

Küresel İklim Değişikliği Sorununa Çözüm İçin Nasıl Bir Sürdürülebilir Kalkınma Anlayışına İhtiyacımız Var?

What Kind of Sustainable Development do we need for the Solution of Global Climate Change Problems?

Dr. Ayşen Satır (Ministry of Environment and Forestry, Turkey)
Asst. Prof. Dr. Hakan Reyhan (Hitit University, Turkey)

Abstract

The base issue is for sustainable development is removed on discrepancies of arising from ecological, economic and cultural concepts. Sustainability is procurable with balance on this three factor. Setting up this balance is presented to change of life style and economic manner especially development countries. Sustainability manner is not only in countries, but also providing for base on ethics and climate justice based upon rationalism in abroad. For this reason, sustainable development approach have need to review is to remedy of solutions from the point of global climate change/ global warming as known prime environment problems.

1 Giriş

İklim değişimi, etkileri bakımından şu anda dünyada en önemli çevresel, sosyal ve ekonomik tehdidi oluşturmaktadır. İktisadi kalkınma ile insanların refah ve mutluluğunun artırılması hedeflenirken küresel ısınma ve küresel iklim değişikliği ortaya çıkardığı sosyo-ekonomik maliyetlerle bu refah öngörüsünü tehdit etmektedir. Sürdürülebilir kalkınma politikaları ile küresel kaynakların kullanılması sonucu ortaya çıkan net fayda azamileştirilerek ekonomik verimliliğin sağlanması mümkündür. Ancak bu “kaynak kullanımı”nın ne ölçüde olması durumunda ekolojik döngü ve çevresel sürdürülebilirlik sağlanabilir, özel olarak da küresel ısınma engellenebilir? İşte temel tartışma sorusu budur. Bu soruya verilen her cevap birçok farklı sürdürülebilir kalkınma yaklaşımını ve modelini gündeme getirmiştir. Küresel iklim değişikliği sorununa klasik sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı ile çözüm bulunabileceği yönündeki değerlendirmelerin genellikle soruna ancak yüzeysel bir çözüm getireceğini düşündürmektedir. Sorunun temelden çözümünün ise daha radikal bir çevreci yaklaşımla mümkün olabileceği düşüncesi, “kalkınma” kavramının kapsamı, içeriği, getirdikleri üzerindeki tartışmaları yoğunlaştırmaktadır.

Bu süreçte küresel iklim değişikliği/ küresel ısınma sorununun ortaya çıkardığı sosyo-ekonomik maliyet sadece klasik sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı ile değil, “çevresel adalet”, iklim adaleti gibi yeni politik ekoloji kavramlarıyla birlikte politik gündeme taşınmaya başlamıştır. Yani artık anlaşılmaktadır ki, mevcut sürdürülebilir kalkınma perspektifi doğanın/ekolojik sisteminin aldığı yaraları tedavi etmeye yetmemektedir. Temelden çözümcü ve bütüncül stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bildiride, küresel iklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı arasındaki bağlantı bu yeni eğilim çerçevesinde ele alınacaktır.

2 Çevre Sorunlarına Sürdürülebilir Kalkınmacı Yaklaşım

Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı, ekoloji ve kalkınma arasındaki dengeyi ön plana çıkaran "eko kalkınma" politikası çerçevesinde sürdürülebilir kalkınmanın iki temel ögesi olan "insan merkezilik" ve "gelecek nesillerin kaynaklarının korunması" konularını gündeme getirmiştir. Ancak sürdürülebilir kalkınmanın küresel çapta aktif bir politika hâline dönüşmesi 20 yıllık bir gecikme ile, 1992 Rio Zirve'sinden sonra mümkün olabilmıştır. (Dulupçu, 2010) Dünyadaki “sürdürülemez” kalkınmanın önündeki engellerin başında yoksulluk, nüfus artışı ve etkin olmayan kaynak kullanımı ve zengin ülkelerdeki israfa kaçan tüketim gelmektedir. Yeşil alanların azalması, besin gereksinimini karşılayan arazinin giderek küçülmesi, hava kirliliğinin artışı, ozon tabakasının delinmesi, iklim değişikliği ve ekolojik dengenin bozulması gibi sorunlar, uluslararası ortaklaşa önlem almayı kaçınılmaz hale getirmiştir. (Öğütü, 2004) Bu süreçte gerçekleşen “tüketim toplumu” eleştirisi ekolojik krizin ağırlıklı olarak sanayileşmiş ülkelerin eseri olduğu ve bu yüzden öncelikle bedel ödemesi gereken ülkelerin bu ülkeler olması gerektiği şeklinde tezahür eden, “sürdürülebilir kalkınmaya yönelik üçüncü dünyacı eleştirel tutumu” kuvvetlendirmiştir. Bu yaklaşıma göre; sürdürülebilir kalkınma politikalarının üçüncü dünyanın yoksul ülkelerinin kalkınma sorununun çözümünü engelleyici boyutta olmaması; dünyasal eşitsizliğin ve yoksulluğun ortadan kaldırılması durumunda bu politikaların dünyada geçerli olabileceği vurgulanmıştır. Özellikle, Üçüncü Dünya'nın etkin sözcülerinden Hindistan Başbakanı İndira Gandhi'nin 1972'deki Stockholm Çevre Konferansı'nda sarf ettiği şu sözler bu eleştirel tutumu çarpıcı bir şekilde özetlemektedir: “Yoksulluk ve karşılanmayan insan gereksinimleri, en önemli kirlenme biçimleri değil midir? Köylerimizde ve gecekondularımızda yaşayan kitlelere, yaşamlarının kaynağında mikroplar içerisinde bulunurken havayı, denizleri ve akarsuları temiz tutmanın zorunluluğunu nasıl anlatabiliriz? Çevreyi, yoksulluk koşulları içerisinde iyileştirmek imkânsızdır” (Keleş-Çoban-Hamamcı, 2009)

