

ÇEVREYİ KORUMANIN MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ÜZERİNDEKİ MALİYETLERİ VE ÇEVRESEL KALİTE-EKONOMİK GÜÇ İKİLEMİ*

Recep ULUCAK**

Özet

Ekonomik olarak güçlü olmak her şeyden önce bağımsızlığın bir ön şartı olduğu gibi eğitim, sağlık, savunma, diplomasi gibi pek çok alanda avantaj sağlayan ve bu nedenle sahip olunması arzu edilen bir durumdur. Çünkü bu güç ile daha müreffeh bir toplum olunacağına inanılır. Dolayısıyla karar birimleri için ekonomik büyüme her zaman öncelikli hedef olmuştur. Ancak bunun getirdiği çeşitli sıkıntılar vardır. Daha çok üretme ve tüketme sayesinde gerçekleştirilebilecek ekonomik büyüme daha çok çevresel kaynağı kullanarak ve zararlı atıklar oluşturarak çevresel sorunları tetiklemektedir. Çevresel sorunlar dikkate alınmadığında ise küresel ısınma, iklim değişikliği ve ozon tabakasının delinmesi gibi ciddi problemler her geçen gün daha da ciddiyet kazanmaktadır. Bu sorunlar karşısında karar birimleri bir takım önlemleri devreye sokma zorunluluğu hissetmekte ancak bu önlemlerin getireceği maliyetlerin ekonomi üzerinde yol açacağı olumsuz etkilerden dolayı gerekli adımları atamamaktadırlar. Dolayısıyla çevreyi koruma ile ekonomik olarak güçlü olmak arasında bir ikilem ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre- İktisat, çevresel tehditler ve maliyetler, çifte kazanç hipotezi.

* Bu çalışma "İktisat Politikalarında Çevrenin Yeri ve Önemi" başlıklı Yüksek Lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

** Arş. Gör. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

Costs of Protecting the Environment On Macroeconomic Variables and the Dilemma of Environmental Quality-Economic Power

Abstract

Being economically powerful is a reality which brings many advantages. Forasmuch as, it's desired fact, since being economically powerful is a prerequisite for independence as well as it ensures advantages in many areas such as education, health, defence, diplomacy. Because, it's expected that this power creates more prosperous society. So, economic growth is a priority purpose for decision makers. But there are some problems caused by this expectation. Economic growth obtained by producing and consuming much more, causes environmental problems due to using more environmental values and producing hazardous waste. In case of not considering environmental values, serious problems like global warming, climate change and ozone depletion gradually accelerate. Decision makers think the necessity of taking some measures against these problems but they can't make necessary policies owing to these policies' undesired costs on economy. So a dilemma appears between protecting the environment and being economically powerful.

Key Words: *Environment-economics, environmental threats and costs, double dividend hypothesis.*

1. GİRİŞ

İktisat ile çevre arasındaki ilişki ve çevre konusu iktisadi olarak dışsallık ve kamusal mal başlıkları altında incelenmektedir. Ancak iktisat ve çevre ilişkisi bu konuların daha da ötesinde incelenmesi ve tartışılması gereken boyutlara sahiptir. Çünkü çevre kalitesinin bozulması doğrudan iktisadi faaliyetlerden kaynaklanmakta; iktisadın nihai amacına ulaşması, yine bu amacı yerine getirmek için fırsat maliyeti göz önünde bulundurulmadan izlenen yanlış stratejilerden dolayı zorlaşmaktadır. Dolayısıyla izlenecek stratejilerin uzun dönemde ortaya çıkaracakları etkiler hesaba katılmalı ve amaca ulaşmak isterken toplum için yaşanılmaz bir ortam hazırlama tuzağına düşülmemelidir. Bunun için de, aslında toplumun refahını artırmak için girişilen iktisadi faaliyetlerin yine toplumun refahı, hatta canlı yaşamı için hayati öneme sahip sağlıklı ve kaliteli çevreyi nasıl etkilediği konularının tartışılması ve tüm iktisadi aktörlerin bilinçaltına yerleştirilmesi gerekir.

İktisadi aktörlerin sürekli daha zengin olmak için ekonomik büyümeye öncelik vermesi neticesinde çevresel değerler yıllarca ihmal edilmiş, küresel ısınma, iklim değişikliği, ozon tabakasının delinmesi gibi tehditler çok ciddi boyutlara gelmiştir. Bu tehditler aynı zamanda açlık,

hastalık, kuraklık, kaynak sıkıntısı gibi pek çok sıkıntıya zemin hazırlamaktadır. Dolayısıyla basiretsiz bir şekilde ekonomik büyüme ve daha çok zenginleşerek refah düzeyini yükseltme hırsları, refah düzeyini önemli derecede kötüleştirecektir.

Çevresel bozulmaların yol açacağı sorunlar tartışılmaya ve alametlerini göstermeye başlayınca çevreyi korumaya yönelik adımlar atılmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda getirilen çeşitli yükümlülüklerle birlikte bir takım önlemleri içeren çevreyi koruma politikaları iktisadi aktörler üzerine yeni külfetler yüklemiştir. Yine bu durum önceliğini ekonomik olarak büyümeye odaklamış veya önceliği öyle olmak zorunda olan ülkeleri sıkıntıya sokmuştur. Çünkü bir ülke için ekonomik olarak güçlü olmak her şeyden önce bağımsızlığın bir ön şartı olduğu gibi pek çok alanda avantaj sağlayan ve olması gereken bir gerçektir. Ancak bu gerçeğin de yol açacağı göz ardı edilemeyecek çevresel sıkıntılar vardır. Dolayısıyla çevre bozulmasının olduğu gibi çevreyi korumanın da getirdiği ekonomik etkiler söz konusudur.

Bu çalışmada Ekonomik olarak güçlü olma isteğiyle uygulanan politikalar neticesinde çevresel değerlerin olumsuz etkilenmesi yanında, çevre koruma politikalarının devreye sokulduğunda bunların çeşitli mekanizmalar üzerinden makroekonomik değişkenler üzerinde ortaya çıkaracağı istenmeyen durumlar analiz edilecektir. Ülkelerin ekonomik güç isteği ile çevreyi korumak için atılan adımlar neticesinde karşılaşılabilecek sıkıntılar ele alınıp nasıl bir ikilem ile karşı karşıya kaldıklarına dikkat çekilerek tercih edilmesi gereken yol haritasına ilişkin çözümler aranacaktır.

2. EKONOMİK BÜYÜME VE ÇEVRE

Ekonomik büyüme, gelişmiş veya gelişmekte olan tüm ülkelerin en öncelikli makroekonomik hedeflerinden biridir. Günümüzde ülkeler ekonomik büyümeyi reel gayri safi yurt içi hâsıladaki artış ile ölçmektedir. Reel Gayri safi yurt içi hâsıla (GSYİH) kavramı, ülke sınırları dâhilinde bir yıl içinde üretilen nihai mal ve hizmetlerin üretildikleri temel bir yılın piyasa fiyatları üzerinden değerini ifade etmektedir. Bu durumda büyümeyi yine üretim ve bunun sonucunda da tüketim miktarının artması olarak ta ifade etmek mümkündür. Bu olguyu gerçekleştirmek için ise toplumdaki mevcut üretim faktörlerinin tümünün üretime katılması (tam istihdam), üretilebilecek mal ve hizmetlerden toplumun ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayacak olanların üretilmesi (etkin kullanım) gibi amaçlar da gerçekleştirilmeye çalışılır.

