



Gönderiliş Tarihi: 20/08/2018
Kabul Tarihi: 20/11/2018
ORCID 0000-0001-7948-6282

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YEŞİL BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ

Veysel YILMAZ¹

ÖZ

Sanayileşme ile beraber var olan çevre sorunlarında artışlar yaşanmaya başlamıştır. Çevresel sorunların artış göstermesiyle birlikte insanların doğaya karşı tutumu da değişmiştir. Hükümetlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve insanların çevreye karşı bilinçli olması, sorunu çözmeye yönelik çabaları da beraberinde getirmiştir. Bu çözüm önerileri, 1972 yılında somut bir hale gelerek sürdürülebilir kalkınmanın ortaya çıkışını hazırlamıştır. Günümüz itibarıyla sürdürülebilir kalkınma çok sık kullanılmasına rağmen aynı zamanda tartışılan da bir kavramdır. 21. yüzyıla başlayan çevresel, ekonomik ve toplumsal olumsuz olaylar dizisi sürdürülebilir kalkınmanın yeniden yapılanması gerektiğini ortaya koymuştur. Bu yapılanmayla sürdürülebilir kalkınma devam edecek ancak yeni bir ivme kazanacaktır. Bu ivmeyi sağlayacak olan 2005 yılında Asya-Pasifik bölgesinde ortaya çıkan yeşil büyüme olgusudur. Bu çalışmada, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir kalkınmanın yeni vizyonu olan yeşil büyüme kavramları incelenerek aralarındaki ilişkinin genel bir değerlendirmesi yapılmıştır. Bu vesileyle çalışmada, sürdürülebilir kalkınmadan yeşil büyüme kadar yaşanan gelişmeler, sürdürülebilir kalkınmanın ölçülmesi, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme göstergelerinin belirtilerek sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme arasındaki ilişkinin açıklanması amaçlanmıştır. Yeşil büyüme kavramının temelinde sürdürülebilir kalkınma vardır. Bu manada yeşil büyüme üç temel zorunluluğun oluşmasıyla ortaya çıkmaktadır. Bunlar, sürdürülebilir kalkınma, ekonomik bir politika ve mevcut ekonomik sistemin kaynak kullanımının sürdürülemez ve verimsiz olmasıdır. Artık günümüz itibarıyla sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme kavramları birlikte kullanıldığı zaman bir anlam ifade etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma, Yeşil Büyüme, Ekonomik Politikalar

Jel Kodu: O44, Q56, Q58

THE RELATIONSHIP BETWEEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND GREEN GROWTH

ABSTRACT

With the industrialization, an increase has been experienced in the existing environmental problems. People's attitude towards nature have changed with the increase in environmental problems. The conscious stance of governments, non-governmental organizations and people towards nature have brought along the efforts to solve the problem. This solution suggestions became concrete in 1972 and accelerated the emergence of sustainable development. Today, sustainable development is a concept, which is used often while remaining controversial. Negative environmental, economic and social incidents, which have begun with 21. century, have revealed the need for reconstruction of sustainable development. With this structure, sustainable development will continue while gaining new momentum. What will provide this new momentum is the emerging green growth in Asia-Pacific, in 2005. In this study, sustainable development and green growth (which is the new vision of sustainable development) concepts are analysed and a general assessment of the relationship between them is done. On this occasion, the study aims to explain the developments from sustainable development to green growth, and explaining the relationship between sustainable development and green growth by indicating the indicators between them. What lies at the bottom of green growth concept is sustainable development. In this sense, green growth emerges as three basic obligations arise. These are sustainable development, an economic policy and unsustainability and inefficiency of the resource utilization of current economic system. As of today, the sustainable development and green growth concepts refers to a meaning when used together.

Keywords: Sustainable Development, Green Growth, Economic Policy

Jel Code : O44, Q56, Q58

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Turhal Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu, veysel.yilmaz@gop.edu.tr

1.GİRİŞ

Sanayi devrimiyle yeni ve farklı bir aşamaya geçen dünya, 19. yüzyılda önem kazanan, birbirleriyle ilişkili üç önemli değişim yaşamıştır. Bunlardan birincisi teknolojik gelişmede bilimin katkısının ön plana çıkmasıdır. İkincisi yeni ve zengin yerlerin keşfi, özellikle ABD'ye yerleşimin tamamlanmasıdır. Son olarak da ulaşım ve iletişim alanında sağlanan büyük devrimler ve bunlara bağlı olarak oluşan insan, mal ve sermaye akımı gibi olguların büyük gelişme gücü yaratarak ekonomik büyümeyi çok daha hızlandırmıştır. Yapılan iki dünya savaşında ve 1930'larda büyük bunalımlar yaşanmış ama büyüme 2. Dünya Savaşı sonrasında, özellikle 1950 ve 1960'larda çok daha hızlanmıştır. Böylece 20. yüzyılda büyüme ön plana çıkmıştır (Dinler, 2012:229). 1970'li yıllarda ekolojik dengenin bozulması ve çevrenin kirletilmesi sorunları gündeme gelmiş ve bu sorunlar çevreci akımın oluşmasına sebep olmuştur (Karacan, 2013:570). Çevre sorunlarının artmasıyla birlikte insanların doğaya karşı bakışının değişmesi ve toplumda çevre bilincinin oluşması, sorunu çözmeye dönük çabaları da beraberinde getirmiştir (Kılıç, 2008:119). Bir takım çözüm önerileri karşılığını uluslararası alanda 1970'li yıllarda bularak sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının ortaya konulmasına neden olmuştur.

Çevre sorunları çok eski zamanlardan beri mevcuttur. Geçmişten tek farkı çevre sorunlarının küresel ölçekte olmasıdır. Örneğin iklim değişikliği insanlığın karşı karşıya olduğu, insanlığı ve doğayı tehdit eden önemli bir ekolojik krizin görünen yanısıdır (Wall, 2013:39). Ekolojik krizler, 2007 ve ertesinde yaşanan küresel mali krizler, iklim değişikliği gibi çevresel ve ekonomik sorunlar, sürdürülebilir kalkınma kapsamında yeşil büyüme, yeşil ekonomi, düşük karbonlu ekonomi, sürdürülebilir üretim ve tüketim gibi kavramların ortaya çıkarılmasına neden olmuştur. Yeşil büyüme ile çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlanırken ekonomik gelişme, gelir artışı, istihdam ve yoksulluğun azaltılmasına da katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Çevreye yapılan yatırımların sağlayacağı faydaların net bir şekilde ortaya konulması özellikle ekonomik kriz sonrasındaki isteksizliğin yok edilmesini de sağlayacaktır (Satır Reyhan, 2014:328-329).

