uyumlu olmayınca da eylem kendiliğinden gelmiyor. Ve bugüne kadarki süreçten anlaşılan, özel sektörden daha uzun erimli bir ufka sahip olması beklenen, tüm aktörleri ve faaliyetleri bu ufuk çerçevesinde mobilize etmesi gereken hükümetlerin de aslında halen miyopik bir bakışa sahip olduğu.

Üstelik maliyet konusu yalnızca emisyon azaltımı ile de ilgili değil, iklim değişikliğinin etkilerine uyum da başka bir mesele. Bu yatırımların çoğunun en az gelişmiş, düşük gelirli ve küresel emisyonlardaki tarihsel katkısı en az olan ülkelerde yapılacak olması da finansman konusunun ne kadar kritik olduğuna işaret ediyor.

Finansman sorununa çare olması amacıyla COP 15'de (2009 Kopenhag) fikren ortaya çıkan, resmen de COP 16'da (2010 Cancun) kurulan Yeşil İklim Fonu (GCF) aracılığı ile 2020 yılından itibaren, gelişmekte olan ülkelerin emisyon azaltımı ve adaptasyon projelerine yılda 100 milyar dolar aktarması planlanıyor. GCF gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımlara odaklanıyor olsa da fona kaynak aktaran ülkeler arasında sadece gelişmiş ülkeler yok. Hali hazırda Endonezya, Meksika, Güney Kore, Peru ve Kosta Rika da fona katkı vermiş durumdadır. Dünyada yalnız fosil yakıt teşviklerine yılda 600 milyar dolar verildiğini düşündüğümüzde fon hedefinin gerçekleşemeyecek bir hedef olmadığı söylenebilir. Ancak, Ağustos 2015 itibarıyla fonda toplanmış olan miktar 10,2 milyar dolar seviyesinde. Yani yıllık olarak aktarılması planlanan kaynağın sadece yüzde 10'u. İklim değişikliği ile mücadele hedeflerinin tutturulabilmesi için 2020 yılına kadar yalnızca temiz enerji yatırımlarının en az 5 trilyon dolar olduğu düşünüldüğünde hedeflenen GCF hacmi tutturulsa bile yeterli olmayacağı açık.

Böylesine bir finansman açığı, söz konusu yatırımlarda kullanılmak üzere kamu kaynaklarının yanında özel sektör katkısının da hızlı bir şekilde oyuna dahil edilmesi gerektiğine işaret ediyor. Aslında Kyoto gibi yukarıdan aşağı işleyen bir sürecin başarısızlığa uğramasıyla ve "sürdürülebilir" iş yapma biçimlerinin özel teşebbüsler için de artık muhtemel zararları önleyici ve hatta karlı yatırım alanları sunmasıyla birlikte aşağıdan yukarı işleyen bir sürece girmiş gibi duruyoruz. Artık genişleyen yeşil işlerden, karlılığı hızla artan düşük karbonlu/çevre dostu mal ve hizmetlerden daha fazla bahsediyoruz. Ancak özel sektörün bu alanlara geçişini hızlandırmak için kamunun uzun vadeli bir çerçevede oynayacağı düzenleyici, yol gösterici rolüne ihtiyaç var. Yapılan çalışmalar⁴, özel sektör yatırımlarının söz konusu alanlarda artırılması ve fon akışının sağlanması için kamunun açık bir şekilde hedef belirlemesi ve buna uygun politikalar izlemesinin gerekli olduğunu vurguluyor. Burada da COP 21'de ortaya çıkacak bir anlaşma çerçevesi, verilecek güçlü mesajlar ve hükümetlerin bu gündemi ulusal politikalarına kararlılıkla taşımaları önem kazanıyor.

Beyanlar neden yetersiz?