Ekonomik büyümenin sağlanması için enerji, çeşitli girdi ve doğal kaynakların kullanımının artırılması ve bunun daha fazla atık ve kirliliğe

neden olması ekonomik büyüme ile çevre kirliliği arasındaki ilişkinin araştırılması yönünde ilham kaynağı olmuştur. Gelirin artmasına rağmen kirlilik yoğunluğunun atmosferin taşıma kapasitesini aşması çevre kalitesinin bozularak refah düzeyini düşürmesi, dolayısıyla ekonomik aktivitelerin bir risk olduğu tartışılmaktadır (Panayotou, 2000: 1).

Esas itibariyle tam ve etkin kullanım sorunlarını çözerek ekonomik büyümeyi amaç edinmenin arkasında toplumun refahını artırmak vardır. Geleneksel ekonomi anlayışına göre rasyonel hareket eden akıllı davranan birey ve toplumlar için refah düzeyinin artması ise mal ve hizmet tüketimi arttıkça artmaktadır. Bu anlayışın bir neticesi olarak da bir ülkenin gayri safi yurt içi hâsılası ve bunun nüfusa bölünmesi ile elde edilen kişi başına düşen gelir, ulusal refahın ve ekonomik başarının önemli bir göstergesidir ve hâsıla artışı işlerin iyiye gidişinin güçlü bir ifadesidir (Hueting, 1991: 194). Çevre koruyabilmek için ihtiyaç duyulan finansmanın sağlanması için üretimin artırılması gerektiği düşüncesi de bu inancın yansımasıdır (Hueting, 1991: 195).

Bir ekonomide büyümenin göstergesi olan gayri safi yurt içi hâsıla, tanımından da anlaşılacağı üzere ölçülebilen unsurlardan oluşan nicel bir göstergedir. Oysa bir toplumun refahı, canlı sağlığının ve neslinin devamını sağlamada en hayati unsur olan kaliteli çevre gibi alınıp satılmayan mal ve hizmetlerin de bir fonksiyonudur (Ertürk, 1998: 100). Bununla birlikte tüm büyüyen ekonomiler, çevre kalitesinin bozulması sorunuyla karşı karşıyadır ve ülkeler bedavadan büyümenin olmadığını, bunun karşılığında doğal çevreye zarar verildiğinin farkına varmalıdırlar (Barkley and Seckler 1972: 11).

2.1. Küresel Olarak Ekonomik Büyüme ve Karbondioksit Gazı Emisyonunun Gelişimi

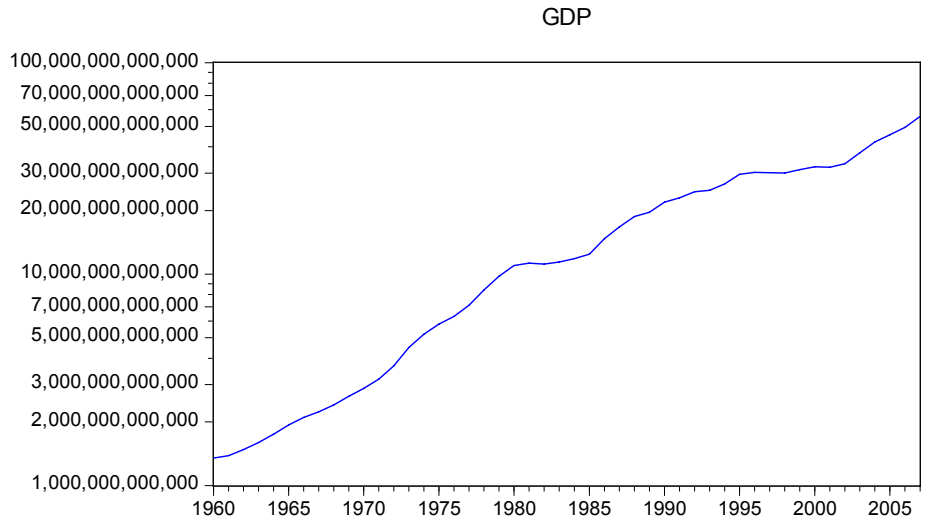
Çevresel bozulmaları beraberinde getirecek en önemli risk küresel ısınma ve iklim değişimi olgusudur. Bu olguyu harekete geçirmekle kalmayıp hızla hayati bir tehdit haline gelmesine neden olan çeşitli kaynaklar olmakla birlikte sera etkisi en önemli faktördür. Sera etkisi, özellikle petrol, doğalgaz, kömür gibi fosil yakıtların tüketilmesi sonucunda ortaya çıkan karbondioksit ve metan gibi gazların atmosfere salınması ve bu tür gazların atmosferdeki oranının artması sonucunda ortaya çıkan bir olaydır. En önemli etkiye sahip olan sera gazı, son yıllarda emisyon oranı hızla artmış olan karbondioksittir (Nordhaus, 2007: 36). Tablo 1'e göre diğer gazların aksine karbondioksit gazı tek başına % 50 – 60 arasında olduğu tahmin edilen bir etkiyle ilk sırada gelmektedir ve küresel ısınmanın en dikkat edilmesi gereken bileşenidir.

Tablo 1. Sera Gazlarının Küresel Isınmaya Katkıları

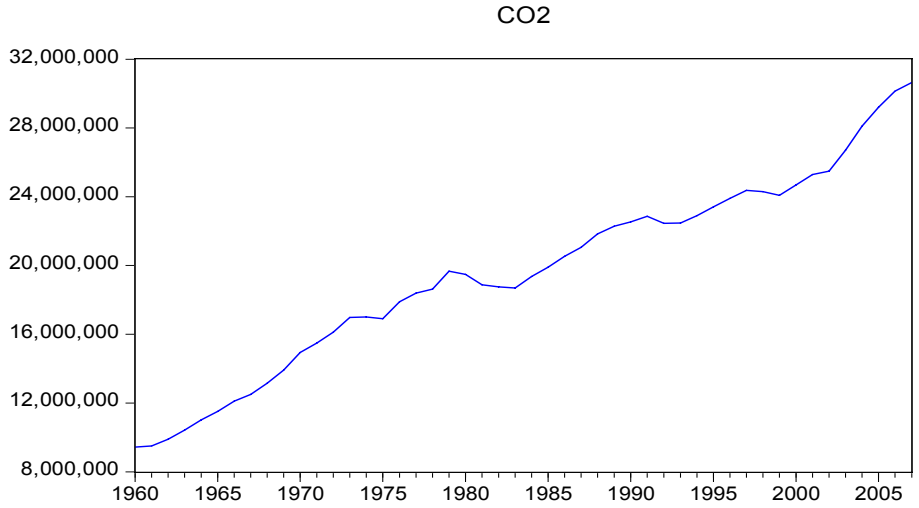
Gaz Çeşidi	Küresel Isınmaya Nispi Etkisi (%)
Kloroflorokarbonlar (CFCs)	15–25
Metan (CH ₄)	12–20
Ozon (O ₃)	8
Azot oksitler (N ₂ O)	5
Toplam	40–50
Karbondioksit (CO ₂)	50–60

Kaynak: Denhez, 2005, aktaran: Ateş, 2008:18.

Bugün dünyada üretim ve tüketimin bir ölçümü olan gayri safi hasıla ile karbondioksit gazı emisyonlarına baktığımızda her iki değişkenin de izlediği seyir paralellik arz etmektedir. Dünya bankasının veri tabanından temin edilen 1960-2007 yılları aralığını kapsayan küresel GDP ve CO₂ değişkenlerinin seyri birlikte incelendiğinde (şekil 1 ve 2) değişkenlerin izlediği söz konusu paralellik açık bir şekilde görülebilmektedir.

