

Sürdürülebilir Büyüme Kavramının Çevre ve Ekonomik Boyutlarının Ayrıştırılması

Decomposing the Environmental and Economic Dimensions of Sustainable Growth Concept

Özgür UYSAL

Dr. Akdeniz Üniversitesi, Gazipaşa Mustafa Rahmi Büyükbali Meslek Yüksekokulu, (ouysal@akdeniz.edu.tr)

ÖZ

İktisat literatüründe sürdürülebilir büyüme kavramı için farklı tanımlamalar yapılmış ve bu kavram farklı anlamlarda kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı farklı anlamlarda kullanılan sürdürülebilir büyüme kavramının tanımlarını değerlendirip farklı tanımlamalara açıklık getirmek, kavramın farklı boyutlara sahip olduğunu ortaya koymak ve bu boyutları birbirinden ayırıştırarak literatüre katkı sağlamaktır. Bunu yapabilmek için literatürde yer alan sürdürülebilir büyüme tanımları ele alınmış ve kategorize edilmiştir. Sonuçta sürdürülebilir büyümenin çevre ve ekonomik olmak üzere iki boyutunun olduğu görülmüştür. Çevre boyutuna göre sürdürülebilir büyüme bir ülkenin doğal çevresinin kalitesini bozmadan ve çevreyi giderek kötüleştirmeden büyüebilmesidir. Sürdürülebilir büyümenin ekonomik boyutu ise ortalama GSMH büyüme hızının uzun dönemde azalma eğilimi göstermemesi, trendinin pozitif yönde olması ve sağlam makroekonomik temellere kavuşmuş ülke ekonomisinin uzun dönem boyunca ekonomik krize uğramadan ve enflasyon yaratmadan istikrarlı bir şekilde büyümesidir.

Anahtar Kelimeler:

*Sürdürülebilirlik,
Sürdürülebilir Büyüme,
Sürdürülebilir
Kalkınma, Durgun
Durum Denge, Sermaye
Birikiminin Altın Kuralı*

Keywords:

*Sustainability,
Sustainable Growth,
Sustainable
Development, Steady
State Equilibrium, the
Golden Rule of Capital
Accumulation*

ABSTRACT

Different definitions have been made for sustainable growth in economics literature and this concept has been used with different meanings. The aim of this study is to evaluate the different definitions of the concept of sustainable growth used, to clarify the different definitions of the concept and to contribute to the literature by decomposing each of these dimensions. In order to do this, definitions of sustainable growth in the literature have been discussed and categorized. As a result it was seen that sustainable growth has two dimensions including environmental and economic. According to environmental dimension, sustainable growth is the development of a country without compromising the quality of its natural environment and without worsening the environmental conditions. Economic dimension of sustainable growth is that the average growth rate of GNP does not indicate a decreasing trend in the long run, instead having a positive trend, and growing the country's economy gained a solid macroeconomic foundations, steadily, without incurring economic crisis during long run and without creating any inflation.

1. GİRİŞ

Ekonomik büyüme en genel anlamıyla bir ülkenin mal ve hizmet üretimi kapasitesinin genişlemesidir. Daha spesifik olarak ekonomik büyüme Gayri Safi Milli Hasıla'nın zaman içinde artmasıdır. Bir ülkedeki ekonomik faaliyet düzeyinin bir göstergesi olarak Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH), bir ülkede belli bir dönemde (genellikle bir yıl) gerçekleştirilen iktisadi faaliyetler sonucu yaratılan nihai mal ve hizmetlerin parasal değeridir. Bir ekonomide daha çok mal ve hizmet üretildiği sürece reel GSMH artar ve toplam daha fazla tüketme olanağına kavuşur. Reel GSMH'deki dönem içindeki değişime miktarının dönem başındaki reel GSMH değerine bölünmesiyle bulunan değişme oranına *ekonomik büyüme hızı* denilmektedir. Bu oran nüfus artış hızından büyük iken kişi başına reel gelir artar. Yaşam standartlarının gelişmesi açısından asıl önemli olan kişi başına terimlerle ekonominin büyüme hızıdır.

Bir ekonominin başarılı olarak nitelendirilebilmesi için iki özelliğinin bulunması gerekir. Birincisi, fiili (gerçekleşen) reel hasıla doğal (potansiyel) reel hasıladan fazla bir sapma göstermemelidir. İkinci olarak potansiyel reel hasıla yüksek bir durgun durum büyüme hızında olmalıdır. Potansiyel reel hasılanın büyüme hızının belirlenmesi büyüme teorisinin konusunu oluştururken, fiili reel hasılanın potansiyel reel hasılaya oranının belirlenmesi devresel dalgalanma teorilerinin (makroekonomik istikrar teorilerinin) konusunu oluşturmaktadır. Bir ekonominin büyüme oranındaki kısa dönemli dalgalanmaları hafifletmekten daha çok yapısal değişikliklerle uzun dönemli büyümeyi sağlamasının daha önemli olduğu yaygın olarak kabul edilmektedir.

Çalışmada öncelikle ekonomik büyümenin ve zaman zaman sürdürülebilir büyüme yerine kullanılan istikrarlı büyüme, dengeli büyüme, durgun durum denge, sermaye birikiminin altın kuralı ve modifiye altın kural, büyümenin altın çağı gibi çeşitli denge kavramlarının tanımı yapılmıştır. Ardından sürdürülebilir büyüme kavramı detaylı olarak incelenerek çevresel ve ekonomik boyutlarının ayrımı yapılmıştır.