Uluslararası alanlarda yapılan konferanslar, imzalanan anlaşmalar ve uygulamaya konulacak kararlar, sürdürülebilir kalkınma kapsamında çevre ekonomisi ve yeşil büyümenin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Böylece yeni ekonomik sektörlerin ve hizmetlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlanmaktadır. Yeni sektörlerin ortaya çıkmasıyla yeşil kavramının önemi artarak ve tüm bu değişikliklerin bir yansıması olarak çeşitli platformlarda gündemin bir parçası haline gelecektir (Yıkılmaz, 2011:21).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili literatürde birçok çalışma mevcuttur. Ancak yeşil büyüme kavramı henüz yeni sayılabilecek bir olgu olduğundan, yeşil büyüme ile ilgili çalışmalar yenidir. Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme ile ilgili yapılan çalışmalar da henüz yenidir denilebilir. Aşağıda kısaca sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme ile ilgili yapılan çalışmalara değinilmiştir.

Kasztelan (2017) yaptığı çalışmada, OECD'nin üzerinde çalıştığı yeşil büyüme kavramı ile yeşil ekonomi ve sürdürülebilir kalkınma kavramı arasında ne tür bir ilişki olduğunu, üç yeşil düşüncenin GG-GE-SD (yeşil büyüme, yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınma) eş zamanlı işleyişini analiz etmeye çalışmıştır. Bu üç kavramın korelasyonlarının makul bir şekilde var olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Nhamo (2014) yaptığı çalışmada, sürdürülebilir kalkınmaya yeşil büyümenin artı bir katkı sağladığını belirtmiştir. 1992 Rio'dan sonra kuzeyin gelişmiş ülkeleri sürdürülebilir kalkınmayı uygulamak için harekete geçse de bunun bir gösterişten ibaret olduğunu, 2008 yılında yaşanan krizle birlikte dünya liderleri ve bireyler, krizin nasıl önleneceğini, iklim değişikliğinin zararlarının azaltılmasının nasıl gerçekleştirileceğini, yoksulluk, işsizlik vb. konularda çözüm önerilerinin yeşil büyümenin gündemine oturduğunu belirterek, yeşil büyümenin sürdürülebilir kalkınmaya artı bir değer katarak tüm dünya vatandaşları için daha iyi bir yaşamın amaçlandığını vurgulamıştır.

Kazzi (2014) ise “Arap ülkelerinde yeşil büyüme ve sürdürülebilir kalkınma” isimli çalışmasında Arap ülkelerinde çevre ve ekonomi arasındaki bağı güçlendirilmesine değinmiştir. Bu ülkelerin karşılaştığı zorlukları yenmek için kalkınmada, sürdürülebilir kalkınmanın kritik bir öneme sahip olduğuna ve yeşil büyüme modelinin uygun bir çerçeve oluşturacağına vurgu yaparak yeşil büyümeye geçişi hızlandırmak için ulusal ve uluslararası stratejileri ve politikaları bir araya getirmeleri gerektiğini vurgulamıştır.

Dünya bankası (2012), tarafından yayınlanan rapora göre yeşil büyüme ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi, sürdürülebilir kalkınmanın yolunun kapsayıcı bir yeşil büyümeyle gerçekleşeceğine işaret edilmiştir.

Zervas (2012), yaptığı çalışmada sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme kavramları arasındaki farklılıkları açıklamaya çalışmıştır. Sürdürülebilir kalkınma kavramının 1980’li yıllarda geliştiğini, ekonomi, çevre ve toplum gibi üç temel dayanağının olduğunu belirtmiştir. Yeşil büyümenin ise yeni bir kavram olduğunu, sadece çevre ve ekonomiye dayandığını ve sosyal bileşenini yitirdiğini belirtmiştir. Hedefler sürdürülebilir kalkınmadan yeşil büyümeye azaldığını, yeşil büyümenin sadece büyüme değil aynı zamanda gelişmeyle de alakalı olduğu açıklamıştır.

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YEŞİL BÜYÜME

Sürdürülebilir kalkınma düşüncesinin tarihi, günümüzden daha eski dönemlere gitmesine karşın, son zamanlarda çevresel kaygıların artmasıyla birlikte yoğun bir şekilde gündeme gelmiştir. Sürdürülebilir kalkınma sadece çevre ile ilgili bir kavram değildir. Çevre boyutuna ilave olarak sosyal, ekonomik ve enerji boyutu sürdürülebilir kalkınmayı tamamlamaktadır (Dinçer ve Aslan, 2008:19). Kavram uluslararası alanda ilk olarak Stockholm İnsan Çevresi Konferansında (1972) ifadesini bulmuştur. Konferansta kavramın temel dayanaklarını, çevrenin taşıma kapasitesi, kaynak kullanımında nesiller arası hakkaniyetin gözetilmesi, kalkınma ile çevrenin birlikteliği oluşturmaktadır (Karacan, 2013:572). Sürdürülebilir kalkınma kavramı yeni ve düzgün bir yorumdan yoksun olsa bile hala oldukça yaygın olarak tüm dünyada özellikle politikacılar ve diğer insanlar tarafından çok sık kullanılan bir terimdir (Soubbotina ve Sheram, 2000:9). 1987 yılındaki Brundtland Raporu (Ekonomik Büyümenin Sınırları), sürdürülebilir kalkınmanın hem bilimsel hem de politik açıdan ön plana çıkmasında başlangıç noktası olması nedeniyle önemlidir (Islam vd., 2003:149-153).