**Şekil 1.**

Küresel GDP (\$) www.data.worldbank.org



Şekil 2.

Küresel CO₂ (Metrik Ton) www.data.worldbank.org

Ülkelerin pek çok haklı gerekçelere dayandırılan büyüme arzusu makul karşılanabilir ancak bu büyüme arzusunun yol açabileceği riski de göz ardı etmemek gerekmektedir. Zira büyüme, daha fazla doğal kaynak ve enerji kullanımı, daha fazla üretim ve daha fazla tüketim ile mümkün olmaktadır. Ayrıca üretim ve tüketim sürecinin yol açtığı atık ve kirletme süreci konuya daha da dikkate değer bir boyut kazandırmaktadır. Dolayısıyla bu süreci, ya yok etmeden ve kirletmeden idame ettirebilecek üretim ve tüketim faaliyetleriyle olası çevresel riskleri minimuma indirerek ya da büyüme isteğini sınırlandırarak idare etmek en makul çıkış yolu olarak görünmektedir.

3. ÇEVRESEL BOZULMALARIN EKONOMİK ETKİLERİ

Ekonomik büyüme ile çevre kirliliği arasındaki ilişkinin bir yönünü (büyümenin çevre kirliliğini nasıl etkilediğini) daha önce belirttik ancak bir başka yönü de çevresel bozulmalar sonucu oluşacak küresel ısınma ve iklim değişikliğinin büyüme, istikrar ve istihdam gibi makroekonomik amaçları nasıl olumsuz etkileyeceği hususudur.

Çevrenin bozulmasıyla birlikte ortaya çıkacak iklim değişikliği ve küresel ısınmanın muhtemel etkileri göz önüne alındığında senaryo çok daha vahim bir boyut kazanmaktadır. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli

IPCC'nin, iklim değişikliği ve küresel ısınma sonucu yaşanabilecek olası etkileri tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Küresel Isınma Sonucu Olması Muhtemel Etkiler

2 °C'ye Kadar Sıcaklık Artışında Ortaya Çıkabilecek Etkiler
<ul style="list-style-type: none"> • Ürün Miktarında Dengesizlik ve azalma: 10-30 milyon daha insan için açlık tehlikesi, • Sıcak hava dalgaları, yetersiz beslenme, su baskını, kuraklık ve bulaşıcı hastalıkların yaygınlaşması, • Kuraklık sonucu su yetersizliği sorunundan dolayı 0,4–1,7 milyar insan için su sıkıntısının baş göstermesi, • Kaynak yetersizliği sonucu çatışma ve/veya göç sorunları, • Kasırgaların şiddetinde artış,
2-3 °C'ye Kadar Sıcaklık Artışında Ortaya Çıkabilecek Etkiler
<ul style="list-style-type: none"> • Yukarıdakilerin hepsi ve bunlara ek olarak; • 0-3 milyon insanın daha su tehlikesi ile karşı kaşıya kalması, • 10 milyona kadar daha insan için açlık sorunu, • Grönland ve Batı Antartikadaki buzulların büyük ölçüde çözülmesi ve böyle deniz seviyesinin birkaç metre yükselmesi, • Muson yağmurlarında azalma, • Kış yağmurlarının giderek daha fazla artması Kuzey Amerika ve Avrupa Kıtasında sel olaylarının artması, • Çok sayıda insanın yaşamını yitirmesi, mahsul yetersizliği, orman kaybı ve yangınlara yol açacak sıcak hava dalgalarının sıklığında artışlar, • Gittikçe daha geniş alana yayılan kuraklık, • Daha fazla çatışma ve göç, • Dünyadaki tüm türlerin %20-30 gibi oranının yok olma tehdidi altına girmesi,
3-4 °C'ye Kadar Sıcaklık Artışında Ortaya Çıkabilecek Etkiler
<ul style="list-style-type: none"> • Yukarıdakilerin hepsi ve bunlara ek olarak; • Grönland ve Batı Antartika buz kütlelerinin neredeyse tamamen çözülmesi ve deniz seviyesinin 12 metre yükselme ihtimalinin artması, • Bugün karbonu emen karasal ekosistemlerin, gerçek bir karbon kaynağına dönüşüp ısınma oranını hızlandırması, • Yüksek enlemlerdeki birtakım bölgelerde mahsulün azalması ve küresel gıda üretiminde düşüş,
4-5 °C'ye Kadar Sıcaklık Artışında Ortaya Çıkabilecek Etkiler
<ul style="list-style-type: none"> • Yukarıdakilerin hepsi ve bunlara ek olarak; • Mahsulün yüksek enlemlerdeki en elverişli yerlerde bile düşmesi, ve gıda yetersizliğinin çok ciddi boyutlara gelmesi, • 120 milyona yakın daha insanın açlık tehlikesi ile karşı karşıya kalması, • 1,1 ila 3,2 milyar insanın daha su sıkıntısına maruz kalması, • Yüksek enlemlerdeki ormanların ve Amazon yağmur ormanlarının neredeyse tümünün yok olması, • Yetersiz beslenme, salgın hastalıklar, sıcak hava dalgaları, seller ve kuraklıklardan kaynaklanan insan ölümlerinde son derece önemli artışların yaşanması...

Kaynak: IPCC, aktaran: Walker and King, 2009: 104.

Tablo 1 incelendiğinde bu öngörülerin gerçekleşmesi halinde ekonomik büyüme bir yana insanlar artık bir gün sonrasına nasıl çıkacaklarının hesabını yapıyor olacağı sonucuna ulaşmak sürpriz olmamaktadır.

Stern (2007) çalışmasında çeşitli yöntemler kullanarak iklim değişikliğinin geldiği ve ilerleyen yıllarda geleceği noktaları tespit etmiş ve olası muhtemel tehditleri önlemek için bugün harekete geçildiğinde küresel yıllık kişi başına düşen tüketimin %1'inden fedakarlık etmenin yeterli olacağını aksi takdirde, çözüm sonraya bırakıldığında, bu etkileri gidermek için her yıl küresel tüketimin %20'lik kısmı kadar fedakarlık yapmak gerekeceğini öne sürmüştür. Ayrıca tablo 2.3'e bakıldığında ortaya çıkacak kuraklık, doğal kaynakların ve çeşitli canlı türlerinin yok olması gibi olası durumlar ile birlikte düşünüldüğünde ileride fedakarlık yapacak bir hasıla/tüketim düzeyinin olacağı da müphem bir konudur.

Su baskınları, zamansız kendini gösteren soğuk veya sıcak hava, kuraklık bitkilerin ve tarımsal ürünlerin gelişimini olumsuz yönde etkilemekte ve hava koşullarının alışılmadık dışında seyrettiği dönemlerde bu tür tarımsal ürünlerden istenen verim alınamamakta dolayısıyla fiyat istikrarı olumsuz etkilenmektedir. Bu sürecin daha da baskın bir şekilde kendini gösterdiği durumlarda ise fiyatlardaki yükselmelerin ve oluşacak ekonomik krizin ne denli önemli olacağı aşikardır. Zira tarımsal ürün fiyatlarındaki dalgalanmalar ve ekolojik bozulmalar yaygın kabul gören önemli kriz nedenleridir (Aktan ve Şen, 2002: 7). Ayrıca arzı yetersiz hale gelen doğal kaynakların girdi maliyetlerini artırarak üretim miktarının daha az fiyatın ise daha yüksek seyredeceği sürpriz olmayan bir durumdur. Maliyetlerin artmasıyla birlikte sanayi kuruluşları eksik kapasite ile çalışarak veya tamamen üretimi durdurması istihdamı da olumsuz etkileyecektir (Başol ve Gökalp: 46).