2. TEORİK ÇERÇEVE

Ekonomik büyüme iktisat biliminin başlangıcından bu yana tartışma konularından biri olmuştur. Ekonomik büyüme, kişi başına reel GSMH artışı olarak ancak ülkenin üretim ölçeğinin ve potansiyelinin genişlemesi veya bunların daha verimli kullanılması yoluyla mümkün olduğundan, ekonomik büyüme sorunu özünde bir uzun dönem sorundur. Cari üretim miktarının üretim ölçeğinden ve potansiyelinden bağımsız olarak dalgalanması konjonktür ya da devresel dalgalanma teorilerinin inceleme konusunu oluşturmaktadır. Bu dalgalanmalar kısa dönemlidir. Üretim ölçeği ve potansiyelindeki değişimler uzun dönemli bir gelişme olup büyüme teorisinin konusunu oluşturur. Ekonomik büyüme teorileri bir ülkede uzun dönemde potansiyel üretimin ve üretim ölçeğinin büyümesinin hangi etkenlerce belirlendiğini, bunların iktisadi büyümeyi nasıl sağladıklarını ve büyüme açısından hangilerinin daha büyük bir öneme sahip olduğunu araştırmaktadır (Barro, 1993: 208). Üretim olanakları eğrisi üzerinde düşünülür ise bir ülkenin üretim olanakları eğrisinin dışarıya doğru kaymasına yol açan faktörleri belirlemek ekonomik büyüme teorisinin temel konusunu oluşturur. Aynı şekilde, toplam arz eğrisi üzerinde düşünülür ise bu eğrinin sağa doğru kaymasına yol açan faktörler ekonomik büyüme teorisinin inceleme konusudur. Bu kaymaların arkasında bulunan faktörler arasında hükümetlerin üretim faktörlerinin verimliliklerini artırıcı eğitim ve teknoloji politikaları ile fiziki ve beşeri sermaye stokunu artırıcı altyapı yatırımlarının bulunduğu düşünülmektedir. Kişi başına sermaye miktarındaki artış, tasarruf artışı, fiziki ve beşeri sermaye yatırımlarındaki artış, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki artış, teknolojik gelişme ve yenilikler, verimlilik artışları, nüfus artışı, fiyat istikrarı, sağlıklı bir kurumsal yapı, makroekonomik politikalar ve bu politikalara duyulan güven uzun dönemde büyümeyi sağlayan başlıca faktörlerdir (Barro, 1993: 273).

Reel GSMH büyüme hızının aylık, üç aylık veya yıllık bazda fazla sapma göstermeksizin ilerlemesi *istikrarlı büyüme* olarak adlandırılmaktadır. İstikrarlı büyüme ile kısa dönemde büyüme hızının önemli miktarda değişmemesi kastedilmektedir. Bir başka deyişle, istikrarlı büyüme kısa dönemli devresel dalgalanmaların yok denecek kadar az olmasıdır (Wagner, 2001).

Denge, bir modelde parametreler ve dışsal değişkenler sabitken her hangi bir değişimin, değişme eğiliminin olmaması halidir. Bu terim ile ekonominin bir değişiklik eğiliminde bulunmayan bir konumda olması durumu vurgulanmaktadır. Başlangıçtaki denge konumundan herhangi bir ayrılma söz konusu olduğunda, eğer sistem tekrar başlangıçtaki konumuna geri getiren güçleri yaratıyorsa, bu durum *kararlı veya istikrarlı denge* olarak adlandırılır (Wagner, 2001).

Durgun durum denge ise ekonomideki ilgili değişkenlerin sabit bir oranda büyümeleri durumudur. Günümüzde büyüme teorileri işçi başına üretimin (Y / L) ve işçi başına sermaye stokunun (K / L) uzun dönemde sabit hızlarla büyüdüğü bir ekonomiyi kararlı büyüme veya durgun durum büyüme sergileyen bir ekonomi olarak nitelendirmektedir. Değişkenlerin büyüme hızlarının sabit ve birbirine eşit olması ise *dengeli büyüme* durumu olarak tanımlanmaktadır.

Sermaye birikiminin altın kuralı, maksimum tüketim düzeyinin geçerli olduğu durgun durum denge durumudur (Phelps, 1987, 536). Bu büyüme yolu üzerinde tüm değişkenler sabit bir oranda büyürler. Phelps "Altın kural"ı kişi başı tüketim düzeyinin en üst düzeyde sürdürülebildiği büyüme yolu olarak tanımlamıştır. O'na göre Altın Kural Yolu sürdürülebilir büyüme yollarının en iyisidir. Teknolojik gelişmeyi içeren Neo-klasik büyüme modelinde büyümenin altın kuralı aşağıdaki koşulla tanımlanmaktadır:

$$f'(k_t) = n + \delta + g \quad (1)$$

Denklemden $f'(k_t)$ sermayenin marjinal ürünü, (n) nüfus artış hızı, (g) teknolojinin büyüme hızı ve (δ) sermayenin aşınma hızıdır. Bu koşulun sağlandığı tasarruf oranında ortaya çıkan durgun durum denge yolunda tüketim maksimum sürdürülebilir düzeydedir.

Richard Kahn (1959) kişi başına tüketimin mümkün olabilecek en yüksek seviyede olacağı bir durgun durum çözüm elde etmek istemiştir. Ondan yıllarca önce Ramsey (1928) optimal tasarruf oranı belirleyerek bunu elde etmeye çalışmıştır. Büyüyen bir ekonomide optimal tasarruf oranı nedir? Harrod-Domar büyüme modeli çerçevesinde bu konuya ilk defa Jan Tinbergen (1956) işlemiştir. Solow-Swan büyüme modeli için ise bu soruyla Phelps (1967) ilgilenmiştir ve Solow modelinde durgun durum büyüme yolunda tüketimin etkin olmayabileceğini göstermiştir (Phelps, 1967).

Phelps (1967)'e göre eğer bir toplum mevcut neslin tüketimini maksimum yapacak bir tasarruf oranı seçerse o toplum hiçbir şey tasarruf etmeyecek ve her şeyi tüketecektir. Dolayısıyla, gelecek nesle kullanabileceği bir sermaye bırakmayacaktır. Tersine eğer şimdiki nesil çok fazla tasarruf ederse gelecek nesil şimdiki nesilden çok daha iyi durumda olacaktır. *Altın kural durumu* gelecek nesillerin şimdiki nesil ile aynı kişi başına tüketim seviyesine sahip olmaları koşuluyla elde edebilecekleri maksimum tüketimi sağlayan durgun durum denge durumudur.

Solow-Swan büyüme modelinde “altın kural büyüme” için kişi başına tüketimi maksimum yapacak tasarruf oranı belirlenmiştir. Sermayenin aşınma hızı ve teknolojinin gelişme hızı sıfır varsayılır ise kişi başına çıktı ($y = f(k)$) ile kişi başına yatırım veya tasarruf (s) arasındaki fark kişi başına tüketimi (c) verir:

$$y - sy = c \quad (2)$$

$$f(k) - sf(k) = c \quad (3)$$

Burada $c = (C / L)$ ve $k = (K / L)$ 'dir. Bu farkı maksimum yapmak gerekir. Kısıt ise durgun durum dengede olmaktır: $\frac{dk}{dt} = 0$ veya $sf(k) = nk$ 'dir. Böylece,

$$\text{Max } c = f(k) - nk \quad (4)$$

Maksimum için birinci sıra koşul:

$$\frac{dc}{dk} = f_k - n = 0 \quad (5)$$

$$f_k = n \quad (6)$$

Sermayenin marjinal ürününün nüfus artış hızına eşit olduğu sermaye-emek oranı altın kuralı karşılamaktadır.¹