1987 yılında BM Çevre ve Kalkınma Komisyonun sürdürülebilir kalkınma için yaptığı tanımlama klasikleşmiştir. Bu tanım "mevcut kendi ihtiyaçlarımız karşılanırken gelecek nesillerin ihtiyaçlarının da karşılanması ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarından ödün verilmemesi" (Soubbotina ve Sheram, 2000:9) veya gelecek kuşakların kendi gereksinimlerini karşılamalarını engellemeden bugünün gereksinimlerini karşılamak olarak (Brundtland Report, 1987) ifade edilebilir. Bu tarihten sonra 2000’li yıllara kadar sürdürülebilirlik terimi tüm hayatı etkiler hale gelen bir kavrama dönüşmüştür. Sürdürülebilir çevre, tarım, turizm, sanayi, enerji vb. kullanım alanları olan ifadeler artarak devam etmiştir. 1990’lı yıllarda imzalanan uluslararası antlaşmalarla küresel bir uygulama planı haline gelen (Drexhage ve Murphy, 2010:2) bu kavramın olumlu hedeflerinin yanında olumsuz yanlarının da olduğu tartışılmaktadır.

Yeni bin yılın başında, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik küresel eğilimler önemli ölçüde yavaşlamıştır. Çünkü sürdürülebilir kalkınma, devletlerin sadece yükümlülüklerinden biri olarak kabul edilmekteydi. Çevre ve kalkınma konusunda hükümetlerin uyguladığı pratik önlemler yetersiz hale geldiğinden bu durum yeni bir yola ihtiyaç duyulduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu ihtiyacı karşılayan ise yeşil büyümedir. Yeşil büyümeyi destekleyen kurumlar kavramın sürdürülebilir kalkınmanın yerine geçmeyeceğini, bunu başarmanın bir yolu olduğunu vurgulamaktadırlar (Kasztelan, 2017:492).

Yeşil büyüme kavramının ortaya çıkması, 2005 yılında Asya ve Pasifik ülkeleri ile diğer paydaşların katıldığı 52 hükümet başkanının temsil ettiği 5. Çevre ve Kalkınma Bakanlar Konferansı (MCED)’nda olmuştur (Allen ve Clouth, 2012:33). Yeşil büyüme, her ne kadar 2005 yılında ortaya çıksa da kavramı popüler hale getiren olgu 2008 yılı ekonomik krizidir. Bu krizin sosyal, ekolojik ve ekonomik ayaklarının olması üçlü bir kriz olarak değerlendirilmesine vesile olmuştur. Krizden çıkışın yeşil yeni düzenle sağlanacağı konusunda fikirler beyan edilmiş ve kabul görmüştür. Hatta yeşil düzen

sadece politik çevrelerle ve yeşil ekonomistlerle kalmamış, BM Çevre Programı (UNEP) tarafından da krize çözüm olarak sunulmuştur (Aşıcı ve Şahin, 2012:30).

Yeşil büyüme kavramının kapsamı tam olarak net olmadığından tanımı hakkında tam bir fikir birliği yoktur. Bundan dolayı literatürde 14'ten fazla tanım yapıldığı görülmektedir. Genel olarak ülkeler ve kuruluşlar özgün koşulları çerçevesinde kendilerine özel tanımlar yapmaktadırlar. Yeşil büyüme, ülkelerin değişen coğrafi ve çevresel şartlarına göre uygulanabilen, ekolojik riskleri en aza indirgeyen, çevreye zarar vermeden gelecek nesilleri düşünen bir büyüme sürecini ifade etmekte ve mevcut sistemler için yeni bir ekonomik büyüme paradigması içermektedir (Yılmaz, 2017:XXV).

Yeşil büyümenin sürdürülebilir kalkınmanın uygulanmasının bir modeli olarak ileri sürülmesi, tüm ülkelerin içine düşmüş olduğu ekonomik, sosyal ve ekolojik krizlerden bir kurtulma, çözüm bulma ve çıkış yolu olarak görülmesindedir. Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyümenin iki ayrı kavram olduğu aşikârdır. Bu iki olgunun arasındaki temel fark (Zervas, 2012:401); yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmanın sosyal bileşenini içermez. Yeşil büyüme sürdürülebilir kalkınma ile karşılaştırıldığında hedeflerinde bir bozulma olduğu görülür. Terimler arasında farklılıklar vardır. Ortaya çıkış zamanları farklıdır.

Sürdürülebilir kalkınma, genele vurgu yapan bir kavram, anlayış, bir bakış açısı, ulaşılması gereken hedef iken, yeşil büyüme ise ulaşılacak olan hedefin araçlarından bir tanesidir. Bu sebeple, yeşil büyüme sürdürülebilir kalkınmanın yerine geçen yeni bir olgu ve sürdürülebilir kalkınmayı tanımlayan kavram değildir. Sürdürülebilirliğin ekonominin doğru işlemesiyle elde edilebileceği yaklaşımdır. Yeşil büyüme anlayışı çevresel yatırımları öne çıkararak ekonomik kalkınmanın sağlanmasını hedeflemekte ve böylece sürdürülebilirliği teşvik etmektedir (Arlı Yılmaz 2014:9).

4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMADAN YEŞİL BÜYÜMEYE DOĞRU YAŞANAN GELİŞMELER

Sanayi toplumuyla meydana gelen yaşam biçimlerine karşı duruş, sanayi toplumunun oluşmasıyla başlamasına rağmen 18. yüzyılın sonundan itibaren yaygınlaşmıştır (Görmez, 2010:67). Ekonomik, toplumsal değişimler ve çevre alanında yaşanan sorunlar geleneksel topluma ait açıklayıcı modelleri ve çözüm önerilerini yetersiz bırakmıştır. Toplumsal, ekonomik ve çevre sorunları hem toplumun sorgulanmasına hem de Batı kültürünün yeniden yapılanması yönünde baskılara sebep olmuştur. 20. yüzyılda çevre sorunlarının artmasına paralel olarak insanların doğaya karşı bakışının değişmesi ve toplumda çevre bilincinin oluşması, sorunu çözmeye dönük çabaları da beraberinde getirmiştir (Kılıç, 2008:119). Bu çerçevede ilk kez 1972 yılında Stockholm Çevre Konferansı'nda Konferans sekreteri Maurice Strong "çevreyi dışlamayan kalkınma" terimini kullanmış ve yerel kaynaklardan adaletli bir şekilde yararlanılması ilkesi benimsenmiştir. Çevreyi dışlamayan kalkınma kavramı, ekonomik büyüme ile sağlıklı çevre yaratma ve koruma amaçlarının çelişen hedefler olmadığı varsayımına dayanmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 2002:164-165). Bu konferans ve Roma Kulübü'nün "Ekonomik Büyümenin Sınırları" adlı araştırmasıyla beraber büyüme eğilimini değiştirmek ve uzun süre devam edecek bir ekonomik ekolojik denge kurmak için harekete geçilmesi zorunluluk haline gelmiştir (Görmez, 2010:70).

