

ÇEVRESEL SORUNLARLA MÜCADELEDE KARBON VERGİSİ

Betül HAYRULLAHOĞLU

Araş. Gör.

Uşak Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü

1 Eylül Kampüsü Uşak

betul.hayrullahoglu@usak.edu.tr

Özet

Günümüz dünyasında yaşanan sorunların en önemlilerinden birisi de çevresel sorunlardır. Yaşanan çevresel sorunların ciddi boyutlara ulaşması ülkelerin acil olarak önlem almalarını zorunlu kılmış, bu amaçla ülkeler kamusal mal olarak kabul edilen çevreye ilişkin ortaya çıkan dışsal maliyetlerin içselleştirilmesinde çevre vergilerinden yararlanmaya başlamışlardır.

Bu çalışma çevre vergilerinin en önemlilerinden biri olan karbon vergisini, gerekçeleri ve etkinliği açılarından incelemeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre Vergileri, Karbon Vergisi, Ekoloji Vergileri

Alan Tanımı: Vergilendirme (Kamu Maliyesi)

CARBON TAX ABOUT THE STRUGGLE AGAINST ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Abstract

One of the most important problems of today's world is environmental problems. Because of the serious environmental problems, states had to take precautions urgently. For this purpose, they started to use environmental taxes to internalisation of external costs related to environment, which defined as a public good.

The aim of this study is to analyse the carbon tax, which is one of the most important environmental taxes, in terms of the reasons and effectiveness.

Key Words: Environmental Taxes, Carbon Tax, Ecological Taxes

JEL Code: H23, Q52

1. GİRİŞ

Karbon vergilerine yönelik tartışmalar, 1990'lı yılların başında iklim değişikliği ve küresel ısınmanın ortaya çıkmasında sera gazlarının¹ etkili olduğunun ve sera etkisinin² oluşmasına katkı sağlayan en önemli faktörün karbon dioksit (CO₂) gazı olduğunun ortaya çıkması ile başlamıştır (Vural, 2006:159). Başka bir deyişle, karbon vergisi, CO₂ gazının neden olduğu olumsuzlukların ortadan kaldırılması amacıyla gündeme gelmiş bir mali araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Her ne kadar karbon vergileri ekonomistler ve uluslararası kuruluşlar tarafından çoğunlukla destek görse de, sadece 6 ülke (İsveç, Norveç, Hollanda, Danimarka, Finlandiya ve İtalya) vergi uygulamalarında enerji ürünlerinin karbon miktarlarını esas almaktadırlar (Baranzini, Goldemberg ve Speck, 2000:396).

2. ÇEVRE SORUNLARI VE MÜCADELE ÇABALARI

Günümüzde insanlığın karşı karşıya kaldığı en büyük ve en önemli sorunlardan biri çevre sorunlarıdır. Son yüzyıllık süreçte dünya sıcaklığının 0.6 C artış gösterdiği, 1990 yılının son 150 yılın en sıcak yılı olduğu, kutuplardaki buzulların erimesine bağlı olarak deniz seviyesinin 0.1-0.2 metre yükseldiği ve bu olumsuz gelişmelerin günümüzde de hızla devam ettiği hususları göz önünde bulundurulduğunda sorunun ciddiyetini daha net anlamak mümkün hale gelmektedir (Karakaya ve Özçağ, 2004:2).

Yaşanan çevresel sorunların en önemlilerinden birisi kuşkusuz küresel ısınmadır. Küresel ısınmaya bağlı olarak yaşanan iklim değişikliğine neden olan çok sayıda faktör olmakla birlikte, bu faktörler arasında sera gazı önemli bir paya sahiptir (Karakaya ve Özçağ, 2004:2). Sera gazları içerisindeki en büyük pay ise %75-80 ile CO₂'ye aittir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011:5).

Ortaya çıkan tüm bu olumsuz sonuçlar neticesinde dünya genelinde bir farkındalık oluşmuş ve ülkeler acil önlem alma konusunda harekete geçmişlerdir. Bu süreçte iklim değişikliğine yol açan emisyonların azaltılması konusunda atılan en önemli adımlardan bir tanesi de "Kyoto Protokolü"dür.

¹ Kyoto Protokolü'nde sera gazları Karbondioksit (CO₂), Metan (CH₄), Nitröz Oksit (N₂O), Hidroflorokarbonlar (HFCs), Perfluorokarbonlar (PFCs) ve Kükürt heksaflorür (SF₆) şeklinde belirlenmiştir.

² Sera etkisi, kömür, doğal gaz ve petrol gibi fosil yakıtların geniş ölçüde kullanılmasıyla ortaya çıkan karbondioksitin dünya genelinde iklim düzensizliklerine ve yerkürenin ısınmasına neden olması şeklinde tanımlanmaktadır (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>).

Kyoto Protokolü, Birleşmiş Milletler tarafından hazırlanan İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin, sözleşmenin amaç ve ilkelerinin uygulanıp geliştirilmesi amacıyla her yıl düzenlediği "Taraflar Konferansı"nın üçüncü ayağında imzalanan protokoldür. 11.12.1997 tarihinde Birleşmiş Milletler organizasyonluğunda Kyoto'da toplanarak imzalanan protokolün 16.02.2005 tarihinde yürürlüğe girebilmesinin nedeni, protokolü onaylayan ülkelerin toplam sera gazı emisyon oranlarının yeryüzündeki toplam emisyonun %55'ini bulması ve en az 55 ülkenin onayı gerektiği yönündeki şartların ancak 8 yıl sonra Rusya'nın katılımıyla gerçekleşebilmesidir (Güneş, 2010:60-61).

Protokol, sürdürülebilir kalkınma (sustainable development) ve doğaya ilişkin her türlü koruyucu önlemin alınmasından oluşan başlıca iki hedefi benimsemektedir (Yerlikaya, 2003:688). İklim değişikliğiyle mücadele amacıyla hazırlanan en kapsamlı anlaşma olarak nitelendirilebilecek protokolün temel amacının, "atmosferdeki sera gazı birikimlerini iklim sistemi üzerindeki tehlikeli insan kaynaklı etkiyi önleyecek bir düzeyde tutmayı başarmak" olduğu ifade edilmektedir (www.enerjienergy.com). İklim değişikliğinin önlenmesi sürecinde Kyoto Protokolü'ne önem kazandıran en önemli unsur protokolda sera gazı emisyonlarının azaltımına yönelik türlü hedeflerin yanı sıra bu azaltımın sağlanmasında kullanılabilir çeşitli esneklik mekanizmalarına³ yer verilmesidir (Karakaya ve Özçağ, 2004:3).

Kyoto Protokolü şu anda 160 ülkeyi ve yeryüzündeki sera gazı emisyonunun %55'inden fazlasını kapsamaktadır (tr.wikipedia.org). Türkiye'nin Kyoto Protokolü'ne katılımına ilişkin kanun tasarısı 05.02.2009 tarihinde mecliste görüşülerek onaylanmıştır. 26.08.2009 tarihinden itibaren ise, Türkiye Kyoto Protokolü'ne resmen taraf olmuştur (Güneş, 2010:84).

Protokolün 3'üncü maddesinde EK-1'de yer alan tarafların 2008-2012 yıllarını kapsayan taahhüt döneminde sera gazı emisyonları toplamını, 1990 yılı seviyelerinin en az %5 aşağısına indirmeleri öngörülmüştür (Çevre ve Orman Bakanlığı, 1998:6). Ancak, sera gazı emisyonları son derece yüksek olan ABD,

³ Protokolde "Ortak Yürütme Mekanizması", "Temiz Kalkınma Mekanizması" ve "Emisyon Ticareti" olmak üzere üç adet esneklik mekanizması öngörülmüştür (Karakaya ve Özçağ, 2004:3). Kısaca ifade etmek gerekirse ülkeler bu esneklik mekanizmaları aracılığıyla birbirlerine destek olmaları halinde bu destek kadar kazanacakları kredileri, kendi emisyon hedeflerinden düşebileceklerine sahip olmaktadır (www.enerjienergy.com).

Kanada, Japonya, Avustralya gibi gelişmiş ülkelerle, ekonomileri ve emisyonları hızla artan Çin, Hindistan, Güney Kore, Rusya, Meksika, Güney Afrika ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin 2020'ye kadar emisyon azaltım yükümlülüğü altında olmadıkları da göz önünde bulundurulduğunda protokolün başarısı endişe uyandırmaktadır (www.enerjienergy.com).

3. ÇEVRE SORUNLARIYLA MÜCADELE ARACI OLARAK KARBON VERGİSİ KAVRAMI VE GEREKÇELERİ

Diğer sera gazlarıyla kıyaslandığında CO₂ gazının en önemli sera gazı olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Zira CO₂ gazı iklim değişimine yol açmada noktasında %50 ile en fazla paya sahip olan gazdır. Yapılan araştırmalar CO₂ emisyonunun ana nedeni olan kömür, petrol, doğal gaz gibi fosil yakıtların kullanımı nedeniyle her yıl havaya yaklaşık olarak 16 milyar ton karbon salındığına, bu birikimin dünyada Sanayi Devrimi'nden beri birikmiş olan 170 milyar tona eklendiğinde iklimin yeniden dengeye kavuşabilmesi için karbon emisyonunun orman ve okyanusların emebileceği bir düzeye inmesi gerektiğine, bunun olabilmesi için de günümüzde olan karbon emisyonunun %80 azalması gerektiğine dikkat çekmektedir (Kovancılar, 2001:12).

Bu noktada iklim değişikliğiyle mücadelede salınan CO₂ emisyonunu azaltmaya yönelik olan karbon vergisi ön plana çıkmaktadır.

3.1. Karbon Vergisi Kavramı

Çevre sorunlarıyla mücadelede ve negatif dışsallıkların içselleştirilmesinde yararlanılan kamusal araçların en önemlilerinin çevre vergileri olduğu bilinmektedir (Agun, 2008:34). Çevresel sorunların çözümünde çevre vergilerinden yararlanma fikri aslında yeni değildir. Bu fikir Pigou'ya (1920) kadar uzanmakta ve yetmişlerin başından beri tartışılmaktadır (Kirchgassner, Müler ve Savioz, 1998:1). İşte bir tür çevre vergisi olan karbon vergisi de, fosil yakıt kullanıcılarının sebep oldukları küresel ısınma sorununu oluşturan sera gazı emisyonlarının neden oldukları ekonomik dışsallıkların içselleştirilmesini desteklemekte ve negatif dışsallıkların fiyat mekanizması aracılığıyla içselleştirilmesini savunan "Pigouvian Vergi" yaklaşımı altında sınıflandırılmaktadır (Kovancılar, 2001:12).

Bir tanım vermemiz gerekirse karbon vergisi, CO₂ emisyonunu azaltmak amacıyla tüketilen fosil yakıtın içerdiği karbon miktarına bağlı olarak alınan bir satış ve emisyon vergisidir (Vural, 2006:160). Emisyon vergileri; hava, su ve toprağa bırakılan kirletici emisyonlar üzerine konulan, çevreye yayılan kirliliğin verginin konusunu oluşturduğu spesifik vergilerdir. Verginin spesifik olması ise bir değer

üzerinden değil, ortaya çıkan zarar üzerinden alınmasından kaynaklanmaktadır (Agun, 2008: 59). Ancak emisyonun ve neden olduğu zararın ölçülmesinde karşılaşılan zorluklar nedeniyle uygulamada başlıca üç tür emisyon vergisi uygulanmakta ve verginin matrahı da bu türlere göre tanımlanmaktadır. Bunlar; ödenecek olan verginin yandığında salınan karbon emisyonu miktarıyla orantılı olarak, her bir fosil yakıt başına belirlendiği bir karbon vergisi; ton başına CO₂ emisyonu için belirlenmiş olan bir CO₂ vergisi (ki bu vergilerin bir ton karbonun 3,67 ton CO₂'ye tekabül ettiğinin bilinmesi nedeniyle kolayca karbon vergisine dönüştürülmesi mümkün olmaktadır); ve tüketilen enerji miktarına ve önceden belirlenmiş olan bazı ortak enerji birimlerine bağlı olarak alınan bir enerji vergisidir (Baranzini, Goldemberg ve Speck, 2000:396-397).

3.2. Karbon Vergisinin Gerekçeleri

Çevreyi koruma politikasının önemli bir elemanı olarak kabul edilen karbon vergisi mali amacı olmayan, en önemli amacı CO₂ oranını çevreye zarar vermeyecek ölçüde tutmak olan politik bir vergidir. Yani karbon vergisi doğal kaynakların tüketimine karşı değil, kirlenme düzeylerine karşı düşünüldüğü ve gelir elde etme amacından uzak tamamen doğanın korunmasını amaçlayan bir vergi konumunda olduğu ifade edilmektedir (Yerlikaya, 2003:693, 695).

Her ne kadar çevre vergilerinin esas amacı kirliliği azaltmak ya da doğal kaynakları korumak olsa da bazı çevre vergilerinin ayrıca önemli bir gelir kaynağı olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Örneğin akaryakıt vergisi gibi bazı vergiler başlangıçta çevre vergisi olarak düşünülmüş ancak zamanla gelir sağlama amacına hizmet eder hale gelmiştir (Çelikkaya, 2011:102). OECD'ye üye ülkelerde de çevreyle ilgili vergilerin GSYİH içindeki payının ortalamasının %2,5 seviyesinde olduğu ilgili raporlarda belirtilmektedir. Türkiye'de bu oran %4'e yakındır. Yine OECD ülkelerinde uygulanan çevre vergilerinin toplam vergi gelirleri içerisindeki ortalamaları %6-7 civarındayken Türkiye'de bu oran %15 seviyesindedir (<http://www2.oecd.org>). Yine Slovakya, Estonya, Letonya, Polonya ve Litvanya gibi çok sayıda ülkede de çevre vergilerinden sağlanan gelirin toplam vergi gelirleri içindeki payı 1995 yılından 2005 yılına kadar %50'nin üzerinde artış göstermiştir (EEA, 2005:4).

Bu noktada karbon vergisinin alınmasının en önemli gerekçelerinden birinin kamu geliri sağlamak olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır (Vural, 2006:160-161). Bu nedenle uygulamada karbon vergileri çevre üzerindeki olumlu etkilerinden ziyade iyi bir gelir kaynağı olduğu için tercih edilmektedir (Yıldız, 2006:110). Karbon vergisinin uygulanmasının diğer gerekçelerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Karbon vergisi hedeflenen ekolojik amacı daha az maliyetle gerçekleştirme avantajına sahip olması yönüyle statik etkinliğe sahiptir. Ayrıca karbon vergisi daha iyi ve yeni teknik ve teknolojilerin geliştirilmesi noktasında teşvik sağlaması yönünden dinamik bir etkinliğe de sahiptir (Kovancılar, 2001:13). Görüldüğü gibi karbon vergisi hem statik hem de dinamik etkinliğe sahip piyasa temelli bir araçtır.
- Karbon vergilerinden diğer alanlardaki vergilerin azaltılması amacıyla da yararlanılması mümkün olabilmektedir. Başka bir deyişle, vergilemede genel eğilim çalışma, mülk sahibi olma gibi “ekonomik iyi” olarak kabul edebileceğimiz alanlardan, hava kirliliği gibi “çevresel kötü” olarak kabul edilen alanlara kaydırılmakta, vergi yükünün sabit kalması nedeniyle de devlet bütçesinin genel büyüklüğünde bir değişiklik meydana gelmemekte ve devlet tarafında herhangi bir gelir kaybı yaşanmamaktadır (Baranzini, Goldemberg ve Speck, 2000:400). Bu doğrultuda başta İskandinav ülkeleri olmak üzere Hollanda, İngiltere ve Almanya gibi Avrupa ülkelerinde emek üzerindeki vergi yükünün azaltılması amacıyla çevre vergilerinin oranı artırılarak toplam vergi yükünde bir değişme yaratılmaksızın vergi yükü iyilerden çevreye zararlı olan kötülere doğru kaydırılmaya başlanmıştır (Çelikkaya, 2011:98).
- Karbon vergisi gibi çevre vergileriyle hükümetler “çifte kar” elde etmektedirler. Diğer bir ifadeyle bu vergiler sadece çevre kirliliğini azaltma değil, aynı zamanda istihdamı artırma imkanı da sağlamaktadırlar (Bovenberg, 1998:15).
- Karbon vergisinin bir diğer gerekçesi ise ülkemizin de hem Anayasa’ında hem de Çevre Kanunu’nda⁴ benimsenen “kirleten öder ilkesi”nin gerçekleştirilmesine hizmet etmesidir. Bu ilkeye göre çevreyi kirletenler, devletin çevreyi korumak ve kirliliği önlemek amacıyla alacağı tedbirlerin maliyetlerine katlanacaklardır (Yıldız, 2006:107).

4. KARBON VERGİSİNİN ETKİNLİĞİ SORUNU

Karbon vergisinin etkinliği konusunda olumlu ve olumsuz yaklaşımlar mevcuttur. Olumlu yaklaşımlar verginin daha çok ekonomik açıdan etkinliği noktasında

⁴ 2872 sayılı Çevre Kanunu’nun 3/g bendinde “Kirlenme ve bozulmanın önlenmesi, sınırlandırılması, giderilmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için yapılan harcamalar kirleten veya bozulmaya neden olan tarafından karşılanır” hükmü yer almaktadır.

toplanırken, olumsuz yaklaşımlar ise çevre boyutuna dikkat çekmektedir (Alıcı ve Yıldız, 2012:60).

4.1. Karbon Vergisinin Etkinliği Tartışmaları

Daha önce de ifade etmiş olduğumuz gibi karbon vergisi hem statik hem de dinamik etkinliğe sahip ve etkili bir piyasa temelli araçtır. Karbon vergisi devlet için gelir getirmekle birlikte işletmeler açısından ekstra bir maliyet anlamına gelmektedir. İşletmeler açısından karbon vergisi enerjinin daha etkin kullanıldığı üretimler ve daha az karbon yoğun yakıt kullanımı neticesinde emisyon azaltım maliyetlerinin artacağı ve çıktı başına kalan emisyonlar üzerinden vergi ödeyecekleri anlamına gelmektedir (Proost ve Regemorter, 2003:6). Diğer taraftan, CO₂ emisyon hacminin büyüklüğü ve fosil yakıtların üretimin hemen hemen her alanda kullanılması sonucunda devlet açısından önemli bir gelir kaynağı yaratılmış olmaktadır (Hotunoğlu ve Tekeli, 2007:122). Bu bakış açısından da karbon vergisinin ekonomik amacını gerçekleştirme noktasında etkin olduğunu söylemek mümkün hale gelmektedir.

Ancak konuya çevresel açısından yaklaşıldığında yapılan araştırmalar neticesinde verginin çevreyi koruma amacını gerçekleştirmede yeteri kadar etkin olmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Hotunoğlu ve Tekeli, karbon vergisinin etkisini analiz etmek ve amacını gerçekleştirip gerçekleştirmediğini ölçmek amacıyla 18 Avrupa ülkesinin verilerini kullanarak yapmış oldukları çalışma sonucunda karbon vergisini uygulayan ülkelerde çevre vergilerinin sadece fiyatların artmasına yol açtığı, buna karşın emisyon hacminde bir azalma meydana getirmediği sonucuna ulaşmışlardır (Hotunoğlu ve Tekeli, 2007:122).

Bu noktada karbon vergisinin çevre üzerinde olumlu etkilere sahip olabilmesi için gerekli koşullardan bahsetmek yerinde olacaktır.

4.2. Karbon Vergisinin Etkinliği İçin Gerekli Koşullar

Etkin bir karbon vergisinden bahsedilebilmesinin ilk koşulu bu verginin negatif dışsallıkların kendisi, yani fosil yakıtların kullanımından kaynaklanan karbon emisyonları üzerine konulmuş olmasıdır. Ancak ölçümlemede yaşanan sorunlar bu verginin doğrudan tüketilen emisyonlar üzerinden alınmasını güçleştirmektedir (Kovancılar, 2001:14).

Etkili bir karbon vergisinin diğer bir gereği kömür, petrol, doğal gaz gibi farklı fosil yakıtlardan yayılan farklı emisyon miktarına göre farklılaştırılmış marjinal vergi oranlarının uygulanmasıdır. Enerji üretiminin her 1000 BTUs⁵'su başına

⁵ BTUs (British Thermal Units): İngiliz Isı Birimi.

karbon emisyonlarının kömürde 25.1, petrolde 20.3 ve doğal gazda 14.5 olduğu göz önünde bulundurulduğunda en yüksek karbon vergisi oranı kömürde, ardından petrolde en düşük oran ise doğalgazda olmalıdır. Farklılaştırılan bu vergi oranları sayesinde daha temiz olan fosil yakıtların tüketimi daha kirli olanlara ikame edilebilecektir (Herber ve Raga, 1995: 258-259).

Karbon emisyonunda maksimum bir azalmaya ancak fosil yakıtlar üzerine bir vergi konularak, buna karşın karbon emisyonu içermeyen alternatif enerji kaynaklarını vergilendirmekten kaçınılarak ulaşmak mümkündür. Zira jeotermal enerji, nükleer enerji, güneş, su ve rüzgar enerjileri küresel ısınmaya neden olmadıklarından vergilendirilmemeli ve bu sayede fosil kaynaklara ikamesi sağlanmalıdır (Herber ve Raga, 1995: 258).

Belirtilen tüm bu hususlara ek olarak karbon vergisinin küresel ölçekte kabul görmesi ve uygulanması verginin etkinliği açısından hayati bir öneme sahiptir (Kovancılar, 2001:14). Zira küresel ısınmaya tüm dünya genelinde karbon gazı tüketiminin devasa noktalara ulaşması neden olmaktadır ve bugün gelinen noktada çevre sorunlarının çözümü artık tek ülkenin çözebileceği sınırı çoktan aşmış bir boyuta ulaşmıştır ve küresel ölçekte işbirliğini zorunlu kılmaktadır (Yalçın, 2009:289).

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Görüldüğü gibi dünyada sera gazı emisyonu ve buna bağlı olarak yaşanan çevresel sorunlar hızla artmaya devam etmektedir. Yaşanan bu hızlı artış ve sorunların çözümü için zorunluluk olan emisyon azaltımı paradoksu altında ezilen insanlığın sorunların acil bir şekilde çözümüne ilişkin öneriler geliştirememesi ve bu önerileri uygulamaya geçirememesi halinde doğanın intikamını çok daha feci çevresel felaketlerle alacağı açıkça gözlemlenebilen bir sonuçtur.

Bu sonuçların farkında olan ülkelerin uluslar arası başlattıkları çalışmalar günümüzde ne yazık ki sorunların çözümü noktasında yetersiz kalmıştır. Bu çabalardan biri olan ve birkaç ülkenin uygulamış olduğu karbon vergisinin de amaç yönünden son derece etkili olabileceken uygulamada çevresel amacından ziyade ekonomik amaca hizmet ettiği görülmektedir.

Tüm bu çabaların sonuçsuz kalması altında yatan en önemli etken küresel ölçekte bir işbirliğinin sağlanamamış olmasıdır. Zira küresel kamusal mal olarak ifade edilen çevreye ilişkin küresel boyutlardaki her türlü sorunun üstesinden gelmek ancak ve ancak küresel işbirliği ile mümkün olacaktır.

Bu noktada en kısa sürede çevresel sorunlarla mücadelede özellikle bu sorunun ortaya çıkmasında büyük paya sahip gelişmiş ülkelerin çıkarlarına ters düştüğü noktada türlü bahanelerle sorumluluk üstlenmekten kaçınmadıkları ve mevcut yükümlülüklerin tüm ülkeleri kapsadığı gerçek bir işbirliği sağlanması en büyük arzumuzdur.

KAYNAKLAR

Agun, Bilge Hakan (2008). *Çevre Sorunlarına Yönelik Vergisel Düzenlemeler ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.*

Alıcı, Birgül & Habib Yıldız. “*Küresel Kamusal Bir Mal Olan Çevrenin Korunmasında Karbon Vergisi ve Etkinliği*”, Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, Cilt:4, No:1, 2012, 55-64.

Ayhan, Damla (2012). *Kyoto Protokolü Çerçevesinde 2012 Sonrası Gelişmeler*, http://www.enerjienergy.com/artikel.php?artikel_id=369, [İndirme Tarihi: 22.08.2012]

Baranzini, Andrea, Jose Goldemberg & Stefan Speck. “*A Future for Carbon Taxes*”, *Ecological Economics*, 32, 2000, 395-412.

Bovenberg, A. Lans. “*Environmental Taxes and the Double Dividend*”, *Empirica*, Vol:25, No:1, 1998, 15-35.

Çelikkaya, Ali. “*Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde Çevre Vergisi Reformları ve Türkiye’deki Durumun Değerlendirilmesi*”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:11, Sayı:2, 2011, 97-120.

European Environment Agency (2005). *EN 32 Energy Taxes*, <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/en32-energy-taxes/en32-energy-taxes>, [İndirme Tarihi: 27.08.2012]

Güneş, Ahmet M. “*İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi’nden Kyoto Protokolü’ne Küresel Isınmaya Karşı Uluslararası Alandaki Hukuki Gelişmeler*”, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı:87, 2010, 43-89.

Herber, Bernard P. & Jose T. Raga. “*An International Carbon Tax to Combat Global Warming: An Economic and Political Analysis of the European Union Proposal*”, *The American Journal of Economics and Sociology*, Vol:54, No:3, 1995.

Hotunoğlu, Hakan & Recep Tekeli. “*Karbon Vergisinin Ekonomik Analizi ve Etkileri: Karbon Vergisinin Emisyon Azaltıcı Etkisi Var Mı?*”, *Sosyo Ekonomi*, 2007/2, 107-125.

Karakaya, Etem & Mustafa Özçağ (2004). *Sürdürülebilir Kalkınma ve İklim Değişikliği: Uygulanabilecek İktisadi Araçların Analizi*, <http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/manas.pdf>, [İndirme Tarihi:21.08.2012]

Kirchgassner G., U. Müller & M. Savioz. “*Ecological Tax Reform and Involuntary Unemployment: Simulation Results for Switzerland*”, University of St. Gallen, Dept. of Economics, Discussion Paper No. 9806, 1998.

Kovancılar, Birol. “*Küresel Isınma Sorununun Çözümünde Karbon Vergisi ve Etkinliği*”, *Yönetim ve Ekonomi*, Cilt:8, Sayı:2, 2001, 7-19.

OECD (2010). *More Information on Environmentally Related Taxes, Fees and Charges*, <http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/TaxInfo.htm>, [İndirme Tarihi:11.09.2012]

Proost Stef & Denise Ven Regemorter. “*Climate Change Policy in European Countries and It's Effects On Industry*”, *Energy, Transport & Environment*, 2003, 1-24.

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı (1998). *Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Kyoto Protokolü*, http://iklim.cob.gov.tr/iklim/Files/Mevzuat/kyoto_protokol.pdf, [İndirme Tarihi: 21.08.2012]

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2011). *Çevresel Göstergeler 2010*, <http://www.csb.gov.tr/gm/ced/index.php?Sayfa=sayfahtml&Id=1188>, [İndirme Tarihi: 28.09.2012]

Vural, İstiklal Yaşar. “*Ekolojik Değişimin Kamu Maliyesine Yansıması: İklim Değişikliği, Sürdürülebilir Kalkınma ve Karbon Vergileri*”, içinde: *Kamu Maliyesinde Çağdaş Yaklaşımlar*, (Editörler: Coşkun Can Aktan, Dilek Dileyici, İstiklal Yaşar Vural), Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş., Ankara, 2006. ss.153-168.

Yalçın, Arman Zafer. “*Küresel Çevre Politikalarının Küresel Kamusal Mallar Perspektifinden Değerlendirilmesi*”, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:12, Sayı:21, 2009, 288-309.

Yerlikaya, Gökhan Kürşat. “*Karbon Vergisi*”, Atatürk Üniversitesi Erzincan Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt:7, Sayı:1-2, 2003, 685-700.

Yıldız, Habib. “*Kirliliğin Önlenmesinde Çevre Vergilerinin Rolü*”, İktisat İşletme ve Finans, Yıl:21, 2006, 103-122.

<http://tdkterim.gov.tr/bts>, (Erişim Tarihi: 22.08.2012).

http://tr.wikipedia.org/wiki/Kyoto_Protokol%C3%BC, (Erişim Tarihi: 28.08.2012).