“Modifiye altın kural” ise tüketicinin zamanlar arası optimizasyonunu içeren Ramsey’in geliştirdiği tarzda bir dinamik çerçeveden türetilmektedir. Bu nedenle tüketicilerin gelecekteki faydalarını bugüne indirgeyen zaman tercih oranları (ρ) da yukarıdaki (1) no.lu altın kural koşuluna dahil olmaktadır. Modifiye altın kural koşulu;

$$f'(k_t) = n + \delta + g + \rho \quad (0 < \rho < 1) \quad (7)$$

Bireylerin zaman tercih oranı pozitif olduğundan modifiye altın kural daha küçük kişi başına sermaye düzeyinde gerçekleşmektedir. Altın kural, tasarruf oranının veri ve dışsal olduğu Neo-klasik bir büyüme modelinden türetilirken modifiye altın kural ise tasarruf oranının içsel olarak belirlendiği Ramsey tipi bir büyüme modelinden türetilmiştir (Romer, 1996: 19).

Buraya kadar istikrarlı büyüme, kararlı denge, durgun durum denge, sermaye birikiminin altın kuralı ve altın kural büyüme, modifiye altın kural gibi ekonomik büyümenin çeşitli türleri açıklanmıştır. Takip eden bölümde çalışmanın amacı olan sürdürülebilir büyümenin farklı anlamlarda kullanılan tanımlarına açıklık getirilerek kavramın farklı boyutlara sahip olduğunu ortaya koymuş ve bu boyutlar birbirinden ayırtılmıştır.

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME

Sürdürülebilir büyüme kavramının çevre biliminde, kalkınma iktisadı alanında ve iktisadi büyüme literatüründe farklı kullanış biçimleri vardır. Burada öncelikle sürdürülebilirlik kavramının ne anlama geldiği önem kazanmaktadır.

3.1 Sürdürülebilirlik

Çevre biliminde sürdürülebilirlik kavramı gelecek nesillere gönderme yapan bir kavramdır ve genel olarak sahip olunan değerlerin geleceğe taşınmasını ifade eder. Bu kavramın çevre biliminin yanında kalkınma iktisadında, büyüme iktisadında, endüstri iktisadında, firma davranışları teorisinde, kamu borçlanmasında, gelir dağılımında ve iktisadın diğer alanlarında yeni bir yaklaşım haline geldiği ve sıkça kullanıldığı görülmektedir.

Sürdürülebilirlik kavramı uzun dönemde nesiller arası etkileşimi vurgulamaktadır. Çevre biliminde sürdürülebilirlik genel olarak bugünkü doğal kaynakların gelecek nesillerin bu doğal kaynaklara olan ihtiyaçlarını gözeterek bu kaynakların bugün özenle kullanılmasını ifade etmektedir. Sürdürülebilirlik, uzun dönemde gelecek nesillerin doğal kaynaklardan sağladıkları toplam fayda düzeyinin devam ettirilmesidir (Pezzey, 1997). Asheim vd. (1999)'a göre sürdürülebilirlik, şimdiki neslin gelecekteki nesillere en azından şimdiki refah düzeylerine sahip olacakları bir miras bırakmalarıdır. Sürdürülebilirlik, sosyal ve ekonomik faaliyetlere çevrenin korunmasıyla uyumlu olarak yeni bir yaklaşım, yeni bir yaşam tarzıdır (Murcott, 1997).

Hamilton (2002) çevresel boyutuyla sürdürülebilirliği “çevreye atık akımının artmaması” şeklinde bir ölçütle tanımlamıştır. Hamilton, bir ülkenin atıkları temizleme kapasitesinin kirlenme kapasitesinden büyük olması halini temiz denge durumu olarak nitelendirmiştir.² O'na göre sürdürülebilirliği sağlamak için kullanılmış maddeler yeniden işlenip kullanılabilir duruma getirilmeli, geri kazanılmalı ve üretim sürecinde yeniden kullanılmalıdır (Hamilton, 2002).

¹ Nüfus artış hızı Harrod-Domar modelinde doğal büyüme hızını oluşturmaktadır.

² **Temiz (Green) Denge:** Ekonomik büyüme oranı pozitifdir. Bununla birlikte kirlilik artmamaktadır.

Pezzey (1992: 323), sürdürülebilirliği “toplumu temsil eden temsili bireyin faydasının zaman içinde azalmaması” olarak tanımlamıştır. Beltratti vd. (1993) daha önce bahsedilen altın kuralı sürdürülebilirliği kapsayacak biçimde modife etmiş ve uzun dönemde tüketimden ve çevreden elde edilen sürdürülebilir faydanın maksimizasyonunu “yeşil altın kural” içinde tanımlamıştır.

Wagner’e (2001) göre hedeflenen bir politika amacı olarak sürdürülebilirlik mutlaka dinamik etkinliğin ve kuşaklar arası eşitliğin sağlanmasıdır. Dinamik etkinlik, kuşaklar arası toplam faydanın artık daha fazla artırılamayacağı bir duruma işaret etmektedir. Wagner’e (2001) göre, dinamik etkinlik sürdürülebilirlik için gerekli ama yeterli değildir. O’na göre sürdürülebilirlik için kuşaklar arası eşitliğin de karşılanması gerekir. Kuşaklar arası eşitlik, gelecek neslin refahının bugünkü neslin refahından küçük olmamasıdır. Dolayısıyla sürdürülebilirlik dinamik etkinlik ile kuşaklar arası eşitlik kavramlarını birlikte kapsamaktadır.

Perman (1997: 53) ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilir düzeyde tutulmasını üç temel gerekçeye dayandırmaktadır. Birinci gerekçe ahlakidir; şimdiki neslin gelecek nesillere karşı ahlaki yükümlülükleri vardır. İkinci gerekçe çevreseldir; ekonomik faaliyetler doğayı koruyacak şekilde gerçekleştirilmelidir. Üçüncü gerekçe ekonomiktir; ekonomik faaliyetler zamanlar arası sosyal refahı maksimize etmelidir.

Sürdürülebilirliği gelecek nesillerin faydasının azalmaması durumu olarak tanımlamak analitik olarak kabul edilebilir olmakla birlikte gelecek nesillerin tercihleri ve sahip olacakları teknolojiler belirsiz olduğu için problemlidir.

İktisadi büyümede doğal kaynakların rolü, kuşaklar arası adalet fikri, çevrenin hesaplaştırılması, ekolojik gelişme, ekosistem ile ekonomik kalkınma bağlantısı çevresel anlamda sürdürülebilirlik kavramının iktisat alanındaki yansımalarını oluşturmuştur (Hamilton, 2002).

Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak çevre biliminden doğduğu için daha sonraki kullanım alanlarında çevre bilimindeki anlamının etkileri görülmüştür.³ İnsan ihtiyaçlarını karşılayan mal ve hizmet üretimi için gerekli olan hava, su, toprak, ormanlar ve madenler gibi doğal kaynaklar çevreden alınıp kullanılmaktadır. Nüfus ve gelirdeki artışa paralel olarak insan ihtiyaçları çeşitlenmekte ve çoğalmaktadır. Refah düzeyi yükseldiği için giderek daha fazla mal üretilerek tüketilmektedir. Tarım, sanayi ve hizmet sektörleri giderek doğal kaynakları daha çok kullanmakta daha çok hammadde sarf edilmektedir. Bütün bu faaliyetler doğal çevreyi ve doğal dengeyi etkilemekte ve bozmaktadır. Sanayileşme ve refah artışı, daha fazla hammadde kullanımı, daha fazla tüketim, daha çok atık ve neticede daha çok çevre kirliliği ve doğal dengenin bozulması ile sonuçlanmaktadır. Bu sonuçtan kaçınmak için üretim artışından ve sanayileşmeden vazgeçmek mi gerekmektedir? Hammadde ve enerjinin tasarruflu kullanılması sorunu çözer mi? Bu soruların yanıtları sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir büyüme kavramına işaret etmektedir (Demirci, 2001: 375).

Sonuç olarak, sürdürülebilir büyüme teriminin anlaşılmasında önemli bir nokta olan sürdürülebilirlik, kabaca toplumun kendi doğal sermayesini gelecek nesillerin hakkını azaltmadan tüketmesi anlamına gelmektedir. Sürdürülebilir veya sürdürülebilirlik kelimelerinin uzun dönemli bir anlam içerdiği anlaşılmaktadır. Ekolojik kökenli bir kavram olarak sürdürülebilirliğin tedbirli bir davranışı yansıttığı, doğal sermayenin korunması esasına dayandığı, çevresel ve doğal kaynakların gelecek nesillerle paylaşılması gerektiğini ima ettiği görülmektedir.

3.2 Sürdürülebilir Kalkınma

Sürdürülebilir büyüme ve sürdürülebilir kalkınma terimleri sıkça karıştırılmaktadır. Bu karışıklığı önlemek ve sürdürülebilir büyüme kavramını sağlam bir zemine oturtabilmek için sürdürülebilir kalkınma kavramının iyi anlaşılması gerekmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma kavramı ekonomik, sosyal ve çevresel faktörleri birlikte içermektedir (Pearce, 1988: 2). Birleşmiş Milletler Örgütü bünyesinde 1983 yılında “Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu” kurulmuş ve örgüt 1987 yılında “*Ortak Geleceğimiz*” adlı bir rapor yayınlamıştır. Bu rapor ekonomik kalkınmanın ve çevre politikalarının bütünleştirilmesi için geniş bir çalışma dosyası belirlemiştir. Raporda mevcut çevre bozulma hızı karşısında ekonomik büyümenin uzun süre devam edemeyeceği belirtilmiştir⁴ (Lipsey vd., 1990: 355). Raporda bugünkü kuşakların gereksinmelerinin gelecekteki kuşakların gereksinmelerini karşılayabilmelerini tehlikeye sokmadan karşılaması esasına dayalı bir kalkınma öngörülmüştür. Komisyonun tavsiyeleri arasında, net milli gelirin ve bundan türetilen kişi başına kullanılabilir gelirin ve benzer diğer büyüklüklerin büyüme hızlarının ve düzeylerinin hesaplanmasında çevre bozulmasının da hesaba katılması ve bunun rakamlara yansıtılması bulunmaktadır. Bu önerinin altında çevrenin de sermayenin bir parçası olduğu ve o bozulduğu zaman tıpkı tüketim malı üreten bir makinenin yıpranması gibi gelecekteki gerçek geliri üretebilme imkânını azalttığı düşüncesi yatmaktadır. Komisyon, ayrıca, çevre ile ilgili düzenlemelerin yapılması gibi hükümetlerin ekonomideki rolünü artırıcı bazı tavsiyelerde de bulunmuştur (Lipsey vd., 1990: 356).

Kirli Denge: Ekonomik büyüme oranı pozitifdir. Diğer yandan, net kirlilik akımı da pozitifdir (Hamilton, 2002).

³Çevre sadece doğayı değil, bunun unsuru olarak insanı, hatta insanın yarattığı kültürü de kapsayacak biçimde tanımlanmaktadır. Buna yakın kavram olarak ekolojik sistem veya kısaca eko sistemden de söz edilmektedir. Bilindiği üzere, doğal çevre ekonomiye üretim sürecinde girdi olarak kullanılmak üzere kaynak sağlamaktadır.

⁴Brundtland komisyonu ekonominin çevresel temelini etkileyen tüm kurumlara “gelecek nesillerin ihtiyaçlarına saygı göstermek zorundasınız” şeklinde seslenmektedir (Lipsey vd., 1990: 356).

Kısaca sürdürülebilir kalkınma olarak giderek ilgi gören bu görüşün esasını gelecek nesillere yaşayabilecekleri bir çevre bırakmak oluşturmaktadır. Bunun için başta ormanlar, bitki örtüsü, hava ve su olmak üzere doğanın korunması, kirlenmenin önüne geçilmesi gerekmektedir⁵ (Dinler, 2002: 290). Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun "*Ortak Geleceğimiz*" yayınından sonra "sürdürülebilir kalkınma", "sürdürülebilir büyüme" ve sadece "sürdürülebilirlik" kavramları sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Bu yayında kalkınma, "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılamalarına engel çıkarmadan bugünkü neslin ihtiyaçlarını karşılamaktır" şeklinde tanımlanmıştır (Pezzey, 1992: 43).

Pezzey (1992), sürdürülebilir kalkınmanın elliden fazla tanımının olduğunu belirtmektedir. Gerçekten, Sürdürülebilirlik Göstergeleri Sempozyumunda 1979'dan 1997'ye kadar yapılmış olan Sürdürülebilir Kalkınma tanımları derlenmiş ve tam olarak elli yedi farklı tanıma ulaşılmıştır (Murcott, 1997). Fakat bu tanımların hemen hepsinin ortak noktası gelecek kuşakların refahının azaltılmaması fikridir.