Çevre sorunları ve sürdürülebilir kalkınmacı yaklaşım “Sürdürülebilir kalkınmanın çevre sorunlarıyla ilgili dört temel konusu üzerinde yoğunlaşmaktadır: (i) ne ölçüde çevresel koruma gereklidir ve ekonomik kalkınma gibi diğer amaçlarla kıyaslandığında öncelik neye göre verilmelidir? (ii) çevresel eşitlik ve adaletin anlamı; (iii) çevresel amaçları formüle etme, uygulama ve meşrulaştırmada daha kapsayıcı ve katılımcı politika–oluşturma süreçlerinin rolü; (iv) daha çevre dostu bir ekonomik sisteme yönelmek için gereken siyasal eylemler ve kurumsal yapılanmalar nasıl olmalıdır? üzerinedir. (Jacobs, 2003) Bu yüzden en güçlü ekolojik ortamda farklı doğal sermaye varlıklarının özellikle yenilenemez kaynaklar açısından yenilenebilenlerin ikamesi, piyasa değerlemesine dayanan sürdürülebilir kalkınma, doğal-sermaye açısından yapılan yaklaşımların yetersizliğini gözler önüne sermektedir. (Burkett, 2008) Herhangi bir piyasa-temelli ikame işlemi, parasal fiyatlarla kayıt altına alınamayan fakat önemsenmesi gereken ekolojik kullanım değerlerini hesaba katmayı zorunlu kılmaktadır.

Yoksullukla savaşım, doğal kaynaklardan yararlanma adâleti, nüfus denetimi ve çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesi sürdürülebilir kalkınma ile doğrudan ilişkilidir (UNCED, 2013). Çevre sorunları; az gelişmiş ülkelerde; yoksulluk, açlık, nüfus artışı, dengesiz toprak dağılımı, doğal kaynakların tüketimi; gelişmiş ülkelerde ise endüstriyel kirlenme, katı atıklardaki artış, sınırsız tüketim olarak görülmektedir (Merchant, 1992). Söz konusu sorunların açıklanması gelişmiş ülkelerde yaşananların sanayileşme ve kalkınma sonrasında yaşanan sorunlar olduğunu, az gelişmiş ülkelerde yaşanan sorunların ise belirli bir gelişme süreci gerektirdiğini göstermiştir. Bu durum, iktisadî büyüme olgusunda kalkınma ve doğal kaynakların tüketilmesi arasındaki ilişkinin tartışılmasını gündeme getirmektedir. Bir yandan hızlı iktisadî büyümeden kaynaklanan, diğer bir yandan ise yoksulluktan kaynaklanan sorunlar vardır. Yoksulluğu önleme ve iktisadî büyüme stratejileri mevcut sürdürülebilir kalkınma yaklaşımları içerisinde şimdiye kadar yer edinebilmiştir. Ancak, bu çerçevede ele alınan klasik sürdürülebilir kalkınma politikalarının küresel ısınma/küresel iklim değişikliği sorunu gittikçe derinleşirken yeniden değerlendirilmesi gerekliliği de tartışılmaktadır.

3 Sürdürülebilir Kalkınma ve İklim Değişikliği İlişkisi

Sürdürülebilir Kalkınma (SK) kavramının ardında basit ama önemli bir fikir bulunmaktadır: “Günümüzde ve gelecekteki kuşaklar da dâhil olmak üzere herkes için çok daha yüksek bir yaşam kalitesine erişmek felsefesi”. Kavram, ilk olarak 1987 Brundtland Raporu’nda *“bugünün ihtiyaçlarının, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetlerinden ödün vermeden karşılanması”* olarak tanımlanmış, 1997 yılında Amsterdam Antlaşmasıyla Avrupa Birliği’nin (AB) temel hedefi haline gelmiştir. Ancak ilk planlı Strateji 2001 Gothenburg Avrupa Konseyi’ne kadar geliştirilememiştir. 2001 Gothenburg Avrupa Konseyinde, AB Ülkeleri, “Daha İyi Bir Dünya İçin Sürdürülebilir Bir Avrupa ve Sürdürülebilir Kalkınma için ise Avrupa Stratejisi” hedefiyle SK Avrupa Birliği temelinde aşılması güç fakat gerekli bir sorunsal olduğunu ifade etmişlerdir. Gothenburg Stratejisi ismiyle tanınan bu strateji, 2010 yılına kadar olan dönem için hedefler belirlemiştir. Strateji SK konusunda kilit sayılabilecek öncelikli alanlar; İklim Değişikliği ve Temiz Enerji, Sürdürülebilir Ulaşım, Sürdürülebilir Tüketim ve Üretim, Doğal Kaynakların Korunması, Halk Sağlığı ve Sosyal Refah, Nüfus ve Göç ile Küresel Yoksulluk temalarıdır. (European Commission, 26/7/2013) Sürdürülebilirlik için, başta toplumsal, ekonomik ve siyasal alanlarda olmak üzere, insan yaşamının her alanında yeni düzenlemeler yapılmalıdır. Modern Toplumda Sürdürülebilirlik Arayışları Sanayileşme ve İklim Değişikliği sonuçları bakımından (Kılıç, 2006) neden olmaktadır.