Yeşil büyüme mevcut iktisadi zihniyeti, yeni bir ekolojik temele ve toplumsal alana yerleştirmeye çalışan bir düşünce hareketinin argümanıdır. Bunu gerçekleştirmek için ise öncelikli olarak her ülkenin kamusal politikasında yer alması gerekmektedir (Satır Reyhan, 2014:344). Yeşil büyüme sürdürülebilir kalkınma gibi birçok ülke tarafından benimsendi. Ancak sürdürülebilir kalkınmanın aksine ekonomik büyümeyi ve gelişmeyi çevresel zararlara ilişkin endişeleri uzun vadeli ekonomik büyümeyle dengeleyecek şekilde teşvik etmektedir (Popp, 2011:2)

Uluslararası platformlarda sürdürülebilir kalkınmayı ortaya çıkaran gelişmelerden önem derecesi yüksek olanların bazıları şu şekildedir: İnsan Çevresi Konferansı (Stockholm), 1980 Dünya Koruma Stratejisi, sürdürülebilir kalkınmanın BM Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından klasikleşen tanımının yapıldığı 1987 yılındaki Brundtland Raporu, 1992 Rio Zirvesi ve Gündem 21, 2002 Johannesburg Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi, 2012 yılı BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Rio + 20) ve 2015 yılında ABD'deki BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'dir. Aşağıdaki tablo 1'de sürdürülebilir kalkınmadan yeşil büyüme gelişmeler kronolojik olarak verilmiştir.

Tabloda sürdürülebilir kalkınmanın ortaya çıktığı 1972 yılından 2005 yılındaki yeşil büyüme ve yeşil büyümenin ortaya çıkışından günümüze kadar meydana gelen olaylar, olgular, anlaşmalar, protokoller, deklarasyonlar kuruluşlar, konferanslar, zirveler vb. gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 1. Sürdürülebilir Kalkınmadan Yeşil Büyüme Gelişmeler

S.No	Yıllar	Gelişmeler
1	1972	Stockholm Konferansı, BM Çevre Programı (UNEP) Kurulmuştur
2	1980	Dünya Koruma Stratejisi hazırlanmış
3	1983	BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu Kurulmuş
4	1987	Ortak Geleceğimiz raporu (Brundtland Raporu)
5	1989	Ozon Tabakası ve Montreal Protokolü
6	1992	Rio de Janeiro Çevre ve Kalkınma Konferansı (Gündem 21)
7	1993	Sürdürülebilir Gelişme Komisyonu kurulmuştur
8	1996	Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı-Habitat II
9	1997	Rio + 5
10	2000	BM Yeni Bin Yıl Hedefleri
11	2002	Johannesburg Zirvesi (Rio + 10)
12	2005	Küresel Isınma ve Kyoto Protokolü
13	2005	BM Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyon Yeşil Büyüme Üzerine Bakanlar Deklarasyonu
14	2006	AB Çevre Programı
15	2006	Çin'de yeşil büyüme için 6 önlem
16	2007	UNEP, ILO ve Uluslararası Sendikalar Konfederasyonu'nun (ITUC) ortak girişimiyle resmi olarak uluslararası platformlarda yeşil büyümenin sunumu.
17	2008	Güney Kore, Düşük Karbonlu Yeşil Büyümeğe geçilmesi
18	2009	OECD, Yeşil Büyüme Bakanlar Deklarasyonu
19	2010	V. Dünya Kentsel Forumu
20	2011	İlk OECD Yeşil Büyüme Göstergesi
21	2012	Rio+20 Zirvesi
22	2015	New York BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi

Kaynak: Karacan (2013), Bozdoğan (2005), Öztürk (2007), Arlı Yılmaz (2014). www.un.org/ga/second/64/chung.pdf (15.08.2018).

5. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMANIN ÖLÇÜLMESİ SORUNU

Brundtland (1987), Rio (1992) ve Johannesburg (2002) konferansları sürdürülebilir kalkınmanın ölçülmesinin tarihsel arka planıdır. Sürdürülebilir kalkınmayı Brundtland raporu

kavramsallaştırırken, Rio ve Johannesburg konferansları sürdürülebilir kalkınmanın ölçülmesine yöneliktir (UN, 2014:12). 1987 yılından beri üniversitelerde birçok araştırmacı, çevre örgütleri, düşünce kuruluşları, ulusal hükümetler ve uluslararası kuruluşlar sürdürülebilir kalkınmayı ölçmek için birçok öneri, teklifler ve çalışmalarda bulunmaktadır (UN, 2008:iii). Sürdürülebilir kalkınmayı ölçmeye yönelik geliştirilen ölçütleri, ağırlık verdikleri soruna göre, ekonomik, sosyal ve çevresel ölçütler olarak sınıflamak mümkündür. İnsanı ve çevreyi dikkate alan kalkınma yaklaşımının kabul görmesi uzlaşma sağlanan konularda ölçme ve izleme gerekliliği uluslararası kuruluşları da bu konuda çalışma yapmaya yönlendirmiştir (Öztürk, 2007:133,145).