Sürdürülebilir kalkınma kavramı bir sermaye çeşidi olarak çevrenin rolü üzerinde durmaktadır (Lipsev vd., 1990: 355). Ramirez vd. (1997)'a göre, sürdürülebilir kalkınma, doğal çevresel sermaye stokunu koruyarak kalkınmayı başarmaktır. Sürdürülebilir kalkınma tüm zamanlarda çevresel kalite düzeyinin devam ettirilmesidir. Bartelmus (1995)'a göre kontrolsüz ekonomik büyüme çevre kalitesinin bozulmasına, ekonomik kalkınmanın yavaşlamasına ve hayat standardının düşmesine yol açmaktadır.

OECD (2001:3-37)'nin "Sürdürülebilir Kalkınma" yayınında ekonomik, çevresel ve sosyal politikaların başarılı bir şekilde bir araya getirilip uygulanmasının sürdürülebilir kalkınmanın temelini oluşturduğu belirtilmektedir. Kitapta, yirminci yüzyılda teknolojinin ilerlemesinin ve ülkeler arasındaki entegrasyonun artmasının ekonomik büyümeyi hızlandırdığı bununla birlikte doğal sermayenin yanlış kullanılmasından dolayı çevresel maliyetlerin de arttığı gösterilmektedir. Global ekonomik aktivitelerin ölçeğinin giderek artması çevre problemlerinin artmasına neden olmuştur. Giderek artan çevre problemleri de insan sağlığını tehdit eder boyutlara ulaşmıştır (OECD, 2001: 27). Bir ülkede ekonomik büyüme tek başına yeterli değildir. Çünkü yüksek düzeyde bir üretimle, yaygın yoksulluk bir arada da var olabilir ve çevreyi tehlikeye sürükleyebilir. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma, toplumların insani ihtiyaçlarını, hem üretim potansiyelini artırarak, hem de herkese eşit fırsat tanınmasını garanti altına alarak karşılanmasını gerektirmektedir. Kişi başına reel gelirdeki büyümenin veya tüketim artışının kalkınma olarak algılanmasının yanlış olduğunu vurgulayan kitap, sürdürülebilir kalkınma kavramının ekonomik büyümenin miktarı ile olduğu kadar kalitesi ile de ilgili olduğunu anlatmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik güçlü ve sağlam bir ekonomik büyüme, düşük ve istikrarlı enflasyon, büyük bir yatırım ve yenilik kapasitesi ve finansal istikrar gerektirmektedir. Çevresel sürdürülebilirlik biyolojik ve fiziksel sistemlerin bütünlüğünün ve verimliliğinin devam ettirilmesini ve sağlıklı bir çevrenin oluşturulup korunmasını gerektirmektedir. Sosyal sürdürülebilirlik ise karar verme sürecinde demokratik katılımın ve eşitliğin olduğu, yüksek istihdamın olduğu bir toplum yapısını tanımlamaktadır. İşte sürdürülebilir kalkınma bu üç sürdürülebilirlik kavramını birleştirmekte, bu kavramların uzun vadede birbirleriyle olan ilişkilerini incelemekte ve aralarındaki kısa vadeli sorunların giderilmesine yönelik çözümler geliştirmektedir (OECD, 2001: 37).

3.3. Sürdürülebilir Büyüme

Sürdürülebilir büyüme kavramı ilginç ve aynı zamanda tanımı zor bir kavramdır. İktisat literatüründe bu kavram farklı anlamlarda kullanılmıştır. Ramirez (1997)'e göre, sürdürülebilir büyüme doğal çevresel sermaye stokunun korunarak ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesidir. Bu bağlamda sürdürülebilir büyüme çevreyi koruyan düzenlemeler gerektirmektedir. Tüm ekonomik değişkenlerin sabit hızda büyüdüğü durgun durum büyüme tanımına karşın bu sürdürülebilir büyüme tanımı her zaman çevre kalitesinin devam ettirilmesini ifade etmektedir. Burada sürdürülebilir büyümenin tanımı yapılırken sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramlarının göz önünde bulundurulduğu anlaşılmaktadır. Bu anlamda sürdürülebilir büyüme sürdürülebilir kalkınmanın bir parçasıdır.

Son iki yüzyılda dünyada kat edilen büyüme mesafesi, insanoğlunun on binlerce yılda kat ettiği mesafenin onlarca katıdır. Bu gelişmeler iki önemli soruyu akla getirmektedir. Birincisi bu büyüme bu şekilde ne kadar sürebilir? Darboğazlar nedeniyle bir gün durabilir mi? İkincisi, dünya bu kirlenmeye daha ne kadar dayanabilir? Bu sorulara cevap olarak Dinler (2002: 544-545) sanayinin büyüme hızının doğal kaynak sıkıntısı nedeniyle giderek düşeceğini öne sürmüştür. O'na göre dünya petrol rezervleri yanında, kömür, bakır, demir vb. maden rezervleri sınırlıdır ve bu rezervlerin bitmesi halinde, büyüme yavaşlayabilir. İkinci sorunun cevabı olarak Dinler (2002) giderek artan çevre sorunlarının dünyanın sonu olacağını, bu nedenle büyümeyi, çevreyi tahrip etmeden sağlamanın yollarının araştırılması gerektiğini ileri sürer. Çevre ile ilgili hiçbir önlem alınmadan büyüme devam ettirilmeye çalışılırsa, bu büyümenin sonunun değil, dünyanın sonunun olacağı anlamına gelir. Çevreciler, gelişmiş ülkelerin çevreye verdikleri zararları gördükten sonra, gelişmekte olan ülkelere çevreye zarar vermeden kalkınmalarını önermektedirler (Dinler, 2002: 544-545).

Walde (1999: 207)'ye göre teknolojik gelişme yoluyla kirlilik/üretim oranı azaltılmadan uzun dönemde pozitif büyüme sürdürülemez. Kirlilik/üretim oranını azaltan yeni teknolojiler keşfedildikçe büyüme sürdürülebilir hale gelecektir.

1970'li yıllardan bu tarafa, ekonomik büyümenin patlaması nedeniyle mevcut doğal kaynaklar üzerindeki baskı büyük boyutlara varmıştır. O nedenle sürdürülebilir bir büyüme için bilgi artışının ve yeni teknolojilerin önemi kritik hale

⁵ Endüstrileşme ve kentli nüfusunun artışıyla ortaya çıkan kirlenme gücü (ses) kirliliği, hava kirlenmesi, su kirlenmesi ile toprak kirlenmesi ve yeşil alanların yok olması şeklinde dört biçimde gerçekleşmektedir.

gelmiştir. Sürekli yeni bilgi olmazsa dünya nüfusunun şimdiki ihtiyaçlarını ve arzularını karşılayabilmek hiçbir yerde mümkün olamaz (Lipsey, 1990: 358).

Buraya kadar çevresel boyutta sürdürülebilir büyüme tanımları ele alınmıştır. Şimdi, çevre ile ilgisi olmayan, uzun dönemde ekonomik büyüme hızının azalmadan devam etmesi şeklindeki diğer sürdürülebilir büyüme tanımlarına geçilebilir. Para politikası bağlamında bu ikinci tanım geçerlidir.

Bartelmus (1995)'a göre sürdürülebilir büyüme kavramı büyüme teorisinin dengeli büyüme ve durgun durum büyüme kavramlarından daha gevşek bir kavramdır. Çünkü ekonomideki değişkenler aynı ve sabit bir oranda büyümeseler bile sürdürülebilir büyüme gerçekleşebilir. O'na göre, büyümenin sürdürülebilmesi için reel değişkenlerin aynı sabit hızda büyümesi gerekmez. Eğer gelecek nesillerin büyümesi için yeterince doğal kaynak ayrılıyorsa, ekonomideki reel değişkenler aynı sabit hızda büyümeseler de büyüme sürdürülebilir.

Faucheux (1997)'a göre sürdürülebilir büyüme basitçe kısa dönemdeki büyüme hızının *uzun dönemde* devam etmesidir. Faucheux, sürdürülebilirliği sosyal refahın zaman içinde azalmaması olarak nitelemektedir. Faucheux yanında birçok iktisatçı ve birçok merkez bankası sürdürülebilir büyümeyi bu ikinci anlamda kullanmış ve sürdürülebilir büyüme koşullarını ortaya koymuş olmasına karşın sürdürülebilir büyümenin bu anlamda tanımını açıkça yapmamıştır.

IMF ve T.C. Merkez Bankası yayınlarda açık olarak sürdürülebilir büyümenin tanımı yapılmamakla birlikte, sürdürülebilir büyümeden çevresel bağlantı olmaksızın kısa dönemde oluşacak olan istikrarlı büyümenin kalıcı hale gelerek uzun dönemde devam etmesi kastedilmektedirler. Sürdürülebilir büyümenin şartları olarak ekonominin sağlam temeller üzerine oturması, yapısal reformların gerçekleşmesi, kamuda mali disiplinin sağlanması, faiz oranları ile döviz kurlarında istikrarın sağlanması ve enflasyonun düşürülmesi sayılabilir. Böylece fiyat istikrarı sağlanarak kamu borç stokunu düşer ve büyümeyi sürdürülebilir hale gelir (Saçkan, 2006).

T.C.M.B.'nin 2002 yılındaki "Fiyat İstikrarı" ismiyle düzenlediği konferansta dönemin Merkez Bankası başkanı Süreyya Serdengeçti, enflasyonist büyümenin ülke ekonomisi için sağlıklı olmadığını, enflasyona neden olmayan büyümenin sürdürülebilir bir büyüme olduğunu vurgulamıştır. Ona göre enflasyon yaratan büyüme politikaları uygulamak anlamsızdır. Sürdürülebilir büyümeyi sağlamak için enflasyonun tek haneli rakama inmesi gerekir. Bunun da ancak fiyat istikrarıyla mümkün olabileceğini ifade eden Serdengeçti, fiyat istikrarını bireylerin yatırım, tasarruf ve tüketim kararlarında dikkate almaya gerek görmeyecekleri düzeyde düşük bir fiyat artışı (%1-3 gibi) olarak tanımlamıştır. Diğer yandan enflasyonun maliyetlerine değinen Serdengeçti, enflasyonun sürdürülemez bir büyümeyi beraberinde getirdiğini, enflasyon ile birlikte ekonomik kaynakların para, gayrimenkul gibi üretken olmayan alanlara yönelttiğini bununla birlikte yüksek reel faizler yüzünden kredi piyasasının çalışmadığını savunmuştur. Hükümetlerin temel hedefinin büyüme ve istikrarın sağlanması olduğunu, merkez bankalarının temel hedefinin ise fiyat istikrarını sağlamak olduğunu belirten Serdengeçti, ancak fiyat istikrarı ile sürdürülebilir büyümenin sağlanabileceğini ifade etmiştir. Fiyat istikrarı dışında sürdürülebilir büyümeyi etkileyen başka ne gibi faktörler vardır sorusuna da cevap olarak ekonomiye duyulan güvenin, beklentilerin, yapısal reformlar ve hayat pahalılığının azalması ile gerçekleşecek verimlilik artışının⁶, hükümet politikalarının ve büyümenin volatilitésinin (oynaklığının) olmamasının sürdürülebilir büyümeyi gerçekleştirmede büyük katkı sağlayacağını belirtmiş ve fiyat istikrarı olduğu sürece sürdürülebilir büyüme için hiçbir endişeye gerek olmadığını ifade etmiştir.

Yine T.C. Merkez Bankasına göre değişen sermaye birikim süreci ile birlikte özel sektörün sağlıklı büyümesi, verimlilik artışının devam etmesi ve yaygınlaşması, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının artması ve yönetim göstergelerinin iyileşmesi büyümenin sürdürülebilir hale gelmesini sağlayacaktır. Bu bağlamda tüm sektörlerde verimlilik artışının sağlanması, tasarruf açığının doğrudan yabancı yatırımlarla kapatılması sürdürülebilir büyümeyi temin edecektir.

Basu (2001) sürdürülebilir büyümenin kriz yaratmayan bir büyüme şekli olduğunu ve sağlam temeller üzerinde büyüyen bir ekonomiye işaret ettiğini söylemektedir. O'na göre ülkeleri daha yüksek sürdürülebilir büyüme yoluna sokabilmek için bu ülkelerde istikrarlı bir makroekonomik yapıya, yapısal reformlara, güçlü kurumlara ve sosyal istikrara gerek vardır. Ayrıca, ülkenin tüm bölgelerinin üretme tam olarak katılması sürdürülebilir büyümeye katkıda bulunacaktır. Diğer yandan, üretim teknolojisi, toplam faktör verimlilik artışı, işgücü verimlilik artışı ve sermaye stoku birikiminin büyümenin sürdürülebilirliğini sağlayan koşullardandır (A World Bank Country Study, 2000). Uzun dönemde büyüme oranını belirleyen ekonominin arz tarafıdır. Bununla birlikte, ekonominin sürdürülebilir bir tarzda büyüebilmesi için beşeri ve fiziki sermaye birikimine⁷ ve kaynak kullanımında etkinliğin artmasına gerek vardır. Birikim oranının düşük olması tasarruf oranının düşük olmasına yol açar. Yüksek büyüme oranının sürdürülebilmesi için fiziki sermaye yatırımları önemli bir faktördür IMF adına çalışma yapan Camdessus (1995)'a göre sürdürülebilir büyüme için kamu sektörünün sıkı kontrolü, kamu tasarrufları, artan kurumsallaşma, küreselleşmeye yapısal uyum ve başka ülke yardımlarına bağımlılığının sona ermesi şeklinde beş önemli unsur bulunmaktadır. O'na göre kamu sektörünün sıkı kontrolünün en önemli göstergesi ise kamu tasarruflarındaki artıştır. Güneş (2004) ise sürdürülebilir büyümeyi dengesizlik yaratmayan, hatta "özellikle enflasyon yaratmayan büyüme" olarak açıklamaktadır. Güneş, Türkiye Ekonomisinin yüzde 8 büyürken cari işlemler açığı sorunu yaratmaması için yapısal değişim sürecinin gerekli olduğunu, bunun da sürdürülebilir büyüme için şart olduğunu vurgulamaktadır.

⁶ Tarımdaki verimlilik artışı yoluyla serbest kalan işgücü, sanayi sektöründe yeni yatırımlarla talep edilmelidir. Böylece ekonomideki fiili büyüme dengeli büyüme yolundan sapsa bile tekrar dengeye gelir (Hiç, 1975).

⁷ Fiziki ve beşeri sermaye birikimi, yeni bilgi ve yeni teknolojiyi meydana getirir.

Yıldıran (2004: 9)'a göre gelişmiş ülkelerin iktisadi rakamlarının önemli özelliği sistemin istikrarlı ve sürekli olmasıdır. Yıldıran G-7 ülkelerinin büyüme hızlarını ve bu hızların dalgalanma oranlarını geliştirmekte olan ülkelerle karşılaştırmıştır. Buna göre G-7 ülkelerinin 1990-2004 yılları arasında ortalama reel GSMH artış hızı %2 iken, geliştirmekte olan ülkelerden birisi olan Kore'nin %6 seviyesindedir. Fakat dalgalanma oranı, G-7 ülkelerinde %0.9 iken, Kore'de %4'tür. Bu dönemde Kore'de reel GSMH %16'lık bir sapma aralığında değiştiği halde, G-7 ülkelerinde %3 ve Euro alanı ülkelerinde %4.6'lık bir sapma aralığı vardır. Bu durum gelişmiş ülkelerin istikrarlı ve sürekli büyüdüklerini göstermektedir. Dolayısıyla önemli olan kısa vadede hızlı büyümek değil, uzun dönem boyunca belli bir büyüme oranını sürdürebilmektir.

Bir ekonomide büyümeyi başlatmanın onu sürdürmekten daha kolay olduğunu bugün iktisatçılar kabul etmektedir. Özellikle uzun süre potansiyelini kullanamamış ekonomilerde ekonomide bir rejim değişikliğine gidileceği izlenimi veren bazı reformların başlaması veya kısa vadeli sermaye girişlerinde yaşanan bir hızlanma büyümeyi de hızlandırmaktadır. Fakat bunun saman alevi gibi olmaması için ekonomide verimlilik artışına dinamizm kazandıracak radikal kurumsal değişikliklere ve ekonominin dış şoklara karşı direncini artıracak politikalara ihtiyaç vardır (Öztrak, 2005: 9).

Sürdürülebilir büyümenin sağlanabilmesi için gerekli makro ekonomik politikaların uygulanması ve fiyat istikrarının sağlanması kadar uzun dönem büyüme oranının artırılması için yapısal reformlar da önemlidir. Öncelikle piyasa mekanizmasının fonksiyonlarının daha iyi çalışabilmesi için kaynakların daha etkin kullanımını kısıtlayan faktörlerin ortadan kaldırılması gerekir. Özellikle işgücü piyasası kurumlarında yapılacak reform çalışmaları yapısal işsizliği önleyecektir. Böylece işgücü ve çıktı düzeyi artacaktır. İşsizlik düzeyi daha aşağı bir seviyeye inecektir. İkinci olarak ekonomik büyümeyi kalıcı olarak artıracak politikaların uygulanması gerekir. Fiziki ve beşeri sermaye birikimi, yenilikler, girişimcilik, rekabet, etkin adalet mekanizması ve kamu yatırımlarının etkinliği ekonomik büyümeyi sağlayacak önemli faktörlerdir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada iktisat literatüründe farklı anlamlarda kullanılan sürdürülebilir büyüme kavramının tanımları değerlendirilmiş, farklı tanımlamalara açıklık getirilmiş, kavramın farklı boyutlara sahip olduğunu ortaya çıkarılmış ve bu boyutları birbirinden ayırılmıştır. Literatürde sürdürülebilir büyüme kavramının birbiri ile doğrudan ilgisi bulunmayan iki anlamda kullanıldığı görülmüştür. Bunlar:

- 1) Sürdürülebilir büyüme çevrenin ve doğal sermayenin kalitesini ve miktarını azaltmadan ekonomik büyümeyi gerçekleştirmektir.
- 2) Sürdürülebilir büyüme uzun dönemde ekonominin (GSMH'nin) büyüme hızının belirli bir düzeyde tutulması ve bu hızın azalmadan ve herhangi bir iktisadi krize sebebiyet vermeden devam ettirilmesidir.

Bu ayrıştırmaya göre tanımlardan birisi çevresel boyutta olup diğeri çevreden bağımsız olarak makroekonomik boyuttadır. Birinci tanımda nesiller arası bağlantı gözetilerek ekonomik büyümenin gelecek nesillere daha kötü bir çevre bırakmadan sağlanması diğeri bir deyişle ekonomik olarak büyürken çevrenin de en az şimdiki haliyle gelecek nesillere aktarılması kastedilmektedir. Bu anlamda sürdürülebilir büyüme ekoloji bilimiyle yakından ilgilidir ve çevre ekonomisi alanı tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Sürdürülebilir büyümenin ikinci anlamında ise ekonomik büyüme çevresel boyuttan bağımsız olarak ele alınmaktadır. Bu anlamda sürdürülebilir büyüme, uzun dönemli olarak büyüme hızının enflasyon veya ekonomik kriz yaratmayan mümkün en yüksek pozitif bir seviyeye çıkarılarak orada tutulmasıdır. İktisatçılar para politikası bağlamında daha çok bu ikinci anlamdaki sürdürülebilir büyümeyi kastetmektedir.

İkinci anlamdaki sürdürülebilir büyüme için, *ortalama GSMH büyüme hızının uzun dönem boyunca azalma eğilimi olmaması ve pozitif bir trendinin (eğiminin) olması* tanımı yanında *sağlam makroekonomik temellere kavuşmuş bir ülke ekonomisinin uzun dönem boyunca ekonomik krize uğramadan istikrarlı bir şekilde büyüebilmesi* şeklinde iki farklı tanım da yapılabilir. Görüldüğü üzere, bu iki tanım da çevre ile ilgili birinci anlamdaki sürdürülebilir büyüme tanımından farklıdır. Bu çerçevede durgun durum dengede büyüme ile sürdürülebilir büyüme kavramı karşılaştırıldığında durgun durum dengede ekonomideki reel değişkenler sabit hızda büyüdüğü için ve ekonomide denge sağlandığı için durgun durum büyüme durumunun, ikinci anlamdaki sürdürülebilir büyümenin her iki tanımını da karşıladığı görülmektedir. Dolayısıyla durgun durum büyüme aynı zamanda sürdürülebilir bir büyüme durumudur. Bununla birlikte durgun durum dengeye ulaşamamış olmalarına rağmen birçok ülkenin özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra hızlı ve sürdürülebilir bir tarzda büyüdüğü görülmektedir. Diğeri bir ifadeyle, ekonomideki reel değişkenler sabit hızda büyümemesine karşın ekonomik büyüme kalıcı olmuştur. Dolayısıyla, GSMH büyüme hızının durgun durum dengeye ulaşamamış bir ülkede dahi sürdürülebilir büyümenin sağlanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- A WORLD BANK COUNTRY STUDY. (2000). "Tanzania at the Turn of the Century", The World Bank, Washington D.C.
- ASHEIM, G.B., BUCHHOLZ, W. ve TUNGODDEN, B. (1999). "Justifying Sustainability", Journal of Economic Literature, D63 Q32.
- BARRO, R.J. (1993). Economic Growth, John Wiley & Sons Inc., New York.

UYSAL

- BARTELMU, S.P. (1995). *Environment, Growth And Development*, Routledge, London.
- BASU, A. (2003). "The Role of The IMF in Africa", Document No 16. http://www.unitar.org/dfm/Resource_Center/Document_Series/Document16/DocSeries16.pdf/, 15.04.2012.
- BELTRATTI, A., CHİCHILNİSKY, G. ve HEAL, G. (1993). *Sustainable Growth and the Green Golden Rule*, NBER Working Paper Series, No. 4430, Cambridge.
- CAMDESSUS, M. (1995). "Income Distribution and Sustainable Growth", International Monetary Fund. www.imf.org/ 13.05.2011
- DEMİRCİ, R. (2001). *Genel Ekonomi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- DİNLER, Z. (2002). *İktisada Giriş*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- FAUCHEUX, S. (1997). "Neoclassical Natural Capital Theory And Weak Indicators For Sustainability", *Land Economics*, No.73 (4): 528-552.
- GÜNEŞ, H. (2004). "Sürdürülebilir Büyümenin Kaynağı Ya İhracat Ya Da Yatırım Olmalı", *Milliyet Gazetesi*, 2004, 8. <http://www.milliyet.com.tr/2004/09/15/yazar/gunes.html>. 15.04.2012.
- HAMILTON, K. (2002). *Accounting for Sustainability*, Environment Department The World Bank, <http://www.oecd.org/dataoecd/18/53/2713847.doc>, 17.04.2012.
- HİÇ, M. (1975). *Büyüme Teorileri ve Gelişen Ekonomiler*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- KAHN, R. (1959). "Exercises in the Analysis of Growth", *Oxford Economic Papers*, June II.
- LIPSEY, R., STEINER, P.O., PURVİS, D.D. ve COURANT, P.N. (1990). *Economics*, McGraw Hill Companies Inc., New York.
- MURCOTT, S., "Appendix A: Definitions of Sustainable Development", AAAS Annual Conference, IIASA "Sustainability Indicators Symposium" MIT, 1997. <http://www.sustainableliving.org/appen-a.htm>, 14.04.2012.
- OECD. (2001). *Sürdürülebilir Kalkınma*, OECD Yayınları, Paris.
- ÖZTRAK, F. (2005). "Büyüme Yürdürmenin Zorluğu", *Milliyet Gazetesi*, 10 Ocak: 9.
- PEARCE, D. (1988). "Optimal Prices for Sustainable Growth", Collard, D., Pearce, D., Ulph, D., *Economics, Growth and Sustainable Growth içinde*, McMillan, London.
- PERMAN, R., MA, Y. ve MCGILVRAY, J. (1997). *Natural Resource and Environmental Economics*, Longman, London.
- PEZZEY, J. (1992). "Sustainability: An Interdisciplinary Guide", *Land Economics*, No. 73 (4): 321-362.
- PEZZEY, J. (1997). "Sustainability Constraints versus 'Optimality' versus Intertemporal Concern, and Axioms versus Data", *Land Economics*, No. 73, No. 4: 448-466.
- PHELPS, E. (1987). *The New Palgrave-A Dictionary of Economics*, Macmillan, London.
- PHELPS, E. (1967). *Golden Rules of Economic Growth: Studies of Efficient and Optimal Investment*, North-Holland, Amsterdam.
- RAMIREZ, D., KHANNA, M. ve ZILBERMAN, D. (1997). "Conservation Capital and Sustainable Economic Growth", *Environmental and Resource Economics Working Papers*, No. 25: 1-34.
- RAMSEY, F.P. (1928). "A Mathematical Theory of Saving," *Economic Journal*, No. 38: 543-59.
- ROMER, P.M. (1996). *Advanced Macroeconomics*, McGraw Hill Companies Inc., New York.
- SAÇKAN, O. (2006). *Genel Fiyat Düzeyinin Belirlenmesinde Para Ve Maliye Politikası Dominant Rejimler: Türkiye Örneği, 1988 – 2005*, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Emisyon Genel Müdürlüğü, Ankara.
- TINBERGEN, J. (1956). "On the Theory of Income Distribution", *Weltwirtschaftliches Archiv*, No. 77: 155.
- WAGNER, G. (2001). "Towards an Economic Criterion for Sustainability", 2001 Runner Up Essay, The Ohio State University.
- WALDE, K. (1999). *Recent Research in Endogenous Growth: A Review of Aghion and Howitt's Textbook*, The World Bank, AFTM4, Washington DC, 20433, U. S. A.
- YILDIRAN, M. (2004). "Gelişmede Aynışlaşma Sorunu: Tarzı Olan Bir Değişim", *Active Academy 1. Makale Yarışması*.