2007 yılında ortaya konulan Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi üzerine ilerleme raporunda, küresel ısınma ve enerjinin de dâhil olduğu öncelikli alanlarda, bu konuda ilerlemenin somut bir eyleme dönüşmediği de ifade edilmektedir (AB-Türkiye Görünüm, 2000). Son 20 yılda dünyada yaşanan gelişmeler ve değişimler bu gündemin daha da güçlendirilmesi ve desteklenmesine olan ihtiyacı artırmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2012). Gerçekte Sürdürülebilir kalkınmanın küresel ısınma ile ilintili olduğu gerçeği ortadadır. Çünkü; küresel ısınma nedeniyle küresel kaynakların birçoğu yok olmakta bir kısmı ise istenilen etkinlikte kullanılamayarak ekonomik verimliliği engellenmektedir. İklim Değişikliği’nin doğrudan ve parasal olarak ölçülebilen zararları UNEP tarafından Johannesburg Zirvesinde yayınlanmıştır. Zirve sonrasındaki değerlendirme raporunda 20. Yüzyıl’daki iklimsel afetlerin yılda %10 hızla şiddetlenip sıklığı belirtilerek 1987-2002 döneminde ödenen hasar tazminatlarının 1 trilyon \$ düzeyine eriştiği ve 2002 zararının 150 milyar \$ olduğu ifade edilmektedir. İklim değişikliği ile ilgili gerekli önlemler alınmadığı takdirde, küresel ısınmanın dünya ekonomisine 2100 yılına kadar birikimli maliyetinin 2 katrilyon \$ civarında olacağı öngörülmektedir. Bu büyüklük dünya üretiminde yıllık % 6-8 oranında bir küçülmeye işaret etmektedir. Ortalama 4 derecelik bir ısı artışının yiyecek sektöründe 9,9 milyar €, akaryakıt sektöründe 5,9 milyar € ve bankacılık sektöründe 8,9 milyar € sermayeyi riske atacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca küresel ısınmanın çeşitli etkileriyle doğrudan insan sağlığı üzerinde de tehdit oluşturduğu ve artan sayıda ölümlere neden olduğu da ortaya konulmaktadır. (United Nations Environment Programme, 2002) Bütün bu göstergeler çerçevesinde küresel iklim değişikliğinin getirdiği sosyoekonomik maliyetler göz önünde bulundurulduğunda; “sürdürülebilir kalkınma” stratejilerinin, yeni çevre sorunlar dikkate alınarak, “iklim adaleti”, “çevresel adalet” vs. gibi kavramlarla –küresel bir düzlem içerisinde- yeniden değerlendirilmesi gerektiği ortadadır.

Çevresel adalet fikri, içinde bulunduğumuz çağda etkileri gündelik yaşamda daha fazla belirginleşmeye başlayan ve artık dünya ekonomisinin istikrarı açısından da küresel bir tehdit olarak algılanmakta olan ekolojik krizin nedenleri üzerine odaklanarak bu çerçevede adaletli bir çözüm oluşturulması gerekliliği üzerinden başlayan bir tartışma sürecinde şekillenmiştir. Şöyle ki; daha önce de yer yer belirtildiği gibi, ekolojik krizin oluşmasında en büyük pay sahibi olan sanayileşmiş ülkelerin çözüm sürecinde de en fazla yükümlülüğü üzerlerine almaları gerekliliği, bu fikrin temel argümanı olmuştur. Az gelişmiş ülkelerin kısa sürede çözmek zorunda oldukları kalkınma sorunlarının dünya ekosistemine yeni baskılar oluşturmaması için az gelişmiş ülkelerin ekonomik sorunlarının çözümü konusunda gelişmiş ülkelerin önemli ölçüde yükümlülükler üstlenmesi gerekliliği bu fikir çerçevesinde tartışılmaktadır. Bu açıdan çevresel adalet fikri, sürdürülebilir kalkınma kavramının içeriğinde “sosyal adalet”in daha hissedilir olmasını salık vermektedir (Dobson, 2003).

İklim adaleti kavramını da çevresel adalet fikrinin küresel iklim değişikliği süreci içerisindeki daha özel biçimi olarak değerlendirmek gerekir. Son zamanlarda küresel iklim değişikliğinin yarattığı sonuçlara karşı yeni bir toplumsal hareket olarak da beliren iklim adaleti hareketinin temel varsayımı iklim değişikliğinde en büyük paya sahip olan zengin/sanayileşmiş Kuzey ülkelerinin, az gelişmiş/gelişmekte olan Güney ülkelere “ekolojik borç” yükümlülüklerinin olduğudur (Roberts-Parks, 2007). Bu çerçevede Kuzey’den Güney’e olan iklim borçlarının tazminatı ve bu bağlamda bir maddi transferin sağlanması; öncelikle Kuzey ülkelerinin ve Güney ülkelerinin seçkin sınıflarının aşırı tüketimleri açısından bir sınırlandırmaların getirilmesi iklim adaleti hareketinin temel argümanlarını oluşturmaktadır (Benlisoy, 2009). Bunların gerçekleşmesi durumunda sürdürülebilir kalkınma politikalarının dünya ekonomisi ve ekosistem açısından daha işlevsel olabileceği düşünülebilir. Ancak mevcut sürdürülebilir kalkınma anlayışının ortaya çıkardığı sonuçlar bu açıdan bir eksikliğin olduğunu gözler önüne sermektedir.

4 İklim Adaleti Çerçevesinde Sürdürülebilir Kalkınma

Bir yandan sanâyileşme, nüfus artışı ve "daha çok tüketim" eğilimi, diğer yandan doğal kaynakların, enerjinin gelecek nesillerin ihtiyacını karşılayabilecek şekilde dengeli kullanılması ihtiyacı "çevre" ve "kalkınma" konularını zaman zaman birbirlerinin alternatif durumuna getirmiştir. Bu karşılıklı bağımlılık, kalkınmanın bütün unsurlarının çevresel faktörlerle ilişkisini incelemeyi de gerektirmiştir. Bu yüzden, dünya üzerindeki canlı yaşamı için büyük önem taşıyan konulardan biri olan iklim değişikliğinin; sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde ele alınarak irdelenmesi gerekmektedir. Çünkü, zengin ülkelerde mevcut zenginlik büyük toplumsal sorunlara yol açmaktadır. Ekonomik büyüme ile refah değerleri ancak belirli bir seviyeye kadar ilişkilidir. Bu seviyenin üzerine çıktığında, aradaki bağlantı görece daha sorunlu bir hal almaktadır. Bu yüzden dünya üzerindeki, aşırı kalkınmanın yol açtığı sorunlara işaret etmek, iklim değişikliğinin kontrol edilmesi açısından değerlendirildiğinde; iklim değişikliğinin küresel iklim adaleti gibi yeni argümanların çevre politikalarına yansıtılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

İklim değişikliğinin yol açtığı sosyoekonomik maliyetlerin giderilmesi doğrultusunda ortaya atılan klasik sürdürülebilir kalkınmacı stratejilerin mevcut küresel ekonomik adaletsizliği daha da derinleştirdiği görülmektedir. Bu durum iki farklı şekilde kendisini göstermektedir: (1) Sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde geliştirilen bütün ülkeleri bağlayıcı ilkelerin kalkınma açığını kapatmak üzere hızlı büyüme arayışı içerisindeki az gelişmiş ülkelerin ekonomilerinin gelişmiş ülke ekonomilere yetişmesinin mümkün olmaması, (2) Gelişmiş ülkelerin kendi karbon açıklarını daraltmak üzere özellikle “kirli üretim” yatırımlarını az gelişmiş ülkelere kaydırarak ciddi bir “karbon ihracı” veya “kirlilik ihracı” oluşturmalarıdır.