Küresel ısınma ve iklim değişikliği sürecinde hava koşullarının çok değişiklik göstermesi nedeniyle tarımsal üretimde meydana gelecek ürün yetersizliği sıkıntısı ülkeleri bu ürünler konusunda ithalata mahkûm ederek ödemeler dengesi konusunda da dengesizlikler meydana getirerek ekonomi üzerinde doğrudan bir etkiye daha sahip olacaktır.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin çevre bozulması sonucu ortaya çıkacak etkilerden çok daha fazla etkilendiği ve etkilenmeye de devam edeceği bilinmektedir. Çünkü gelişmekte olan bölgeler çoğunlukla güney de sıcak bölgelerde olmaları nedeniyle aynı zamanda coğrafik dezavantaja sahiptir. Dolayısıyla küresel ısınma bu ülkelerde daha fazla kaynağın yok olmasına neden olacak ve daha yüksek maliyetleri gerektirecektir (Stern, 2007: 7). Buradan da daha önce belirtildiği gibi fakirlik ve çevre kirliliğinin

birbirini etkileyen kısır döngülü bir süreç olduğu sonucu tekrar teyit edilmektedir.

Tamamen kaldırmak belki imkânsız ama bahsedilen bu olumsuz etkileri yavaşlatmak veya mümkün olan en az düzeye indirebilmek bile aslında ülkeler için, fosil yakıtların kullanımının azaltılması, yeni enerji kaynakları için gereken yatırımlar gibi uygulamaya sokulan politikaların olumsuz etkilediği kesimlerden gelecek tepkiler nedeniyle maliyetli bir durumdur (Nordhaus, 2007: 14). Ayrıca yürürlüğe konacak uygulamalar, olumsuz etkilenecek kişi ve sektörler üzerindeki etkilerini hemen gösterirken sorunun çözümü biraz daha uzun bir zaman periyodunda gerçekleşeceği için olumsuz etkileneceklerden gelecek tepkiler nedeniyle siyasi kayba maruz kalmak istemeyen politika yapımcıların daha isteksiz davranmalarına yol açabilir. Örneğin günümüzde çok yaygın hale gelen otomobil kullanımını azaltmak için benzin fiyatlarının yükseltilmesi veya doğrudan miktarının kısıtlanması toplumda büyük bir tepkiye yol açacaktır. Ancak daha önce bahsedilen Stern'in (2007) çalışmasında ulaştığı sonuç itibarıyla bugün katlanılacak fedakarlık çeşitli ekonomik, siyasi bahane ve korkularla hep ertelendiği takdirde ileride çok daha fazla fedakarlık yapılmasını gerektirecektir. Belki de sorun telafisi olmayan bir noktaya gelecektir. Dolayısıyla rasyonel hareket edecek karar birimlerine, sorunun gerçekten en uygun şekilde çözülmesine vesile olacak çevre politikalarına ve bu politikaların kağıt üstünde kalmadan tavizsiz bir şekilde uygulanmasına ihtiyaç vardır.

4. ÇEVRE POLİTİKALARININ EKONOMİK ETKİLERİ

Çevreyi korumaya yönelik olarak uygulamaya geçirilen politikalar ile birlikte çevre kalitesi geliştirilebilir, belki de sera etkisi azaltılarak küresel ısınma iklim değişikliği ve ozon tabakasının incelmeye durdurulabilir. Ancak uygulanan bu politikaların çevrenin dışında, ekonomi üzerinde ortaya çıkarabileceği bazı durumlar da söz konusu olabilmektedir. Çünkü ekonomik sistemi oluşturan unsurlar ile ekolojik sistemi oluşturan unsurlar arasında karşılıklı bir etkileşim söz konusudur. Yani ekonomik faaliyetler sonucu meydana gelen çevresel bozulmaların iyileştirilmesi için uygulamaya konulacak ekonomik, hukuki ve diğer araçlar ve bunların dozunun yine ekonomik faaliyetler üzerinde bir takım etkileri söz konusu olacaktır. Dolayısıyla çevreyi kirletmenin bir maliyeti olduğu gibi çevreyi korumanın da bir maliyeti olacaktır.

Çevre politikaları doğrultusunda kullanılacak değişik nitelikte araçlar vardır. Genel olarak vergiler, harçlar, çalışma ruhsatları, sübvansiyonlar, yasal düzenlemeler vb. kirlilik üretenlere veya bir kaynağı kullananlar üzerine maliyet yükleyecek araçlar söz konusudur. Bu araçlara

başvurulduğunda ise ekonomik faaliyetler üzerinde çeşitli mekanizmalar üzerinden çeşitli maliyetleri beraberinde getirmektedir. Bu maliyetler genel olarak üretim-büyüme, istihdam, rekabet, gelir dağılımı, fiyatlar ve cari açık üzerindeki etkiler itibariyle incelenebilir.

4.1. Çevre Politikalarının Büyüme Üzerindeki Etkileri

Sübvansiyonların kullanıldığı çevre politikaları hariç tutulduğunda uygulamaya geçirilen çevre politikaları hiç kuşkusuz iktisadi aktörler üzerine ekstra maliyet yükleyerek bir işi yapma veya yapmama konusunda bir baskı oluşturmaktadır. İktisat literatüründe ekonomik aktörler üzerinde bu tür maliyet artırıcı politikaların kullanılması yatırım, üretim ve tüketim kararlarını değiştirerek ekonomi üzerinde daraltıcı bir etki meydana getirmektedir.

Uygulamaya geçirilen politikalar ekonomik aktörlerin yatırım, üretim ve tüketim kararlarını olumsuz etkileyecektir. Şöyle ki, kararların uygulamaya geçirilmesi halinde çevresel yükümlülükler ekstra maliyet artışını getirecek, yatırım, üretim ve tüketim miktarları üzerinde azaltıcı bir etki doğurarak ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecektir. Aynı zamanda uygulamaya sokulan araçlar neticesinde getirilen daha sıkı çevresel yükümlülükler, firmaları bu yönde yatırım yapmaya yönlendirirken AR-GE için ayrabilecekleri kaynakların azalmasına ve dolayısıyla teknolojik gelişmenin de yavaşlamasına neden olabilir (Christainsen and Tietenberg 1985: aktaran: Dağdemir, 2003: 226).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin çevre bozulması sonucu ortaya çıkacak bu tür etkilerden çok daha fazla etkilendiği ve etkilenmeye de devam edeceği bilinmektedir. Çünkü gelişmekte olan ülkeler coğrafik dezavantaja da sahip olmaları nedeniyle çevresel bozulmalardan çok daha fazla etkilenecek ve mevcut bazı kaynaklarını da kullanamaz hale geleceği için daha yüksek maliyetlere maruz kalacaklardır (Stern, 2007: 7). Ancak gelişmiş ülkeler için çevre kalitesinin iyileştirilmesi çok daha öncelikli bir sorun iken diğer ülkelerde ise çevresel koruma yerine ekonomik büyüme ve gelişme daha öncelikli kabul edilmekte, yine bu ülkelerde yoksulluk, açlık, hastalıklar, temel sağlık hizmetleri ve eğitim gibi konular çevre korumaya göre daha öncelikli sorunlar olarak görülmektedir (Tuna, 2000: 3). Dolayısıyla çevresel düzenlemeler ve yükümlülüklerin karar birimleri ve nihai olarak ta ekonomi üzerindeki daraltıcı etkisi de göz önüne alındığında ülkelerin önceliklerine ve özel durumlarına göre şekil almaktadır.