1990'lı yılların sonundan itibaren, AB (Avrupa Birliği), Avrupa İstatistik Ofisi (Eurostat), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Teşkilatı (OECD), Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) ve Dünya Bankası gibi birçok önemli uluslararası örgütler sürdürülebilir kalkınma ve toplumsal ilerlemeyi ölçmek için büyük ölçekli projeler başlatmışlardır. Sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin yayınlandığı bazı ülkeler, geliştirdikleri gösterge setleri ile kendi ekonomilerine yönelik olarak sürdürülebilir kalkınmayı ölçmeye katkı sağlamışlardır (UN, 2014:12). Aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma göstergeleri kullanılarak ülke ekonomisinin sürdürülebilir kalkınmada hangi noktada olduğu ölçülebilir ve incelenebilir.

Sürdürülebilir kalkınmanın ölçülmesinde ulusal ve uluslararası kuruluşlar farklı ölçütleri temel almaktadır. Bu kuruluşlar kendi sürdürülebilir kalkınma yaklaşımlarını ortaya koymakta ve bu doğrultuda uygulanacak politikalarını geliştirmektedirler. Bazı kuruluşlar ve ülkeler çevresel ve sosyal boyut üzerinde daha çok dururken, bazı kuruluşların ekonomik boyut üzerinde durmaktadır. Dünyada 1990'lardan bu yana sürdürülebilir kalkınmanın ölçülmesi konusunda çevre politikasının, sürdürülebilir kalkınma politikasının ve göstergelerinin uygulanması çok geniş bir araçlar demeti oluşturulmasına ve sürdürülebilir kalkınma stratejileri geliştirilmesine sebep olmuştur (Bölgesel Çevre Merkezi Ofisi(REC), 2006:66). Burada sürdürülebilir kalkınmanın her ülkenin ve uluslararası kuruluşun bulunduğu yapıda kendi mevcut verilerini kullanarak ölçümünün yapılabileceği ifade edilebilir. Nitekim Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (UNCSD)'nın yayınladığı sürdürülebilir gösterge setlerini ülkelerin sürdürülebilir kalkınma konusunda ulusal tanımlanmış hedeflere doğru ilerlemesini ölçmek için kullanabileceklerinden bahsetmektedir (UNCSD, 2007:3).

OECD sürdürülebilir kalkınmanın nasıl ölçüleceği ile ilgili olarak çevresel, ekonomik ve sosyal çerçeveyi esas almıştır. OECD bu çerçevede sürdürülebilirlik göstergelerinin istatistiksel gelişimine odaklanmış ve 2001 yılında Avrupa Birliği sürdürülebilir kalkınma stratejisini desteklemek için Eurostat'a uzman bir ekip kurmuştur. İlk gösterge setini de 2005 yılında yayınlamıştır (UNECE, 2009:28). Sürdürülebilir kalkınmayı ölçme yöntemlerinden biri gösterge setleri diğeri ise endekslerdir denilebilir.

Göstergelerin değerleri endekslerde olduğu gibi öznel seçimlere ya da farklı birimdeki değişkenlerin toplanmasına dayanmamaktadır. Bir endeksin geniş bir kabul görmesi için varsayımların, sınırlamaların ve kullanılan metodolojinin anlaşılır olması gerekmektedir. Endeksler konularına göre dört başlık altında gruplandırılmaktadır:

1. Sadece doğa bilimlerine dayalı endeksler,
2. Politika performans endeksleri,
3. Muhasebe çerçevesine dayalı endeksler,
4. Özetleyici (sinoptik) endekslerdir (Yıkılmaz, 2011:59,62).

Ekonomik, sosyal ve çevresel olarak en çok kullanılan ve bilinen sürdürülebilirlik ölçümlerinden bazıları; düzeltilmiş GSYİH, gerçek tasarruf, insani gelişme endeksi, sürdürülebilir ekonomik refah endeksi, gerçek ilerleme göstergesi, mutlu gezegen endeksi, net birincil verimlilik (taşıma kapasitesi oranı), çevresel uzam, ekolojik ayak izi, yaşayan gezegen endeksi, sendrom yaklaşımı olarak sayılabilir (Öztürk, 2007:133-143).

Bu sayılan ölçümlerden çok sürdürülebilir kalkınmanın ölçümü ile ilgili genel olarak altı ölçme yaklaşımdan bahsedilir. Bunlar:

1. Doğal kaynak muhasebesi yaklaşımı, (Gürlük 2010:89; Chadwick'ten, 1997).
2. Çevresel performans endeksi (ÇPE), (WEF, 2008:13).

3. Pearce-Atkinson ölçümü yaklaşımı (P-A),
4. En düşük çevre kalitesi standardı yaklaşımı (EÇKS),
5. Çevresel sürdürülebilirlik endeksi (ÇSE),
6. Gerçek ilerleme göstergesi (GİG) (Bishop, 1978:10).

5.1.Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri

Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, sürdürülebilirlik konusunda ne kadar ilerleme kaydedildiğini, hedeflere ne ölçüde ulaşıldığını ölçmeye çalışan göstergelerdir. Göstergeler, çevresel, ekonomik, kurumsal ve sosyal yönlerden sürdürülebilir kalkınmayı sağlama yolunda karar vericilere karar alma sürecine yardımcı olan önemli bir araçtır (TÜİK, 2011:III).

Sürdürülebilir kalkınmanın literatürde yer aldığı ilk zamanlardan itibaren sürdürülebilir kalkınmaya dönük ilerlemenin en iyi bir biçimde nasıl ölçülmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi gerektiği ile ilgili tartışmalar devam etmiş ve hala devam etmektedir. Sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin gündeme getirilmesinde ve oluşturulmasının altında yatan unsur kalkınmanın sürdürülebilirliğinin belirlenmesidir. Planlama, gerçekleştirme, başarı ve desteklemeye yönelik olarak gerekli bilgiler ile alınan kararlar arasındaki etkin rolü sayesinde sürdürülebilir kalkınma göstergeleri dünyada oldukça geniş bir çalışma alanına sahiptir. Politikalarla ilgili olma, analitik uygunluk ve ölçülebilirlik özelliklerine göre göstergeleri gruplamak mümkündür (Palabıyık H.'den 2005: Aksu, 2011:7).