Böyle bir sürdürülebilir kalkınma perspektifinde, az gelişmiş ülkelerin kalkınma yarışında geri kalmaları durumunun devam etmesine üstelik ekolojik sistemlerinin de tahrip edilmesine yol açacağı görülmekte ve böylesine bir “adaletsizlik tablosu” içerisinde küresel düzlemde gerçekleşen “çevre adaleti” ve “iklim adaleti” gibi sorgulayıcı-eleştirel hareketlerin doğması kaçınılmaz olmaktadır.

Bu süreçte “adalet” kavramı genişlemiş “iklim adaleti”, “çevresel adalet” ve “atmosferik adalet” gibi kavramlar etrafında kümelenen yeni siyasal sistem, yeni demokrasi önerileri gündeme gelmeye başlamıştır. Yeni demokrasi ve yeni siyasal sistem tartışmalarının son çeyrek asırdır iyice yoğunlaşmasında elbette küresel iklim değişiminin yarattığı ekolojik krizin ve bu krizin artık güncel toplumsal ve siyasal yaşamda hissedilir bir etkiye ulaşmasının payı büyüktür. (Wanderheiden, 2008) Örneğin çevre sorunu veya daha özel olarak küresel iklim değişikliği denilen sorunun ekonomi politik bir temele dayandığı, ancak iklim ile ilgili en cesur ekonomik yaklaşımların bile –sürekli büyümekten ve kâr maksimizasyonundan vazgeçmediği için- yeryüzünü korumaktan uzak olduğu ifade edilmiştir. (Foster-Clark-York, 30) Yine bu çerçevede küresel iklim değişikliğinin yol açtığı sorunların kapitalizm dairesinde çözülemeyeceği, çünkü zaten sorunun kaynağının üretimi ve tüketimi sürekli artırmaya dayalı bir sistem olan kapitalizm olduğu vurgulanmıştır. (Çoban, 2010) Buna rağmen küresel iklim değişikliğinin yol açtığı sorunları gidermek üzere şimdiye kadar ortaya konan çözüm çerçevesini genellikle klasik sürdürülebilir kalkınma anlayışı belirlemiş, ancak yine de özellikle üçüncü dünya ülkeleri ve bazı küresel toplumsal hareketler, küresel çevre politikalarına “iklim adaleti” ilkeleri doğrultusunda müdahil olmaya çalışmışlardır.

5 Küresel İklim Değişikliği Sorununa Farklı Çözüm Arayışları

Küresel iklim değişikliğiyle ilgili çözüme yönelik ilk uluslararası girişim 2007 yılında Kyoto Protokolü'nün yürürlüğe girmesiyle gerçekleşti. Dünya ülkelerine, özellikle de sorunun asıl kaynağını teşkil ettiği düşünülen sanayileşmiş ülkelere küresel ısınmaya neden olan sera gazlarının salınımının azaltılması yükümlüğünü getiren bu antlaşma-özellikle ABD, Çin gibi- sanayi devlerinin muhalefetiyle karşılaştığı için tam anlamıyla yürürlüğe girememiş, bu yüzden Kyoto Protokolü'nün devamı niteliğinde 2007 yılında Bali'de 2009 sonunda yeni bir uluslar arası iklim anlaşması imzalamak için gerekli adımları oluşturmak üzere "Bali Yol Haritası ve Eylem Planı" hazırlanmıştır. (The Worldwatch Institute, 2009) Daha sonra 2009 yılı Aralık ayında Kopenhag İklim Zirvesi yapılmıştır. Özellikle Çin'in uluslararası denetim mekanizmasına itirazları ve sanayileşmiş ülkelerle sanayileşmekte ülkeler çelişkisinden -iklim adaleti talepleriyle gerçekleşen toplumsal hareketlerle birlikte-kaynaklanan bazı sıkıntıların yansıdığı zirvenin sonunda küresel sıcaklık artışının 2 dereceyi aşmasını sağlayacak çalışmalar yapmayı ve geliştirmekte olan ülkelere mali yardımlarda bulunmayı içeren "Kopenhag Mutabakatı" imzalanmıştır. Bu mutabakatta yapılacaklar iki başlık altında toplandı: Birincisi, gelişmiş ülkelerin tamamının kendi ülkelerinden kaynaklanan karbon salınımını sınırlandırmaları yönünde -her ne kadar uluslararası yaptırım olan bir yükümlülük henüz bağitlanmamış olsa da- bir irade beyan etmeleri; ikincisi de geliştirmekte olan ülkelerin küresel ısınmayı önleyici uygulamalara uyum sağlamak üzere sanayi kapasitelerinin adaptasyonunu sağlamak üzere bu ülkelere 2020 yılına kadar uygulamak üzere 100 milyar dolarlık mali yardım programının başlatılmasıdır. Kongre ilk defa bütün ülkelerin küresel iklim değişimine karşı önleyici politikalara katılma iradesi göstermesi bakımından olumlu bulunsa da yine de bu sorunun en büyük kaynağı olarak gösterilen özellikle ABD, Çin gibi sanayileşmiş ülkelerin gevşek tutumu ve bağlayıcılık gücünün zayıf olması açısından eleştirilmiştir. (CnnTürk, 2009). Sonuçta Kopenhag Mutabakatıyla somut bir bağlayıcı metin ortaya çıkmamış mutabakat geleceğe yönelik öngörülerle sınırlı kalmıştır.