Çevresel düzenlemelerin üretim ve tüketim faaliyetinde bulunanlar üzerinde hiç kuşkusuz bir maliyet unsuru olacağı bellidir ancak önlemlerin alınmadığı takdirde de karşı karşıya kalınacak riskler göz ardı edilecek türden riskler değildir. Dolayısıyla pek çok bilim adamı, endüstri ve büyüme

modellerinin enerji etkin ve çevreye dost modellere dönüştürülmesi ve sürdürülebilir kalkınma anlayışının fiiliyata geçirilmesi bağlamında çevre politikalarının bir fırsat olduğunu ileri sürmektedir.

Sürdürülebilir kalkınmanın çeşitli tanımları vardır ancak kullanılan en yaygın tanımı, Ortak Geleceğimiz adlı çalışmadaki ifadedir (<http://www.iisd.org>). Buna göre sürdürülebilir kalkınma, bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından mahrum etmeksizin karşılamaktır (T.Ç.V. 1991: 71). İnsan refahının ekonomik açıdan çeşitli durum ve göstergeler itibariyle ele alındığı *Ekonomik Boyut (Ekonomik Sürdürülebilirlik)*; sağlık, doğal kaynakların tükenmemesi, kaliteli çevre, biyolojik çeşitlilik vb. durumlar açısından ele alındığı *Çevresel Boyut (Çevresel Sürdürülebilirlik)* ve beşeri sermaye, kültürel sermaye, toplumsal huzur ve barış, sosyo-politik kurumların varlığı, eşitlik, adalet vb. durumlar açısından ele alındığı *Sosyal Boyut (Sosyal Sürdürülebilirlik)*, sürdürülebilir kalkınmanın üç temel unsurudur (Munasinghe, 2007).

Sürdürülebilir kalkınma anlayışı her ne kadar kurtuluş reçetesi olarak sunulsa da ekonomik olarak güçlü olmak ülkeler için her şeyden önce gelen bir istek olarak geçerlilik kazanmıştır. Ekonomik güç olmadan diğer amaçların gerçekleştirilebilmesinin zor olduğu inancı yaygınlık kazanmıştır. Dolayısıyla ekonomik büyüme hiçbir zaman az da olsa sekteye uğratılmak istenmemekte; fedakârlığın ancak güçlü olduktan sonra yapılması gerektiği düşüncesi uygulama alanı bulmaktadır.

4.2. Çevre Politikalarının İstihdam Üzerindeki Etkileri

Çevresel düzenlemelerin getireceği maliyet ve yükümlülükler büyümede olduğu gibi istihdam açısından da benzer tartışmaları beraberinde getirmiştir. Özel sektör temsilcileri katı çevresel düzenlemelerin kendilerini fabrikalarını kapatmaya zorladığını sıklıkla belirtmektedirler. Pek çok iktisatçı da bu konuda iş dünyasının çekincelerine katılmakta ve kapasite artırımı veya ürün çeşitlendirme ve geliştirilmesine harcanacak paraların kirlilik kontrol mekanizmalarına harcanacağını dolayısıyla bunun da zamanla büyümeyi ve istihdamı azaltacağını ifade etmektedir (Repetto, 1995: 2).

OECD'nin 1985 tarihinde yayınlamış olduğu bir raporda çevresel düzenlemelerin firmalar üzerinde oluşturacağı maliyetlerin işsizlik rakamlarını olumsuz etkileyeceğini belirtilerek kirlilik kontrolü için yapılan zorunlu harcamaların etkisiyle birlikte ilk başlarda istihdamda bir artış olabileceği fakat bu iyimser durumun geçici olduğunu vurgulamıştır. Çünkü girişimciler tarafından emek faktörüne ödenen reel ücretin emek piyasasının kendi dinamikleri içerisinde azaltılması söz konusu olmadığı sürece firmalar

yüksek maliyetle üretim yapmak zorunda kalacak ve bu durumda izleyen dönemlerde işsiz sayısının artması sürpriz olmayacaktır (Dağdemir, 2003: 243).

Çevresel bozulmalarla birlikte yeni sektörlerin oluşacağı ve bu sektörlerde çalışacak kişi sayısının artacağı için istihdama katkısı olacağı iddia edilebilir. Klasik iktisatçıların da üzerinde durduğu gibi kaynakların özel sektörden çekilip kamu tarafından kullanılması sadece harcamayı yapan kişinin değişmesinden başka bir anlam ifade etmeyebilir. Çünkü kamunun oluşturduğu bu istihdam artışı çevresel yükümlülüklerden dolayı özel sektörde oluşabilecek daralma neticesinde istihdam açısından beklenen etkiyi yapamayabilecektir. İnsanların işsiz kalarak beslenme ve barınma ihtiyaçlarını karşılayamaz duruma gelecekleri sorunu varken çevre kalitesinin iyileştirilmesi konusu onlar için hiçbir anlam ifade etmeyebilir.

Artan çevre sorunlarıyla baş etmek ve sebep olacağı risklerden güvende olmak için çevre politikalarının gerekliliği ile birlikte özellikle artan işsizlik oranları birlikte düşünüldüğünde her ikisi de ihmal edilmeyecek derecede önem arz etmektedir. Dolayısıyla istihdam ve çevre düzenlemeleri arasında ters yönde çalışan bir ilişkiyi, trade off'u, birlikte hareket eden bir fonksiyon haline getirme arayışları baş göstermiştir. Bu noktada ekonominin durgunluk ve resesyona sürüklendiği bir ortamda toplam talebi uyararak çarpan etkisiyle üretim ve istihdam artışı sağlayacak Keynesyen iktisadi görüşün önerileri doğrultusunda çevresel yatırım projelerine öncelik veren kamu harcamaları çözüm olarak görülebilir (Dağdemir, 2003: 251). Bunun yanında özel sektörü dışlamadan, firmalar üzerinde yaratılan baskıyı diğer yükümlülüklerini hafifleterek dengelemeyi öneren çifte kazanç hipotezi karşımıza çıkmaktadır. Literatürde geniş yankı uyandırmış bu yaklaşımı ayrı bir alt başlık altında incelemek gerekli görülmüştür.

4.2.1. Çifte Kazanç Hipotezi

Çevre kalitesini geliştirmeye yönelik olarak David Terkla'nın (1984) kısmi denge analizine dayanan çalışması ile literatüre giren "çifte kazanç hipotezi (double dividend hypothesis)," (Cao, 2007: 18) çevre vergilerinin istihdam üzerindeki olumsuz etkisine farklı bir bakış açısı ve öneri getirmiştir.

Çifte kazanç hipotezi, çevre kalitesini artırmak için çeşitli faaliyetler üzerine vergiler konması ve buradan elde edilen gelirlerin diğer vergilerin azaltılmasının yol açacağı maddi kayıpların finansmanın da kullanılmasını öneren bir mekanizmadır (McKitrick, 1997: 417). Çevre kalitesini bozan faaliyetlerin vergilendirilmesi ile bu tür faaliyetlerin kısıtlanması ve/veya ortadan kaldırılması birinci kazancı; fon ihtiyacını buradan elde edilen gelirle karşılayarak ekonomi üzerinde maliyet teşkil eden diğer vergilerin

hafifletilmesi yoluyla ekonomi üzerinde genişletici bir etki yaratılması ise ikinci kazancı oluşturmaktadır (Cao, 2007: 18). Çifte kazanç hipotezinin bu önerisi ile çevre vergilerinden elde edilecek gelirler devlet bütçesinin gelir ve harcama dengelerini değiştirmeksizin, vergi sisteminde mevcut ve saptırıcı etkileri olduğu düşünülen diğer vergilerin yükünü hafifleterek ikame edilecek yeni bir kaynak olarak görülmektedir (Dağdemir, 2003: 252).