Ekonomik, sosyal ve çevre boyutları olan sürdürülebilir kalkınma çok boyutluluğu nedeniyle algılanması ve değerlendirilmesi zor olan bir kavramdır. Bu sebeple, sürdürülebilir kalkınma ekonomik, sosyal ve çevre değişkenlerine uygun yöntemler vasıtasıyla ölçülmelidir. Sürdürülebilir kalkınma, makro ekonomik ve geleneksel denilen gayri safi yurtiçi hasıla ile verimlilik ölçümleri, su tüketimi ve sera gazı emisyonları gibi çevreyle ilgili göstergeler, ortalama yaşam süresi ve eğitim seviyesi gibi sosyal verileri içeren geniş bir alandaki göstergelerin kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir (Yıkmaz, 2011:58). Nitekim BM Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonunun benimsediği sürdürülebilirlik göstergeleri, çevresel, ekonomik, sosyal ve kurumsal göstergelerden oluşmaktadır (Karacan, 2013:579).

Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri çeşitli ülkelerde ve uluslararası kuruluşlarda gösterge belirleme çalışmaları olarak yapılmaktadır. Genel olarak bu çalışmaların odak noktasında Birleşmiş Milletler, OECD, Dünya Bankası (WB) ve Avrupa Birliği gibi çeşitli kuruluşların belirleyip geliştirdikleri gösterge çerçeveleri temel alınmakta ve ülkeler tarafından kullanılmaktadır. Aşağıda tablo 2'de AB için belirlenmiş Eurostat Sürdürülebilir Kalkınma

Tablo 2. Eurostat Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri Konu Başlıkları

S.No	Konu	Başlık Göstergesi
1	Sosyo-ekonomik gelişme	Kişi başına reel GSYİH ve büyüme oranı toplamları
2	Sürdürülebilir Tüketim ve Üretim	Kaynak verimliliği
3	Sosyal içerme	Yoksulluk ya da sosyal dışlanma riski altındaki kişiler
4	Demografik değişimler	Yaşlı işçilerin istihdam oranı
5	Halk Sağlığı	Yıllar itibariyle doğum sırasında cinsiyete göre sağlıklı yaşam ve yaşam beklentisi
6	İklim değişikliği ve enerji	Sera gazı emisyonları, Birincil enerji tüketimi
7	Sürdürülebilir Ulaştırma	Taşımacılıkta GSYİH göre enerji tüketimi
8	Doğal Kaynaklar	Ortak kuş indeksi
9	Küresel ortaklık	Resmi Kalkınma Yardımlarının Gayri Safi Milli gelirden aldığı pay.

Kaynak: Eurostat, Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri <http://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/indicators> (19.05.2018).

5.2. Yeşil Büyüme Göstergeleri

Yeşil büyüme göstergeleri 2010 yılında OECD tarafından yeşil büyüme stratejisi geçici raporunda ortaya konulmuştur. Yeşil büyüme göstergelerinin OECD'nin gündeminde yer alması daha iyi bir yeşil büyümenin gerçekleştirilmek istenmesi, yeşil büyümenin teşvik edilmesi ve yeşil büyümedeki ilerlemenin ölçülmesi açısından önem taşımaktadır (OECD, 2010:3).

OECD yeşil büyüme göstergelerini dört ana amaç etrafında toplamıştır. Bu amaçlar: düşük karbon, kaynak verimli ekonomi, doğal varlık tabanının korunması, insanların yaşam kalitesinin geliştirilmesi ve uygun politika önlemlerinin uygulanması ile yeşil büyümenin sağladığı ekonomik fırsatların farkına varılmasını içermektedir. Raporun ikinci bölümünde de beş alanda ilerleme kaydeden ülkelerin çizelgeleri verilmiştir (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü, 2014:57).

OECD 2011 yılındaki yeşil büyüme göstergelerini, "çevre dostu büyümeye doğru ilerlemenin izlenmesi" alanlarındaki değişimler ve gösterge grupları olarak dört başlık altında belirtmiştir (OECD, 2011:3).

1. Çevre varlıklarının ve doğal kaynakların kullanımındaki üretkenlik,
2. Doğal varlık tabanı,
3. Yaşam kalitesinin çevresel boyutları,
4. Politika yanıtları ve ekonomik fırsatlar.

Ülkeler arasındaki yeşil büyümenin karşılaştırılmasının yapılmasında yeşil büyümenin göstergeleri veya bileşenleri olarak adlandırılan sosyo-ekonomik bağlam, doğal varlık tabanı, çevre ve kaynak verimliliği, çevresel yaşam kalitesi, politikalar ve ekonomik fırsatlar ile servet değişiklikleri olmak üzere altı ana başlıktan söz edilebilir (GGKP, 2013). OECD yeşil büyüme gösterge setleri ile ilgili verileri, güncel olarak OECD'nin istatistik web sayfasında sunmaktadır (OECD Stat, 2018). Bu ana başlıklar altında çeşitli alt başlıklar vardır. Ancak sadece bu bileşenlere dayanarak yapılacak karşılaştırmanın gerçeği tam ve doğru olarak yansıtması mümkün değildir. Ülkelerin iktisadi, sosyal ve siyasal yapılarındaki farklılıklarında göz önüne alınması gerekir.

2011 yılından sonra 2014 yılında yayımlanan **OECD yeşil büyüme göstergeleri** raporu, önceki raporlarda yer alan göstergelere ilave olarak daha güncel verilerle beraber yeniden hesaplanmıştır. Bu raporda beş başlık oluşturulmuş ve bazı göstergeler daha detaylı bir şekilde incelenmiştir. En güncel haliyle 2017 yılında göstergeler yeniden ve daha geniş bir biçimde ele alınmıştır. Aşağıdaki tablo 3'te yeşil büyüme göstergeleri ana başlıklar ve bir alt başlık olarak alınmıştır.