2010 Aralık ayında Meksika'nın Cancun kentinde gerçekleşen İklim Zirvesi'nde bu öngörülerin sağlam somut bir plana dönüşmesi hedeflenmekteydi, ancak yine karbon salınım oranlarının düşürülmesiyle ilgili uzun vadeli öngörüler ve temenniler dışında kayda değer somut bir sonuç alınmadı. İklim değişiminin önlenmesi konusunda çok daha radikal, doğrudan doğruya kapitalist sisteme yönelik eleştiriler getiren ülkelerden biri olan Bolivya dışında bütün dünya ülkelerinin sonuç metnini imzaladığı bu zirvede alınan "en geç 2020 yılına kadar "Yeşil İklim Fonu" kurulması ve yoksul ülkelerin desteklenmesi için taraf ülkelerin 100 milyar dolar aktarması" kararı en somut görünen karar olarak algılandı. (<http://tr.wikinews.org>, 2010) Bu karar, 2012 yılında ilk dönemi bitmiş olan Kyoto protokolü sonrasında küresel iklim rejimini belirlemek üzere toplanan Aralık 2011 Durban İklim Kongresi'nde -öncelikle bu fonu oluşturmak üzere bir organizasyon oluşturmak üzere- uygulamaya geçirilmiştir. (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2013) Bu kararlarla birlikte klasik sürdürülebilir kalkınma politikalarının yenilenmesi sinyallerinin verildiğini düşünmek mümkün olmakla birlikte yeterli olmadığı düşünülmektedir. Mevcut politikaların yetersizliğini gösteren sayısal değerler daha dikkatlice incelendiğinde soruna daha somut bir çözüm çerçevesi oluşturabilmek mümkün olabilecektir.

6 Niceliksel Değerlendirme

İklim değişikliği ve çevre sorunun değerlendirilmesi ancak değerlendirme sistemleri içerisinde niceliksel olarak ifade edilebilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma aslında bir değişim sürecidir. (Keleş ve Hamamcı,1998:158) Mevcut durumun tespiti ve izlenmesi konusunda yapılan ölçüm sistemlerinin başında sürdürülebilir kalkınma endeksleri, ekolojik ayak izi, Çevresel Performans İndeksi (ÇPE), Çevresel Sürdürülebilirlik Endeksi (ÇSE), Gerçek İlerleme Göstergesi gibi ölçümler yer almaktadır. 2008 yılı verilerine göre kişi başına düşen küresel yenilenebilir biyolojik kapasite ortalama olarak 2.1 küresel hektar olarak hesaplanmakta iken insanoğlunun küresel ortalama ekolojik ayak izi bu kapasitenin %30 üzerindedir. Küresel ayak izinin yarıdan fazlasını karbondioksit emisyonları yaratmış, Fosil yakıt kullanımından salınan karbondioksit artarken ekosistemlerin karbondioksiti özümleme kapasitesi düşmektedir. Enerjiye bağlı olmayan küresel ayak izi ise henüz kapasitesinin %70'ini kullanmaktadır. Teknolojik gelişmeler her hektardan sağlanan ürünü artırıyor olsa da, geriye kalan %30 rezerv giderek azalmaktadır. (Nükhet Barlas, 2013) Columbia ve Yale üniversiteleri ile Avrupa Komisyonu ve Dünya Ekonomik Formu'nun ortak çalışması ile geliştirilen Çevresel Performans Endeksi (ÇPE) Binyıl Kalkınma Hedefleri raporunda çevresel hedefleri desteklemek ve ülkelerin çevre ile ilgili performansını karşılaştırmak için geliştirilmiştir. ÇPE, 2010 yılı için herbiri farklı ağırlıklara sahip olan 25 adet gösterge 3 seviye için hesaplanmıştır. (Bkz.Tablo 1).

Hesaplanan endekslere göre 2012 yılı için ÇPE Endeksi en yüksek olan ülke 76,69 değeri ile İsviçre olmuştur. İsviçre'yi Litvanya takip etmektedir. Türkiye 44,8 puanla 109. Sırada yer almaktadır.

Bu karşılaştırma 2010 yılı Çevresel Performans Endeksi ile karşılaştırıldığında 93,5 puan ile İzlanda birinci sırada iken Türkiye 60 puan ile 77. Sırada yer almaktadır. Listenin sonunda Angola, Moritanya, Orta Afrika Cumhuriyeti, Sierra Leone ve Tayvan bulunmaktadır. 2010 ve 2012 yılları için hesaplanan Çevresel Performans Endeksi değerleri, ülke sıralamaları ve Çevresel Performans Endeksi puanlamaları yer almaktadır.(Bkz.Tablo 2, Tablo 3).

Amaçlar ve Ağırlıkları (ÇPE'nin %'si)	Politika Kategorisi ve Ağırlıkları (ÇPE'nin %'si)	Göstergeler ve Ağırlıkları
Çevre Sağlığı 50	Hastalıkların Çevresel Yükü 25	Hastalıkların Çevresel Yükü: 25
	Su (İnsan Üzerine etkileri)	İçme Suyuna Erişim : 6.25
	Hava Kirliliği (İnsan Üzerine etkileri)	Kanalizasyon Hizmetlerine Erişim 6.25
		Bina içi Hava Kirliliği: 6.25
		Dışı ortam Hava Kirliliği: 6.25
Ekosistem Canlılığı 50	Hava Kirliliğinin Doğa Üzerine Etkileri	Sülfürdioksit emisyonları: 2.1
		Azot oksit emisyonları
		Metan dışı uçucu organik bileşik emisyonları: 0.7
		Ekosistem ozon seviyesi : 0.7
	Suyun Doğa Üzerine Etkileri	Su kalitesi endeksi: 0.7
		Su stresi endeksi: 2.1
		Su kıtlığı endeksi: 1.05
	Biyolojik Çeşitlilik Habitat	Biyom koruması: 1.05
	Ormancılık	Kritik habitat koruması: 2.1
		Deniz koruma alanları : 1.05
	Balıkçılık	Yetişen stok değişimi: 1.05
		Orman örtüsü değişimi : 2.1
		Deniz tropic endeksi : 2.1
	Tarım	Tarama yoğunluğu : 2.1
	Tarımsal su yoğunluğu 2.1	
	Tarımsal sübvasyonlar 2.1	
İklim değişikliği	Pestisit düzenlemesi 2.1	
	Kişi başına sera gazı emisyonları 12.5	
	Elektrik üretimi başına CO ₂ emisyonları 6.25	
	Endüstriyel karbon yoğunluğu 6.25	

Tablo 1 : Çevresel Performans Endeksi Çerçevesi (2010) Kaynak: World Economic Forum, Yıkılmaz (2011:65)

2010 ve 2012 yılları arasında ülkelerin ÇPE karşılaştırıldığında Ülkelerin Performans değerlerinin değiştiği hatta gittikçe bu değer giderek düştüğü gözlenmektedir. Bu sonuç ise kaynakların yeterince etkin kullanılmadığı hatta küresel boyutta çevresel tahribatın şiddetlendiği, iklim değişiminin küresel boyutta değiştiğini de niceliksel olarak ifade etmektedir.