Özellikle emek ve sermaye üzerindeki vergilerin çok yüksek olduğu yönünde tartışmalar dikkate alındığında vergi yükünün üretim faktörleri arasında dengesiz bir dağılım sergilediği sonucu ortaya çıkmakta ve bu da doğal kaynakların verimsiz ve müsrifçe kullanılarak çevrenin bozulmasına neden olmaktadır. Ayrıca yeni yatırımları ve istihdamı caydırarak ekonomik ve çevresel kayıplara neden olmaktadır. Bu noktada çifte kazanç hipotezi ile çevreye zarar veren ekonomik faaliyetlerin vergilendirilerek, piyasalar üzerinde saptırıcı etkileri olan diğer vergilerin hafifletilmesi bu vergileri ödemek durumunda olan kişi veya kurumlara bir gelir transferi niteliği taşıyacak, devlet bütçesinin gelir ve harcama dengelerini değiştirmeksizin çevresel ve ekonomik refah artışı sağlanabilecektir (Dağdemir, 2003: 253). OECD de (1996) raporunda çevre vergileri ile elde edilen gelirin emek vergilerinin hafifletilmesinde kullanılarak istihdam üzerindeki yükün hafifletilmesinin ve bu sayede istihdamın artırılmasının daha etkin bir yöntem olduğunu belirtmektedir (Hur, 2000: 2).

4.3. Çevre Politikalarının Fiyatlar Genel Seviyesi Üzerindeki Etkileri

Çevresel bozulmaların ekonomik etkileri incelendiğinde karşılaşılması muhtemel gıda ve kaynak kıtlığı neticesinde fiyatlar genel seviyesinin yükseleceği özellikle iklimsel değişimler sonucunda tarımsal ürün arzında oluşacak dalgalanmaların önemli kriz nedenleri olduğu bilinmektedir. Burada ise çevresel bozulmaların önüne geçmek için uygulamaya sokulan politikalar ve bu politikaların uygulanması için kullanılan araçların fiyatlar genel seviyesini nasıl etkilediği incelenmektedir. Ortaya çıkacak etki fiyatlar genel düzeyinde artış şeklinde olacağı için kullanımı fiyatlarda artışa yol açacak araçlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Enflasyon ile vergiler arasındaki ilişki incelenirken enflasyonun vergi gelirleri üzerindeki yıkıcı etkisinin yanı sıra vergilerin de enflasyon üzerindeki artırıcı etkileri göz ardı edilmemelidir. Girdi miktarlarındaki kıtlıktan ve fiyatlarındaki artışlar neticesinde artan üretici maliyetleri, fiyatları yukarı doğru itecektir. Vergilerde üreticilerin ürettikleri malların maliyetini artıran bir girdi, bir unsur olarak düşünüldüğünde maliyetlerin ittiği bir fiyat artışı söz konusu olacak ve ekonominin geneli itibarıyla düşünüldüğünde fiyatlar genel seviyesi yani enflasyon yükselecektir

(Nowotny, 1980: 1034). Çevre politikaları kapsamında getirilen yükümlülükler de firmalar üzerinde aynı etkiyi yaratacağı için üreticiye yükledikleri maliyet ölçüsünde fiyatlar genel seviyesini artırıcı bir etkiye neden olacaktır. Burada da temel mekanizma, çevresel yükümlülükler neticesinde artan maliyetlerin ekonomideki makro değişkenler üzerinde gösterdiği etkiler şeklinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla çevresel yükümlülükler büyüme, istihdam, rekabet, gelir dağılımı, fiyatlar genel seviyesi gibi temel makroekonomik amaçlarda uygulanma dozlarına ve piyasa yapısına göre saptamalara neden olabilecektir.

4.4. Çevre Politikalarının Rekabet Üzerindeki Etkileri

Ülkelerin çevreyi korumaya yönelik olarak ulusal politikaların yanı sıra üye olduğu uluslararası kuruluşlar öncülüğünde taraf olduğu anlaşmalar gereği bir takım yükümlülüklerini yerine getirmesi çabaları sonucunda önce bahsedilen çevre politikası araçlarından bir veya birden fazlasını uygulamaya sokabilir. Çevre politikalarının büyüme ve istihdama olduğu gibi aynı mekanizmalar üzerinden yine firmalar ve ülke açısından rekabet edebilirlik düzeyini de etkilemektedir. Çevre politikaları bağlamında getirilen ve firmalara maddi külfet yükleyen yükümlülükler firmaların maliyetlerini artıracaktır. Daha pahalıya mal edilen bir malın doğal olarak daha pahalıya satılmak zorunda kalınması ise tüketiciler tarafından talep kanunu gereği daha az satın alınmak istenecektir veya ilgili ürün talebinin fiyat esnekliğine göre belki de hiç satın alınmak istenmeyecektir.

Çevre politikalarının rekabet üzerindeki etkisini çeşitli açılardan sınıflandırmak da mümkündür. Çevresel yükümlülüklerin mikro açıdan firmalar bazında maliyetleri farklılaştırmasını firmalar arası rekabeti; sektör bazında maliyetleri farklılaştırmasını sektörler arası rekabeti bozarken makro açıdan ele alındığında ülkeler arasındaki maliyet yapılarını farklılaştırarak ülkelerarası rekabeti bozmaktadır. Rekabetin bozulmasıyla ticaret akımları, sermaye hareketleri, etkinlik ve verimlilik açısından dezavantajlı durumlar kendini gösterecektir (SQW, 2006: 2). Aynı zamanda bu durum eğer daha sert çevresel tedbirler alınırsa bunun rekabet edilebilirliği güçleştireceği yönünde hükümetleri endişeye sevk ederek çevre konusunda gerekli tedbirlerin gerektiği ölçüde alınamayacağını ifade etmektedirler (Sturm and Ulph, 2002: 2).

İktisatçılar, rekabet edebilirliği sıkı düzenlenmiş endüstrilerin gevşek düzenlenmiş endüstrilere göre net ihracat açısından zarar görüp görmemesi; Sıkı düzenlenmiş endüstrilerin üretimlerini düzenlemelerin gevşek olduğu ülkelere taşıyıp taşınamaması; Sıkı düzenlenmiş endüstrilerin düzenlemelerin gevşek olduğu ülkelerde yatırım yapıp yapmadıkları; Sıkı düzenlenmiş endüstrilerdeki verimlilik gibi temel göstergelerin olumsuz etkilenip etkilenmediği hususları açısından incelemektedirler (Repetto, 1995: 5).