Tablo 3. Yeşil Büyüme Gösterge Seti

S.No	Gösterge Adı	Alt Başlıklar
1	Sosyo-Ekonomik Bağlam	Kişi başına düşen GSYİH, Nüfus, Nüfus yoğunluğu, İşsizlik, Gini endeksi, İnsani Gelişme Endeksi
2	Doğal Varlık Tabanı	Yıllık ortalama ormansızlaşma, Kişi başına yıllık tatlı su çekilmesi, Tarım arazisi, Karasal ve deniz koruma alanları
3	Çevre ve kaynak verimliliği	Kişi başına CO2 emisyonu, Karbon verimliliği
4	Çevresel yaşam kalitesi	Nüfusun hava kirliliğine maruz kalması (PM2.5), İyileştirilmiş sağlık sistemine erişim, Geliştirilmiş su kaynağına erişim, Elektriğe erişim,

5	Politikalar ve ekonomik fırsatlar	Fosil yakıt tüketimi sübvansiyonları, Çevreyle ilgili vergi geliri, Yenilenebilir elektrik
6	Zenginlik Değişiklikleri	Kişi başına düşen servetteki değişiklikler

Kaynak: www.greengrowthknowledge.org/data-explorer#/line?startYear=2000&endYear=2015 (15.07.2018)

Tablo 3'de görüldüğü gibi OECD son yaptığı çalışmada ölçüm çerçevesi olarak altı başlık altında topladığı, Türkiye'nin de içinde yer aldığı verilerine ulaşabildiği dünya ülkelerinin yeşil büyüme göstergeleri sunulmuştur. OECD'nin yeşil büyüme gösterge setleri çalışması 1990 yılını baz alarak 2015 yılına kadar yukarıdaki bahse konu olan alanlardaki verileri kapsamaktadır.

SONUÇ

Son yaşanan mali kriz, liberalleşme ve küreselleşme modeline olan güvenin azalmasının başlaması, yeni bir sürdürülebilir kalkınma paradigmasının yolunu açmıştır. Bu yeni model, hakkaniyet, yoksulluğun azaltılması, kaynak kullanımının azaltılması ve karar vermede ekonomik, çevresel ve sosyal meselelerin birleştirilmesi ile gerçek bir gelişimin yolunu çizecektir. Sürdürülebilir kalkınmada geçen 40 yılı aşkın bir süre boyunca hükümetler, işletmeler ve sivil toplum kuruluşları sürdürülebilir kalkınmayı yol gösterici bir ilke olarak kabul etmiş, sürdürülebilir kalkınma metrikleri üzerinde ilerleme sağlanmış ve sürdürülebilir kalkınma sürecine iş çevrelerinin ve STK'ların katılımını iyileştirmiştir. Yine de kavram hala uygulamasının zor olduğunu kanıtlamaktadır. Sürdürülebilir kalkınmanın üçayağından (ekonomik, sosyal ve çevresel kalkınma) çevre ihmal edilen bir rolde iken, kalkınma sadece ekonomik büyüme olarak hüküm sürmüştür. Bu da kaynakların tüketiminin hızlanmasına neden olmuştur. İster gelişmiş ister gelişmekte olan ülke olsun sürdürülebilir kalkınmanın uygulanması için çeşitli çözüm yollarının bulunmasına ihtiyaç vardır. Başka bir ifade ile dünyanın ekonomik, sosyal ve çevresel işlerini yönetmek için yapısal bir değişikliğe ihtiyacı vardır. Bu da yeşil büyümedir. Artık sürdürülebilir kalkınma yeşil büyümedir dense de yeşil büyüme sürdürülebilir kalkınmayı sağlayan bir vizyondur. Yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmanın üç argümanı olan çevresel sürdürülebilirlik için doğal sermayeye yatırım yapan, ekonomik kalkınmayı sağlayan ve çevreyi koruyarak ekonomiye büyüme konusunda esneklik kazandıran bir yaklaşımdır.

Günümüz itibarıyla sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme kavramlarının birlikte kullanılarak bir anlam ifade ettiği çok açık bir şekilde netleşmiştir. Sürdürülebilir kalkınma kavramına yapılan vurgunun içinde yeşil büyümenin olmadığını hiç kimse iddia edemez. Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme kavramları arasında ortaya çıkış zamanlaması yönünden farklılık vardır. Ancak iki kavramın amacı da gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmaktır. Sürdürülebilir kalkınma yeşil büyümeden çok daha önce ortaya çıkmasına rağmen yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmayı sağlarken aynı zamanda ülkelerin özelliklerine göre ekonomik, siyasal, çevresel ve hatta sosyal fırsatlar da yaratır. Ekonomik büyüme teşvik edilirken, toplumun tüm kesimlerinin yararına iş olanaklarının yaratılması, toplam talebin genişletilmesi yoksulluğun azaltılması da gerçekleşmiş olur. Yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmanın yerine kullanılmayan, sürdürülebilir kalkınmanın başarıya ulaşmasında bir yoldur.

KAYNAKÇA

- Aksu, Ceren (2011). *Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre*. Denizli: Güney Ege Kalkınma Ajansı.
- Allen, Cameron ve Clouth, Stuart (2012). "Green Growth, and Low-Carbon Development history, definitions and a guide to recent publications". *A guidebook to the Green Economy*. Issue 1: Green Economy, UN Division for Sustainable Development, UNDESA ((UNDESA).
- Arlı Yılmaz, Selen (2014). *Yeşil İşler ve Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Alanındaki Potansiyeli*. Uzmanlık Tezi, Yayın No:2887. Ankara: Kalkınma Bakanlığı, Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü.
- Aşıcı, Ahmet Atıl ve Şahin, Ümit (2012). *Yeşil Ekonomi*. 1. Basım. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü (2014). "Temiz Üretim (Eko - Verimlilik)". *Kalkınmada Anahtar Verimlilik Dergisi*. Yıl 26 Sayı 308. Ankara: Koza Yayıncılık.