Çevresel Sürdürülebilirlik Endeksi ise (ÇSE) çevresel sürdürülebilirliğin izlenmesine yönelik geliştirilen, geçmişteki ve mevcut durumdaki çevre kirliliği düzeyleri, çevre yönetim faaliyetleri, küresel değerlerin korunmasına yönelik katkılar ve toplumun çevresel performansın artırılma kapasitesi gibi konuları içermektedir. Tablo 2 de belirtildiği gibi ÇSE, gösterge ve değişkenler ile ifade edilerek toplamda 76 veri setinin kullanıldığı 21 gösterge çerçevesinde küresel çapta sorumluluk, çevresel sorunlarla mücadelede kurumsal ve toplumsal kapasite, insanların çevreye yönelik baskılardan zarar görebilirliğinin azaltılması gibi konular dikkate alınarak hesaplanmıştır. (Yıkılmaz, 2011:72-73) Sonuçta çevresel adalet kavramını güçlendiren bu niceliksel değerler göstermektedir ki az gelişmiş ülkelerin kısa sürede çözmek zorunda oldukları kalkınma sorunlarının dünya ekosistemine yeni baskılar oluşturmaması için az gelişmiş ülkelerin ekonomik sorunlarının çözümü konusunda gelişmiş ülkelerin önemli ölçüde yükümlülükler üstlenmesi gerekmektedir.

Diğer bir değerlendirme sistemleri içerisinde yer alan Ekolojik ayak izi ise; tabiatın taşıma kapasitesini ölçmek için geliştirilmiş olan bir yöntemdir ve sonuçları bir ülkenin sürdürülebilir kalkınma derecesinin göstergesi olarak kullanılmaktadır. WWF (World Wild Fund)'a göre ekolojik ayak izi 1961 ile 2007 yılları arasında iki katına çıkmış, 2007 yılında insanlığın toplam ayak izi 18 milyar küresel hektar, yani kişi başına 2,7 hektar olarak hesaplanmıştır. Dünyanın biyolojik kapasitesi ise yalnızca 11,9 milyar hektardır, yani kişi başına 1,8 hektardır. Bu yüzden bu şekilde devam edilirse 2030 yılında 2; 2050 yılında ise 2,8 gezene daha ihtiyacımız olacağı düşünülmektedir. (Günsoy, 2006) Dünyada ekolojik ayak izi en yüksek ülkeler Birleşik Arap Emirlikleri, Katar, Danimarka, Belçika, Amerika Birleşik Devletleri, Estonya, Kanada, Kuveyt ve İrlanda'dır. Yapılan hesaplamalar ile bir ABD vatandaşının ekolojik ayak izininin 43 Afrikalı'ya eşit düzeyde olduğunu göstermektedir.

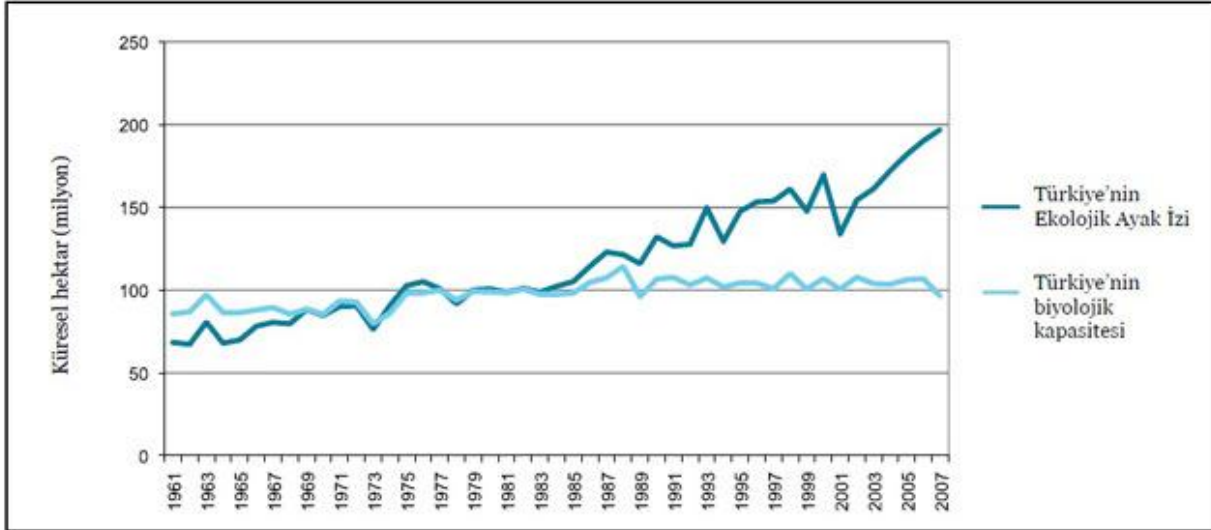
2007 yılı verilerine göre Türkiye’de kişi başına düşen biyokapasite 1,32 hektar iken, ekolojik ayakizi değeri 2,7 hektar olarak hesaplanmıştır. (Günsoy, 2006) 1961-2007 yılları arasında Türkiye’nin ekolojik ayakizinin gelişimi görülmektedir. (Bkz, Şekil 1).