Makroekonomik dengeler açısından artan maliyetler neticesinde ülkelerin rekabet edebilirliği ve dış ticaret gelirleri azaldığı takdirde bu etkileri bertaraf etmek ve ödemeler dengesini sağlayabilmek için ülkeler döviz kurunda veya reel ücretlerde ayarlamalara gidebilecektir (Repetto, 1995: 5). Aynı zamanda bu olumsuz etkiyi telafi edebilmek için belli sektör ürün veya girdiler için vergi oranlarının düşürülmesi veya vergi istisnası, vergi iade mekanizması veya sağlanan vergi gelirleri ile belirli sektörlerle teşvikler verilmesi gibi uygulamalara başvurulmaktadır (Özdemir, 2009: 22). Çevre vergilerinin istihdam üzerindeki etkileri incelenirken bahsedilen çifte kazanç hipotezinin, elde edilen gelirlerin olumsuz etkilenen sektörlerin üzerindeki başka yükümlülüklerini kolaylaştırmak için kullanılması önerisi bu uygulamalar açısından benzerlik göstermektedir.

Çevresel düzenlemelerin yukarıda belirtilen mekanizmalar üzerinden rekabet edebilirliği olumsuz etkilemesinin yanı sıra uzun dönemde endüstrileri daha etkin ve rekabetçi bir yapıya zorlayarak özellikle araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin artması ve bunun yeni teknolojileri beraberinde getireceği; yeni teknoloji ile hammadde enerji gibi kaynaklarda daha fazla tasarruf ve maliyet avantajı sağlanacağı; ayrıca üretilen malların çevre dostu imajına sahip olmasıyla ulusal ve uluslararası piyasada tüketiciler tarafından daha çok tercih edileceği dolayısıyla rekabet etme gücünün de uzun dönemde artacağı şeklinde olumlu görüşler de mevcuttur (Dağdemir, 2003: 267).

4.5. Çevre Politikalarının Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkileri

Çevre politikalarının amacına ulaşmak için mevcut üretim ve tüketim yapısında değişiklikler meydana getirmeye yönelik araçlar kullanılması neticesinde fiyat mekanizmasıyla üretici ve tüketicilerin doğrudan veya dolaylı bir şekilde etkilenmesi gelir dağılımını da etkilenmektedir. Ayrıca kullanılan araç ve bunların dozu etkinin boyutunu değiştirmektedir (Gür, 2008: 152).

Çevre politikalarının uygulanması sürecinde kullanılan araçların gelir dağılımı üzerindeki etkileri değişik mekanizmalar üzerinden gerçekleşmektedir. Örneğin vergi harç ve benzeri yükümlülükler neticesinde enerji fiyatlarının yükselmesi ulaşım, ısınma, üretim gibi çeşitli faaliyetleri çok daha pahalı hale getireceği gibi diğer malların fiyatlarını da etkileyerek daha fazla para harcamayı gerektirecek ve geliri azaltacaktır. Bu fiyat artışı tercihleri ve yaşanılan bölgenin de değişmesine neden olabilecektir. Doğrudan ilgili bu malın fiyatında meydana gelecek artış özellikle ilgili girdi olarak kullanıldığı pek çok malın fiyatını artırdığı gibi rakip malların da üreticilerine fiyatları artırma konusunda ilham kaynağı olacaktır. Firma sahiplerinin de aslında hane halkı kümesinin elemanları olduğu düşünülürse

bu kişilerde doğrudan veya dolaylı fiyat artışlarından olumsuz etkilenecektir (Körström, 2003: 17).

Çevresel yükümlülükler neticesinde fiyatı artırılan mal ve hizmetler özellikle bu mal ve hizmetlerin kullanıcısı olan düşük gelir grupları üzerine daha ağır bir yük yükleyerek gelirlerini daha fazla etkileyecektir. Getirilen önlemlere paralel bir şekilde firmalar da teknolojilerini yenilemek zorunda kalacaklarından emeğe karşın sermaye faktörünün kullanımı artacaktır ve bunun sonucunda ücretliler grubunda gelir azalışı meydana gelerek gelir dağılımı olumsuz etkilenecektir (Don, 2011: 2).

OECD (2007) raporunda, uygulama düşük gelir grupları üzerindeki olumsuz etkileri hafifletmek için muafiyetler ve/veya düşük oranların kullanılmasının vergilerin çevresel etkinliğini azaltacağı; bunun yerine hükümetlerin sosyal güvenlik veya vergi sistemi aracılığıyla düşük gelir gruplarının maruz kaldığı etkileri giderecek doğrudan telafi etme yöntemlerinin kullanılması sayesinde vergilerin fiyat mekanizmasıyla istenen sonuçlara ulaşmada etkin sonuçlar vereceği ve düşük gelirliler üzerindeki olumsuz etkilerin de giderileceğini belirtmektedir. Bu doğrultuda hükümetlerin elinde örneğin gelir vergisi gibi düşük gelirlileri daha az vergilendirmesi, hiç vergilendirmemesi veya transfer harcamalarının bu doğrultuda kullanılması şeklinde değişik alternatifler vardır.

4.6. Çevre Politikalarının Cari Açık Üzerindeki Etkileri

Getirilen çevresel yükümlülükler sonucu cari açığın olumsuz etkilenmesi daha önceki başlıklar altında belirtilen fiyat düzeyinin artması ve rekabet edebilirliğin azalması sonucu ortaya çıkacaktır. Yurt içinde üretimi daha pahalıya mal olan mallar yurt dışından ithal edilecek mallar karşısında piyasadan çekilmek zorunda kalacak ve ithalat artacaktır. Benzer şekilde yurt içinde üretilen mallar diğer ülkeler için daha maliyetli olduğu için ihracat da azalacaktır. Bu durumda cari açık artacak ve bu sorunun yol açacağı etkiler yine ekonomi üzerinde çeşitli sıkıntıları beraberinde getirecektir.

5. SONUÇ

Toplumların daha çok büyüyüp zengin olma isteğinin gerekli kıldığı daha çok üretmek, daha çok kaynak kullanmak ve daha çok tüketmek gibi iktisadi faaliyetler neticesinde üretim ve tüketime hammadde sağlamakla birlikte temiz hava gibi temel hayati ihtiyaçların tedarikçisi olan çevrenin kalitesi giderek bozulmuştur. Ozon tabakasının delinmesi, küresel ısınma, iklim değişikliği gibi önemli tehditler ivme kazanmış ve ihmal edilemeyecek boyutlara ulaşmıştır. Bu gelişmeler neticesinde ortaya çıkmaya başlayan ve

daha ileri boyutlara ulaşacağı tahmin edilen kuraklık, susuzluk, bazı canlı türlerinin yok oluşu, içme suyu ve gıda sıkıntısı, salgın hastalıklar, toplu ölümler ulusal ve uluslararası alanda gerekli adımların atılması konusunda önyak olmuştur. Bu doğrultuda ülkeler çevreyi daha az kirletme ve kalitesini geliştirme konusunda değişik araçlar yardımıyla politikalar geliştirmişlerdir.

Çevreyi korumaya yönelik politikalar doğrultusunda kirliliğe neden olanları veya belirli bir kaynağı kullananları, yol açtığı maliyete katlanma anlayışıyla vergiler, harçlar, standartlar, fonlar, sübvansiyonlar, emir ve yasaklar gibi farklı araçlar kullanılmaktadır. Bu araçlardan sübvansiyonlar hariç tutulduğunda diğerlerinin karar birimleri üzerinde bir maliyet artışı yarattığı aşikardır. Bu maliyet artışlarının ekonomi üzerinde yol açacağı etkilere bakıldığında ise büyüme, istihdam, fiyatlar, rekabet düzeyi, gelir dağılımı ve cari denge üzerinde ülkeler tarafından istenmeyen etkiler olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla çevreyi ihmal etmenin bir maliyeti olduğu gibi çevreyi korumanın da bir maliyeti söz konusudur.