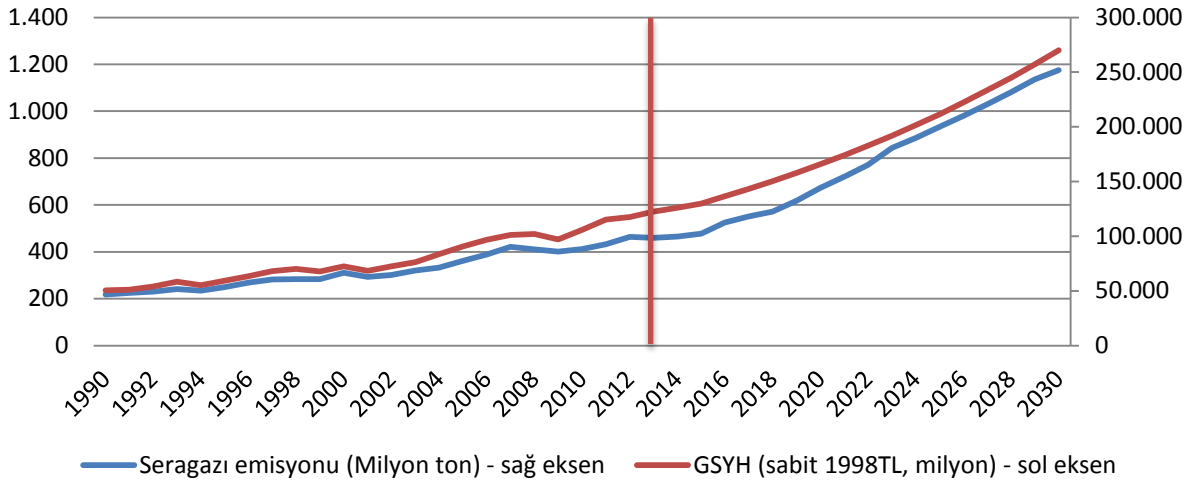
Bu noktadan, COP 21'de ülkelerin hedef belirlemede gösterdikleri performansın değerlendirmesine gelecek olursak bizi pek de iç açıcı bir tablonun beklemediğini görüyoruz. Yukarıda da bahsedildiği gibi UNFCCC'ye verilmiş Ulusal Katkı Beyanları'nın teknik olarak değerlendirildiğinde oldukça zayıf olduğu ortaya çıkıyor. Mevcut 148 beyandan, küresel emisyonların yüzde 80,5'inden sorumlu 27 tanesinin analizini yapan Climate Action Tracker⁵ konsorsiyumu bu beyanlardan yalnızca 2 tanesini (Etiyopya ve Malta) yeterli bulmuş. Türkiye'nin de içinde bulunduğu 13 beyanın ise yetersiz olduğu raporlanıyor. Bu haliyle ortaya çıkacak bir anlaşma metninin küresel ısınmayı eşik olarak belirlenen 2°C sınırının çok üstüne, 2,7°C'ye taşıyacağı konuşuluyor.

⁴ Örnek bir çalışma: Ernst&Young, "Institutional investor survey results: Pension and insurance fund attitudes toward investment in renewable energy infrastructure" [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_-_Cleantech_institutional_investor_survey/\\$FILE/EY-Institutional-investor-survey-results.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_-_Cleantech_institutional_investor_survey/$FILE/EY-Institutional-investor-survey-results.pdf)

⁵ <http://climateactiontracker.org/indcs.html>

Peki bu beyanlar neden yetersiz? İsterseniz bu analizi Türkiye'nin bildirimini üzerinden yapalım. Öncelikle emisyonların iktisadi büyüme ve buna bağlantılı olarak da enerji kullanımı ile doğru orantılı olduğunu söyleyerek başlayalım. Bu gelişimi Şekil 2'de tarihsel gerçekleştirmelerden (kırmızı dik çizginin solu) takip etmek mümkün. Kırmızı çizginin sağında ise tahminler bulunuyor. Mavi çizgi ile gösterilen eğri Türkiye'nin UNFCCC'ye sunduğu baz senaryodaki emisyon projeksiyonları⁶. Resmi belgede sadece bazı ara değerler olduğu için geri kalan değerleri eğriyi tekrar üretmek için biz belirledik. Burada resmi senaryodan sapmalar olabilecektir ama bu durum son değer olan 2030 yılı emisyonunun 1.175 milyon ton olduğu gerçeğini değiştirmemektedir. Böylesine bir emisyon eğrisinin ancak yıllık yüzde 5 büyüme tahmini ile uyumlu olduğu görülüyor. Yine, Şekil 2'de bu tahmine göre kabaca çizilmiş olan kırmızı GSYH eğrisini görebilirsiniz.

Şekil 2: Türkiye GSYH ve Sera Gazı Emisyon Gelişimi ve Tahminleri (1990-2030, yıllık yüzde 5 büyüme tahmini ile)

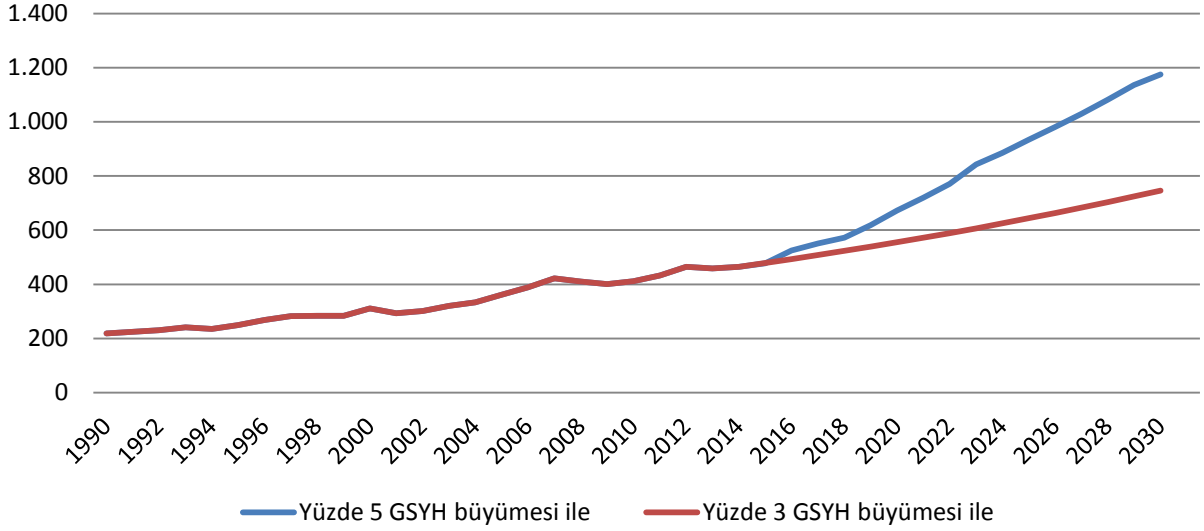


Kaynak: TÜİK, Türkiye Ulusal Katkı Niyeti Beyanı ve TEPAV hesaplamaları

Küresel olarak bir türlü üstesinden gelinemeyen iktisadi durgunluk ortadayken ve uluslararası kuruluşlar Türkiye için tahmin ettikleri büyüme oranlarını yüzde 3'e revize etmişken, yukarıdaki senaryoyu tartışmanın pek de anlamlı olmadığı anlaşılıyor. Çok hızlı bir hesapla baktığımızda, Türkiye'nin tarihsel emisyon eğimiyle de uyumlu olan ve yıllık yüzde 3 GSYH büyümesini baz alan senaryo (Şekil 3, kırmızı çizgi) ile Türkiye'nin UNFCCC'ye sunduğu baz senaryo arasında 2030 yılı itibarıyla yaklaşık olarak yüzde 36,5'lik bir fark olduğu görülüyor. Yani Türkiye sanayi ya da enerji politikasında herhangi anlamlı bir değişiklik yapmasa bile hükümetin UNFCCC'ye sunduğu "baz senaryodan yüzde 21'lik azaltım" beyanının ötesine geçmesi mümkün. Benzer bir sonucu Prof.

Erinç Yeldan ve Doç. Dr. Ebru Voyvoda yaptıkları çok daha teknik ve güvenilir analizlerle ⁷ de gösteriyor. Durum böyleyken, yani resmi olarak sunulan "baz senaryodan azaltım" beyanı gerçekçi olmayan, abartılı bir baz senaryoya bağlandığından, Türkiye'nin beyanı teknik açıdan "yetersiz" olarak yorumlanıyor.

Şekil 3: Türkiye Sera Gazı Emisyon Gelişimi ve Projeksiyonlar (1990-2030)



Kaynak: TÜİK, Türkiye Ulusal Katkı Niyeti Beyanı ve TEPAV hesaplamaları

Umut hep var (mı?)

Gerek yeni sürecin esnek yapısı, gerekse aşağıdan yukarıya doğru yürüyen bir iklim değişikliği ile mücadele gündemi, önümüzdeki dönemde bizi Kyoto'dan farklı bir sürecin beklediğini gösteriyor. Artan yenilenebilir enerji yatırımları, gelişen çevre dostu teknolojiler, uluslararası fonlardaki karbondan uzaklaşma eğilimi bu alandaki olumlu sinyaller. Şimdi olması gereken ise bu çabaları bütünleştirecek ve hızlandıracak bir politika çerçevesinin Paris'ten çıkması. Böyle bir çerçevenin en kritik unsuru, özellikle gelişmiş ülkelerin bu konudaki samimiyetlerini ortaya koymaları. Samimiyet için ise bir yandan kendi emisyon azaltım stratejilerini uygulamaya koyarken diğer taraftan, Çerçeve Sözleşme'de de pek çok yerde tekrarlandığı gibi, gelişmekte olan ülkelerin bu mücadeleye aktif şekilde katılmalarını sağlamak üzere gerekli finansman ve teknoloji transferini hayata geçirmeleri gerekiyor.

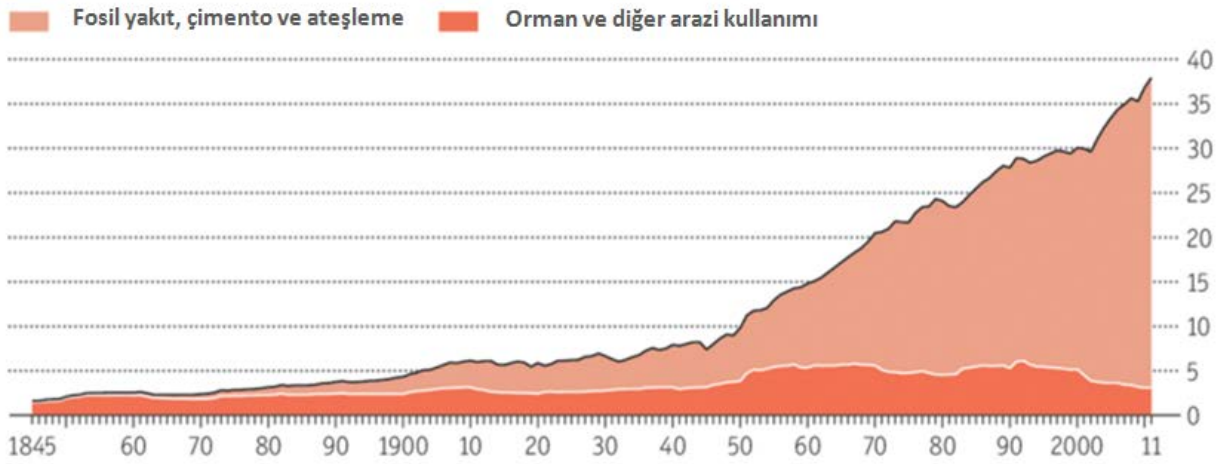
Aslında, özellikle temiz teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasına yönelik işbirliği taahhüdü bu sene Antalya'dan çıkan G20 Bildirgesi'nde de bir kez daha yer almış durumda. Ancak

⁷ Yeldan, Erinç, Voyvoda, Ebru. "Türkiye için Düşük Karbonlu Kalkınma Yolları ve Öncelikleri". WWF-Türkiye ve İstanbul Politikalar Merkezi, 2015.

http://awsassets.wwftr.panda.org/downloads/20151007_turkiye_icin_duuk_karbonlu_kalknma_yollar_ve_öncelikleri_rapor_1.pdf

bugüne kadar taahhütlerden pek de öteye gidemediğimizi görüyoruz. Şekil 4, Sanayi Devrimi'nden bu yana hızlanan insan kaynaklı CO₂ emisyonlarının gelişimini gösteriyor. 2000 sonrası, yani Kyoto Protokolü'nün uygulama dönemini de kapsayan dönemde daha da hızlanmış olan bu artış, artık bu eğilimi kırarak yeni bir "Sanayi Devrimi"ne ihtiyacımız olduğuna işaret ediyor. Böylesine bir devrim ise küresel ekonomiyi de yeniden canlandırabilecek, verimlilik artışlarını getirebilecek, yeni ve temiz teknolojilerin tasarımı ve kullanımının yaygınlaştırılması ile mümkün olabilir. İşte şimdi bu teknolojiler ve uluslararası işbirliği mekanizmaları ile ilgili ciddi bir şekilde düşünme vakti.

Şekil 4: Küresel İnsan Kaynaklı CO₂ Emisyonları (milyar ton/yıl)



Kaynak: IPCC