Ülke	ÇPE (Çevresel Performans İndeksi) 2010	ÇPE 2010 Sıralaması
İzlanda	93.5	1
İsviçre	89.1	2
Kosta Rika	86.4	3
İsveç	86.0	4
Norveç	81.1	5
Mauritius	80.6	6
Fransa	78.2	7
Avustralya	78.1	8
Küba	78.1	9
Kolombiya	76.8	10
Malta	76.3	11
Finlandiya	74.7	12
Slovakya	74.5	13
Birleşik Krallık	74.2	14
Yeni Zelanda	73.4	15
Şili	73.3	16
Almanya	73.2	17
İtalya	73.1	18
Portekiz	73.0	19
Japonya	72.5	20
Haiti	39.5	155
Mali	39.4	
Türkmenistan	38.4	157
Nijer	37.6	158
Togo	36.4	159
Angola	36.3	160
Moritanya	33.7	161
Orta Afrika Cumhuriyeti	33.3	158
Tayvan	-	-
Ortalamalar	58.4	163

Tablo 2 : Seçilmiş Ülkelerin ÇPE Sıralaması (2010) Kaynak : World Economic Forum (2011: 173-176)

Ülkeler	ÇPE 2012
İsviçre	76.69
Norveç	69.92
Luxemburg	69.92
Kosta Rica	69.92
Fransa	69.0
Avusturya	68.92
İtalya	68.9
Birleşik Krallık	68.82
İsveç	68.8
Mekadonya	46.96
Kırgızistan	46.33
Sırbistan	46.14
Türkiye	44.8
Azerbeycan	43.11
Suriye	42.75
İran	42.73
Çin	42.24
Irak	42.16
Pakistan	39.56

Tablo 3 : Seçilmiş Olan Ülkelerin Çevresel Performans İndeksi (2012) Kaynak: Yale



Şekil : 1 Türkiye'nin Ekolojik Ayak İzi (1961-2007) Kaynak: Çevko, 20/7/2013

Görüldüğü gibi 1980 li yıllardan itibaren ekolojik ayakizi ile biyolojik kapasite arasındaki fark sürekli açılmaktadır. Gelişmiş ülkelerin ekolojik ayakizi ise ortalama 8-10 hektar düzeyindedir. Bu durum ülkelerin tüketim düzeylerinin yüksek olmasına ve dünya kaynaklarını aşırı derecede baskı altında tuttuklarını göstermektedir. (Günsoy, 2006) Türkiye'nin ekonomik, sosyal ve sera gazlarına ilişkin göstergeleri gerek ekonomik kalkınmışlık düzeyi gerekse sera gazı emisyonları açısından BMİDÇS Ek-1'de yer alan gelişmiş ülkelerle benzer durumda olmadığını da göstermektedir.

7 Sonuç

İklim değişikliği, insanların her türlü faaliyeti üzerinde ciddi değişiklikler meydana getirme potansiyeline sahiptir. Dünyanın hemen her bölgesinde doğal kaynaklar ve geçim kaynakları üzerinde önemli değişiklikler meydana gelebilmekte, küresel ısınma birçok sosyo-ekonomik sorunu da beraberinde getirmektedir. Ekolojik krizin küresel boyutlarının kalkınma ve sürdürülebilirlik kapsamında algılanması ve köklü çözüm önerilerinin geliştirilmesi için, sorunun yeni bir sürdürülebilir kalkınma yaklaşımıyla az gelişmiş ülkeler açısından yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu durumda, sadece çevresel sürdürülebilirliği değil, bütünüyle dünya ekonomisinin geleceğini de tehdit eden küresel iklim değişikliğini önleyici radikal tedbirler almak, bu doğrultuda küresel çevre politikaları oluşturmak gerekmektedir. Bu amaçla; genel olarak yaşam kalitesi, küresel ihtiyaçlar doğrultusunda önceliklerin belirlenmesi; yoksullar için –önceki büyüme süreçlerinin olumsuz örneklerinden de dersler çıkararak- ekolojik sistemi tahrip etmeden kalkınmanın ve büyümenin yolunun açılması; zenginler için ise yeşil perspektifli, aşırı/sorumsuz üretim ve tüketim sarmalından çıkararak yeni bir sürdürülebilir kalkınma fikrinin geliştirilmesi artık kaçınılmaz hale gelmiştir.

Bu çerçevede küresel iklim değişikliğine/küresel ısınmaya karşı tüm dünya toplumlarının ortak hedefler altında birleşmesi amacıyla ülkelerarası imzalanacak protokoller çerçevesinde yeni politikalar belirlenmelidir. Yeni sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı içerisinde ayrıca, sadece küresel aktörlerin ve devletlerin “yeni politika” oluşturma çabalarının ötesinde; toplumların bilinçlenmesine; üretim ve tüketim kültürlerinin değişmesine; yenilenebilir enerji, temiz yakıtlar, suyun tasarruflu kullanımı ve çevre dostu ürünler kullanımı gibi bireysel adımlara da ihtiyaç duyulmaktadır.

Bireyler olarak, en başta tüketim alışkanlıklarını değiştirmek, enerji ve kaynak tüketimini azaltmak gerekmektedir. Eko etiket, yeşil sertifika gibi araçlar ürünlerdeki örünmeyen ayakizini anlamaya yardımcı olacaktır. Bu konuda yapılacak her adım küresel düzeyde iklim değişimini önlemeye katkı sağlayacaktır.

Son yıllarda, ekonomik krizin de etkisiyle gelişmiş ülkelerde görülen küçük düşüslere rağmen, hızla kalabalıklaşıp endüstriyelleşen dünyamızda toplam enerji talebi de giderek artmaktadır. Mevcut üretim biçiminin bu şekli ile, gelişmiş ülkelerinde yer aldığı çevresel performansları ve sürdürülebilirlikleri de dikkate alındığında yetersiz kaldığını göstermiş, enerji gereksinimimizin çok büyük bir kısmını sağlayan fosil yakıtlardan çıkan sera gazlarının iklimi değiştiriyor olması, önümüze yeni kısıtlar getirmektedir. Temiz enerji teknolojilerinde olumlu gelişmeler sağlanmasına rağmen bunların fosil yakıtların sağladığı enerjiyi sağlaması mümkün gözükmemektedir.

Küresel iklim değişikliği ile mücadele kapsamında alınması gereken önlemler, çevresel adalet çerçevesinde ele alındığında sürdürülebilir kalkınma kavramı daha da işlevsel ve çözüme yönelik hale gelecektir. Zira iklim

değişikliği ile mücadele önlemlerinin uygulanması ile 2030 yılına kadar hava kirliliğinin azaltılmasına önemli katkı sağlayacağı düşünülmekte, hava kirlenici emisyonlarını kontrol altında tutmanın toplam maliyetinin 10 milyar Avro'ya düşeceği öngörülmektedir.

Kaynakça

- Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu, AB Türkiye Görünüm, Sürdürülebilir Kalkınma, Sayı:12, 2000, s.2-3.
- Barlas, Nükhet, 2013. “**Küresel Krizlerden Sürdürülebilir Topluma Çağımızın Çevre Sorunları**”, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1. Baskı, s.185-190, İstanbul.
- Batie,Simon, 1989. “**Sustainable Development; Challenges to the Profession of Agricultural Economics**,” *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 71, s.1086.
- Benlisoy, Stefo, 2009. “Çözüm İklim Adaleti Hareketi”, www.ekolojistler.org, (19.12.2009).
- Burkett, Paul, 2008. “**Marksizm ve Ekolojik İktisat, Kızıl ve Yeşil Bir Ekonomi Politığı Doğru**”, Çeviren: Ertan Günçiner, Yordam Kitabevi, s. 146, İstanbul.
- Çoban, Aykut . “Aykut Çoban ile Çevresel ve Siyasal Adalet Üzerine Bir Söyleşi”, www.350gram.blogspot.com, (14.01.2010) .
- Çevko,<http://www.cevko.org.tr/tr/cevko/Ic-Sayfa/Cevko/Haberler/Turkiyenin-Ekolojik-Bilançosu-Cikarildi.aspx> (22.06.2013).
- Dobson, Andrew, 2003. Introduction, **Fairness and Futurity/Essays on Environmental Sustainability and Social Justice**, (Ed.Andrew Dobson), Oxford Press, s-3-4.
- Dulupçu, Ali, 2010. “**Sürdürülebilir Kalkınma Politikasına Yönelik Gelişmeler**”,Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, http://sosyalbilimler.sdu.edu.tr/PDF/yil2_sayi4_08.pdf, (22.10.2012)
- Foster, John ; Clark, Brett ; York, Richard, 2008. “Ekoloji: Karar Anı Bir Giriş”, Monthly Review, Sayı, 19, s.31.
- Giddens, Anthony, 2013. “**İklim Değişikliği Siyaseti**”, Çeviren: Erhan Baltacı, Ankara, Phoenix Yayınevi, s.94.
- Günsoy, Bülent, 2006. “**Piyasa Dostu Sürdürülebilir Kalkınma Politikaları: Eleştirel Bir Yaklaşım**”, Mevzuat Dergisi, Sayı:101.
- [http:// ec.europa.eu/sustainable/history/index_en.htm](http://ec.europa.eu/sustainable/history/index_en.htm), 11.4.2013.
- <http://iklim.cob.gov.tr/iklim/Files/yay%C4%B1nlar/makale-Doha.pdf>, (10.05.2013)
- <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?ArticleID=3140&DocumentID=266>, (05.06.2010)
- <http://tr.wikinews.org>, (12.12.2010).
- <http://epi.yale.edu/epi2012/rankings>
- Jacobs, Micheal, 2003. “**Sustainable Development as a Contested Concept Fairness and Futurity**” , Andrew Dobson, Oxford : Oxford :University Press.
<http://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/0198294891.001.0001/acprof-9780198294894-chapter-2>, (22.07.2013)
- Kalkınma Bakanlığı, 2012. “**Türkiye'nin Sürdürülebilir Kalkınma Raporu: Geleceği Sahiplenmek, En İyi Uygulama Örnekleri**”, s.1, ISBN: 978-605-466701-7, Ankara.
- Keleş, Ruşen ; Hamamcı, Can; Çoban, Aykut , 2009. **Çevre Politikaları**, İmge Kitabevi, s.59-62, Ankara,
- Keleş, Ruşen, 2013. **100 Soruda Çevre, Çevre Sorunları ve Çevre Politikası**, Yakın Kitabevi Yayınları, s.109-110.
- Kılıç, Selim, 2006. “Yeni Toplumsal Arayışlar Sürecinde Sürdürülebilir Kalkınma”, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 8/2 s.88, Ankara.
- Merchant, C, 1992. “**Radical Ecology**”, Routledge, s.212.
- New Scientist, 2002. “African Droughts Triggered By Western Pollution”, <http://www.newscientist.com/article/dn2393-african-droughts-triggered-by-western-pollution.html>, (05.06.2010)
- Ögütçü, Mehmet, 2004. “**Küreselleşmede Nereye Gidiyoruz**”, Finans Dünyası, sayı: 170,s.14
- Pamukçu, K, 2006. “**Küresel Isınmaya Karşı Küresel İşbirliği Uluslararası İlişkiler**”, Cilt 3, Sayı 10, s.173-207.

- Roberts, Timmons; Parks, Bradley, 2007. **A Climate of Injustice: Global Inequality/North-South Politics and Climate Policy**, The MIT Press, s.21,London
- Science Daily, 2007. “Death Rates Will Rise Because of Global Warming”, Researchers Warn, <http://www.sciencedaily.com/releases/2007/07/070702145431.htm> 04.06.2010.
- The Earth Summit, United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), Rio de Janeiro, p. 3-4, <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html> , (03.03.2013)
- The Worldwatch Institute, 2009. **Dünyanın Durumu 2009 Raporu: Isınmakta Olan Bir Dünyaya Bakış**, İş Kültür Yayınları, s. 339, İstanbul.
- United Nations Environment Programme, 2002. “Financial Sector”, Governments and Business Must Act on Climate Change or Face the Consequences, www.cnnturk.com, (19.12.2010).
- Wanderheiden, Steve, 2008. Abstract, **Atmospheric Justice/A Political Theory of Climate Change**, Oxford University Press, New York.
- Yıkılmaz, Rıza Fikret, 2011 , **Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi ve Türkiye için Yöntem Geliştirilmesi**, Devlet Planlama Teşkilatı, Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Yazıcı, Miraç, 2007. **"İklim Değişikliğinin Türkiye İhracatına Etkileri"**, Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, 28.07.2013