- Bishop, Richard C. (1978). "Endangered Species and Uncertainty: The Economics of A Safe Minimum Standard". *American Journal of Agricultural Economics*. Volume 60: 10-18.
- Bozdoğan, Recep (2005). "Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesinin Tarihsel Arka Planı". *İstanbul Üniversitesi Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. Sayı 50 (2005): (2005-2/2006-1) Prof. Dr. Nevzat Yalçıntaş'a Armağan Özel Sayısı, İstanbul: 1012-1028.
- Bölgesel Çevre Merkezi Ofisi (REC) (2006a). *Avrupa Birliği Katılım Sürecinde Türkiye İçin Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımları Toplantısı*. (Editör: Gülsima Baykal) Ankara: Elma Teknik Basım.
- Brundtland, Gro Harlem (ed.) (1987). "Our common future: The World Commission on Environment and Development". *Oxford University Press*. Oxford. www.un-documents.net/our-common-future.pdf (21.06.2018).
- Dinçer Mithat Zeki ve Aslan Özgür (2008). *Sürdürülebilir Kalkınma, Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Hidrojen Enerjisi: Türkiye Değerlendirmesi*. Yayın No: 2009-51, İstanbul: İTO Yayınları
- Drexhage John ve Murphy Deborah (2010). *Sustainable Development: From Brundtland to Rio 2012*, United Nations Headquarters, New York. International Institute For Sustainable Development. IISD (*International Institute For Sustainable Development*).
- GGKP (2013). *Select an Indicator*. Data Explorer. www.greengrowthknowledge.org/data-explorer/#/table?country=130&country=152&country=179&country=223&country=76&country=100&country=202&country=254&country=241&country=215&country=245&country=80&country=89&country=174&country=197&country=142&indicator=310&startYear=2000&endYear=2013 (15.06.2018).
- Görmez, Kemal (2010). *Çevre Sorunları*, Geliştirilmiş 2. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gürlük, Serkan (2010). Sürdürülebilir Kalkınma Gelişmekte Olan Ülkelerde Uygulanabilir Mi? *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*. Ekim 2010 Sayı: 5(2): 85-99.
- Islam Sardar M. N., Munasinghe Mohon and Clarke Matthew (2003). "Making Long Term Economic Growth More Sustainable: Evaluating the Costs and Benefits". *Ecological Economics*. Volume:47. No: 2-3. 149 – 166.
- Karacan, Ali Rıza (2013). *Çevre Ekonomisi ve Politikası, Ekonomi, Politika, Uluslar arası ve Ulusal Çevre Koruma Girişimleri*. Genişletilmiş 2. Baskı. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Kasztelan, Armand (2017). Green Growth, Green Economy And Sustainable Development: Terminological And Relational Discourse, *Prague Economic Papers*, 26(4), 487-499, <https://doi.org/10.18267/j.pep.626>
- Kazzi, Habib (2014). Green Growth and Sustainable Development In The Arab Countries, *European Scientific Journal*, May 2014 edition, Volume:10, No:14, 567-578.
- Keleş Ruşen ve Hamamcı Can (2002). *Çevrebilim*. 4. Baskı. İstanbul: İmge Kitabevi.
- Kılıç Selim (2008). *Çevre Etiği - Ortaya Çıkışı, Gelişimi ve Sonuçları*, Ankara: [Orion Yayınevi](http://www.orionyayinevi.com).
- Nhamo, Godwell (2014). From sustainable development through green growth to sustainable development plus, *International Journal of African Renaissance Studies - Multi-, Inter- and Transdisciplinarity*, Volume: 9, Issue:2, 20-38
- OECD (2010). *Yeşil Büyüme Stratejisi Geçici Raporu: Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Taahhütlerimizin Yerine Getirilmesi (Green Growth Strategy)*. OECD Mayıs 2010. www.oecd.org/greengrowth/45529850.pdf (15.06.2018).
- OECD (2011). "OECD Multilingual Towards Green Growth Summary in Turkish". www.oecd.org/greengrowth/48060835.pdf (14.05.2018).
- OECD Stat (2018). http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=PAT_DEV&lang=en# (25.05.2018).
- Öztürk, Lütfi (2007). *Sürdürülebilir Kalkınma*. Ankara: İmaj Yayıncılık
- Popp David (2011). *The Role of Technological Change in Green Growth*, The World Bank Development Research Group Environment and Energy Team & Sustainable Development Network Office of the Chief Economist, Policy Research Working Paper 6239
- Satır Reyhan, Ayşen (2014). "Sürdürülebilir Üretim-Tüketim Politikaları Çerçevesinde Yeşil Ekonomi Üzerine Bir Değerlendirme". *Memleket Siyaset Yönetim (MSY)*. Cilt: 9. Sayı: 22. 327-347.

- Soubbotina Tatyana P. and Sheram Katherina A. (2000). *Beyond Economic Growth: Meeting The Challenges of Global Development*. Wasington, USA: World Bank.
- TÜİK (2011). *Seçilmiş Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri, 2000-2009*. Yayın No: 3620. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- UN (2008). *Measuring Sustainable Development, Report of the Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development*. New York and Geneva.
- UN (2014). *Conference of European Statisticians Recommendations On Measuring Sustainable Development, United Nations Economic Commission For Europe*. "Prepared in cooperation with the Organisation for Economic Co-operation and Development and the Statistical Office of the European Union (Eurostat)". New York and Geneva.
- UNCSD (2007). *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*. 3. Baskı. USA New York: United Nations Publication. www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/guidelines.pdf (19.07.2018).
- UNECE (2009). "Measuring Sustainable Development". *United Nations Economic Commission For Europe*. Prepared in cooperation with the Organisation for Economic Co-operation and Development and the Statistical Office of the European Communities (Eurostat), New York and Geneva.
- Wall, Derek. (2013). *Yeşil Politika*. (Çev: İlknur Urkun Kelso). 1. Baskı. Yeşil Politika Serisi-6. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi 63.
- WEF (2008). *2008 Environmental Performance*. Yale Center for Environmental Law and Policy, and Center for International Earth Science Information Network (CIESIN), World Economic Forum Geneva, Switzerland, Joint Research Centre of the European Commission Ispra, Italy.
- World Bank (2012). *Inclusive Green Growth, The Path way to Sustainable Development*. Washington, D.C., 2012.
- Yılmaz, Rıza Fikret (2011). *Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi ve Türkiye İçin Geliştirilmesi*, DPT Müsteşarlığı, Sosyal Sektörle ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Yayın No: 2820, Ankara: Uzmanlık Tezi.
- Yılmaz, Veysel (2017). *Yeşil Büyüme ve Türkiye'de Uygulanabilirliği*, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas: Basılmamış Doktora Tezi.