Çevreyi ihmal etmenin çok ciddi maliyetleri olmasına karşılık karar birimlerinin gereken önlemleri zamanında alıp sorunun önlenemez boyuta gelmemesi konusunda istekli oldukları söylenemez. Kuşkusuz böyle davranmanın arkasında temel insan psikolojisi olarak bir işi son dakikaya kadar erteleme eğilimi olduğu gibi karar birimlerinin maddi olarak güçlü olma arzusunun yattığı ileri sürülebilir. Zira bir ülke için ekonomik olarak güçlü olmak her şeyden önce bağımsızlığın bir ön şartı olduğu gibi eğitim, sağlık, savunma, diplomasi gibi pek çok alanda avantaj sağlayan ve bu nedenle sahip olunması gereken bir gerçektir.

Ülkelerin sahip olduğu ekonomik gücün, beraberinde getireceği diğer gelişmeler sayesinde müreffeh bir toplum olmayı sağlayacağı düşünülmektedir. Ancak sağlık sorunlarının olmadığı, yaşanılabilir temiz bir çevre refahın önemli bir unsurudur ve aksi takdirde canlı yaşamının sürdürülebileceği ihtimal verilen bir durum değildir. Dolayısıyla çevresel sorunlar iyice hissedilip geri dönülemez noktaya gelmeden gerekli adımların atılması gerekmektedir. Özellikle küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi tehditlerin en önemli tetikleyicisi olan CO₂ gazı emisyon miktarını düşürmek için çevre temiz teknoloji ve/veya alternatif enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Çevresel yükümlülüklerin getireceği maliyet artışları diğer yükümlülüklerden kaynaklanan maliyetlerin azaltılmasıyla telafi edilebilir. Bu durumda çifte kazanç hipotezinin önerisi yükümlülük getirilen alanlarda kullanılabilir ancak çözüme ulaşma konusunda yetersiz kalabilir. Çünkü insanlar, üzerlerindeki yükümlülükte bir artış olmayacağı için mevcut davranışlarını değiştirmek istemeyecektir. Dolayısıyla olası muhtemel

tehditlerin ciddiyetinin herkes tarafından anlaşılmasını sağlayacak ve davranışları değiştirecek propagandaların yaygınlaştırılmasına da yer verilmesi iyi sonuçlar verecektir.

Ülkelerin öne sürdüğü çeşitli gerekçeler çerçevesinde ekonomik olarak güçlü olmak elbette arzu edilen bir durumdur. Ancak bunu sağlarken de geri dönüşü mümkün olmayan tehditlere davetiye çıkarılıyorsa en azından bu istekten taviz verilmeli, diğer ekonomi politikaları gibi çevreyi düzenlemeye ve geliştirmeye yönelik politikalar ve araçların tercihi ve uygulanması konusunda, stratejik ve rasyonel bir biçimde davranılması gerekmektedir. Ayrıca çevresel sorunlar ciddi sonuçlarını göstermeye başladığında tüm dünyayı etkisi altına alacağı için getirilen çevresel yükümlülükler çerçevesinde artan maliyetler ve rekabet gücünün bozulması gibi durumlar için tüm ülkeler aynı hassasiyeti göstermeli ve işbirliği içinde hareket etmelidir. Aksi takdirde yaşanılmaz düzeye gelen bozulmuş bir çevrede ekonomik olarak güçlü olmak hiçbir anlam ifade etmeyecektir.

KAYNAKÇA

- Aktan C. C. ve H. Şen (2002), “Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Önerileri”, *Yeni Türkiye Dergisi*, 2.
- Barkley, P. W. and David W.S. (1972), *Economic Growth and Environmental Decay: The Solution Becomes The Problem*. Harcourt Brace Jovanovich. New York.
- Başol K. ve M. F. Gökalp (xxxx), “Ekonomi İle Çevre Sorunları Arasındaki İlişkilere Bir Bakış-I”, *Ekoloji Dergisi*, <http://www.ekolojidergisi.com.tr> (21.02.2011).
- Cao, Jing (2007), *Essays on Environmental Tax Policy Analysis: Dynamic Computable General Equilibrium Approaches Applied to China*, Harvard University, Unpublished Doctoral Thesis, Massachusetts.
- Dağdemir, Özcan (2003), *Çevre Sorunlarına Ekonomik Yaklaşımlar ve Optimal Politika Arayışları*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Ertürk, Hasan (1998), *Çevre Bilimlerine Giriş* (3. Baskı), Vipaş Yayınları, Bursa.
- Gür, Nurullah (2008), *The Effects Of Environmental Policies On Economic Developmen.*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Hueting, Roefie (1991), “Correcting National Income For Environmental Losses: A Practical Solution For A Theoretical Dilemma”, *In: Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability* (Ed: R. Costanza), Columbia University Press, New York.
- Hur, Ga-hyeong (2000), “Double Dividend Hypothesis of Environmental Tax in Republic of Korea: For sustainable development”, *2nd International Critical Geography Conference* Taegu University, Taegu, Korea.

- Kriström, Bengt (2003), "Framework for Assessing the Distribution of Financial Effects of Environmental Policies", OECD Environment Directorate, <http://www-sekon.slu.se/~bkr/distribution.pdf> (23.03.2011).
- McKittrick, Ross (1997), "Double Dividend Environmental Taxation and Canadian Carbon Emissions Control". *Canadian Public Policy-Analyse de Politiques*, 23 (4), 417–434.
- Munasinghe, Mohan (2007), Making Development More Sustainable, http://www.eoearth.org/article/Sustainable_development_triangle. (08.02.2011).
- Nordhaus, William (2007), *The Challenge of Global Warming: Economic Models and Environmental Policy*, Yale University, Yale.
- Nowotny, Ewald (1980), "Inflation and Taxation: Reviewing The Macroeconomic Issues", *Journal of Economic Literature*, 18 (3), 1025–1049.
- OECD (2007), The Political Economy of Environmentally Related Taxes, Policy Brief.
- Özdemir, Biltekin (2009), "Küresel Kirlenme Sürdürülebilir Ekonomik Büyüme ve Çevre Vergileri", *Maliye Dergisi*, (156).
- Panayotou, Theodore (2000), "Economic Growth and The Environment", *Harvard University -Center for International Development, Working Paper*, (56). http://www.hks.harvard.edu/var/ezp_site/storage/fckeditor/file/pdfs/centers-programs/centers/cid/publications/faculty/wp/056.pdf (20.01.2011).
- Repetto, Robert (1995), Jobs, Competitiveness, and Environmental Regulation: What are The Real Issues?, *World Resource Institute*.
- SQW (2006), Exploring The Relationship Between Environmental Regulation and Competitiveness – A Literature Review, <http://www.sqw.co.uk/publications/archive> (21.03.2011).
- Stern, Nicholas (2007), *The Economics of Climate Change, The Stern Review*, Cambridge University Pres, Cambridge.
- Sturm D. and A. Ulph (2002), "Environment, Trade, Political Economy And Imperfect Information – A Survey", *Discussion Papers in Economics and Econometrics*, <http://www.soton.ac.uk/> (14.02.2010).
- T.Ç.V. (1991), *Ortak Geleceğimiz*, Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, Ankara.
- Tuna, Muammer (2000), "Çevresel Sorunların Küreselleşmesi". *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, 1 (2).
- Walker, G. and S. D. King. (2009), *Dünyamız Isınıyor: Küresel Isınma ile Nasıl Başa Çıkabiliriz* (Çev: Özkan Akpınar), Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul.