



ISSN: 2146-1740
https://dergipark.org.tr/tr/pub/ayd,
Doi: 10.54688/ayd.1358872
Araştırma Makalesi/Research Article



21. Yüzyılda Sürdürülebilir Büyüme Anlayışı Değişiyor mu?*

Is the Understanding of Sustainable Growth Changing in the 21st Century?

Metin BERBER¹ Mücahid Samet YILMAZ² Büşra YILDIZ³

Öz

Makale Bilgi

Gönderilme:
12/09/2023

Kabul:
26/10/2023

Sürdürülebilir büyüme yüklenen anlam artan küresel sorunlara bağlı olarak son yıllarda kayda değer bir değişim göstermiştir. Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği niceliksel gelişim göstergelerinin yanı sıra çok sayıda bileşeni kapsayan bir olgu haline almaktadır. Diğer yandan, sürdürülebilirlik ve ekonomik büyümenin toplumsal getirileri dikkate alındığında ekonomik büyüme olan gereksinim de tartışmalı hale gelmiştir. Bu çalışmada sürdürülebilir büyümenin belirleyicileri olan bu bileşenler ele alınmıştır. Etki biçimleri, etkinin ortaya çıkma süreleri ve kontrol gücü açısından ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinin iktisadi ve çevresel olmak üzere iki ana koldan sınırlanması söz konusudur. İktisadi sınırlayıcıların ekonomiler üzerindeki etkisi, küresel ekonomide meydana gelen yavaşlama eğiliminde kendisini göstermektedir. Bu sınırlayıcılar temel olarak yatırım artışlarındaki azalışlar ve demografik değişimler ile ilişkilendirilir. Gelişmiş ülkeler açısından her iki faktör önem arz ederken gelişmekte olan ülkeler için demografik fırsatların mevcut olduğu söylenebilir. Ekonomik büyümenin çevre ile olan etkileşimi üretimin hem girdi aşamasında hem de çıktı aşamasında gerçekleşmektedir. Ekonomiler büyüdükçe daha fazla enerji girdisine ihtiyaç duyarken çıktıları da çevre ve iklim üzerinde çeşitli tahribatlara yol açar. Bu sorun sürdürülebilir ekonomik büyümenin önünde önemli bir engel oluşturmaktadır. Bu sınırlar, ağırlıklı olarak gelişmiş ülkeler üzerinde bir baskı yaratmasına rağmen gelişmekte olan ülkelerin bu çerçeveden tamamen ayrışması da olası değildir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Büyüme, Ekonomik Yavaşlama, Ekonomik Küçülme

Jel Kodları: O10, O13, O15.



¹ Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-8935-8276, berber@ktu.edu.tr

² **Sorumlu Yazar:** Arş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-6161-9646, mucahidyilmaz@ktu.edu.tr

³ Arş. Gör., Amasya Üniversitesi, ORCID: 0009-0002-7223-8336, busra.yildiz@amasya.edu.tr

Atf: Berber M., Yılmaz, M. S. & Yıldız, B. (2023). 21. Yüzyılda sürdürülebilir büyüme anlayışı değişiyor mu?. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 14 (2), 621-650.

Article Info

Received:
12/09/2023

Accepted:
26/10/2023

Abstract

The concept of sustainable growth has undergone significant changes in recent years, driven by increasing global challenges. The sustainability of economic growth has evolved into a phenomenon that encompasses numerous components, not only relying on quantitative development indicators. Conversely, the necessity of economic growth is becoming debatable when considering the social returns of sustainability and economic growth. This study addresses the determinants of sustainable growth, focusing on these components. In terms of forms of impact, emergence timelines, and the power of control, the sustainability of economic growth can be constrained along two main dimensions: economic and environmental. Economic restraints reflect in the global economy's slowdown, primarily linked to declining investment growth and demographic changes. While both factors are important for developed countries, it can be said that there are demographic opportunities for developing countries. Economic growth interacts with the environment during both production input and output stages. As economies grow, they need more energy inputs, and their output causes various damage on the environment and climate. This problem poses a significant obstacle to sustainable economic growth. While these constraints predominantly put pressure on developed countries, complete detachment of developing countries from this framework is not possible.

Keywords: Sustainable Growth, Economic Slowdown, De-Growth

Jel Codes: O10, O13, O15.

Extended Summary

The understanding of sustainable growth and perspectives on economic growth have significantly evolved. Classical economists prioritized the functioning of the economic system over economic growth (Harris, 2007: 3). They viewed economic growth as a byproduct of this system's operation, occurring externally. The Solow model (1965) marked a shift in economic growth theories by emphasizing economic growth but relied on external factors, limiting its policy applicability. Endogenous growth models aimed to overcome this limitation, explaining sustained economic growth (Romer, 1986; Lucas, 1988; Jones, 1995: 495). Economic growth evolved from being a system output to becoming the primary economic goal, fostering well-being and stability (Baumol et al., 2007; Jackson, 2021). Consequently, the prevailing notion is that sustained economic growth should be the primary policy goal. However, various factors, categorized as environmental and economic, pose limitations to growth.

"Economic growth brings benefits but also significant drawbacks, notably highlighted in literature from the late 20th century (Meadows et al., 1972; Brundtland, 1987; Meadows et al., 1992). These downsides stem from the energy limitations faced by growth and the unsustainable environmental impact of our current economic model. This presents a crucial issue: the impossibility of sustainable economic growth due to these constraints (Daly, 1992). The concept of sustainability has also become a structure that prioritizes environmental factors and emphasizes an intergenerational balance. Therefore, the concepts of sustained economic growth and sustainable economic growth contradict each other. If the current economic structure and growth rates sustain, economic growth will cease to be both environmentally and economically sustainable (Daly, 1990).

Environmental factors that limit sustainable economic growth are focused on intergenerational balance of economic growth. While some studies explain the intergenerational balance with the steady-state equilibrium (Daly, 2008; Kerschner, 2010), another group of studies argues that the current economic structure has already exceeded its sustainable capacity (Kallis, 2011; van den Bergh, 2011). The common view of both working groups is the limitation of economic growth and consequent economic shrinkage. In the literature this is referred to as de-growth. Rather than being seen as a goal, de-growth corresponds to a social phenomenon. Economic shrinkage is seen only as an outcome of this phenomenon (Demaria et al., 2013).

In addition to the environmental constraints of economic growth, there are also various economic factors that lead to economic slowdown. The main ones are the decrease in investment increases and demographic changes (Gordon, 2014; Eichengreen, 2015; Kose & Ohnsorge, 2023). Investments involve a trade-off between different periods. Expectations of high returns in the future are the main motivation for investments in the current period. The theories explaining investment behavior also point to this dynamic structure across time (Baddeley, 2003: 24). Therefore, in an environment of high profitability and positive expectations for the future, investment increases are expected. The main reason for decreases in profitability and unfavorable economic prospects is aggregate demand deficiencies (Fatas, 2000: 153). Increases in total demand play a key role for economic growth.

Another limiting economic factor is demographic changes. Especially developed countries have low birth rates since they have completed the demographic transition process. High life expectancy and low birth rates cause the population in these countries to follow an aging trend. The demographic structure, which tends to age, has negative effects on productivity growth, consumption and savings structure, and labor force participation levels (Aaronson et al., 2014: 203; National Research Council, 2012: 106; Sheiner et al., 2007: 7).

Environmental factors like the climate crisis and global warming have yet to fully manifest their impact on economic growth and systems. Recent global growth experiences indicate a slowdown, mainly attributed to economic factors (Kose & Ohnsorge, 2023: 6; WEF, 2017: 1). This trend is mostly associated with economic factors. However, waiting for environmental effects to surface before addressing them could be too late. Therefore, a sustainable growth should express an economic structure that incorporates qualitative factors as well as quantitative factors. A question mark regarding the sustainability phenomenon comes to the fore here. This is what the priority of a sustainable economic structure is. It should be aimed to eliminate global economic imbalances and domestic income and opportunity inequalities by considering the inequalities within the current generation as well as the potential of future generations to meet their own needs. In addition to ensuring environmental sustainability in such an environment, the problems of changing demographic structure and decreasing investment increases, which cause the problem of economic slowdown, will also be eliminated. Thus, the consumption trends of different income groups are also different (WEF, 2017: 5). Unequal income distribution limits consumption among low-income groups, leading to reduced total demand and lower profit expectations. Developed nations can counteract this by investing in technology to boost productivity, offering educational programs for the elderly to adopt new technologies, and attracting skilled workers from less developed countries. Conversely, developing countries present more significant demographic opportunities compared to developed ones.

1. Giriş

Ekonomik büyüme iktisadi araştırma konularının en önemlilerinden biridir. Öyle ki, toplumsal refahın artırımına ilişkin en temel argümanlar geniş bir şekilde ekonomik büyümenin sağlanması temelinde tartışılır. Bu bağlamda ekonomik büyümenin gerçekleşmesi ve sürdürülmesi daha yüksek bir refah düzeyine erişmek açısından önem arz etmektedir. Bununla birlikte ekonomik gelişmişlik ve refah ölçütü olarak sadece hasıla ve hasıla artışlarının göstere olarak alınması artık kabul edilebilir bir ölçü olmaktan çıkmıştır. Hasıla ölçümleri yalnızca niceliksel artışları dikkate almakta, diğer niteliksel refah ölçütlerini ve büyümenin tahribatlarını göz ardı etmektedir. Buna ilave olarak iklim değişikliği, çevre sorunları ve büyümeyle ilgili diğer sorunlar giderek ekonomik büyüme olgusu üzerindeki tartışmaların yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Bu sorunlar temel olarak ekonomik büyümenin sınırları, ekonomik büyümede yavaşlama ve sürdürülebilirlik başlıkları altında ifade edilebilir (Meadows, Meadows, Randers & Behrens, 1972; Ekins, 1993; Kose & Ohnsorge, 2023).

Ekonomiler büyürken belirli miktarlarda kaynağa ihtiyaç duyarlar. Daha fazla ekonomik büyüme daha fazla kaynak tüketimine neden olurken, aynı zamanda sınırlı kaynaklar üzerinde de bir azalma baskısı yaratır. Büyümenin bir gereksinimi olarak kaynakların kıtlığı sorunu, büyümenin sınırları ve yavaşlamasına ilişkin tartışmalara neden olmaktadır. Özellikle de gelişmiş ülkelerin gelişim aşamalarında tecrübe ettikleri yüksek büyüme oranları ve kirli büyümenin neden olduğu iklim ve çevre sorunları, büyümeyle ilişkin bu kuşkuğun artmasına yol açmıştır. Diğer yandan refahın temini ve sürdürülebilir bir ekonomi için büyümenin gerekliliğine ilişkin de önemli bir literatür bulunmaktadır (Baumol, Litan & Schramm, 2007; Jackson, 2021). Dolayısıyla sürdürülebilir bir büyüme sağlıklı bir ekonominin en önemli göstergesi olarak düşünülebilir. Ancak ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği ile ifade edilmek istenenin ne olduğuna ilişkin literatürde net bir ortak görüş yoktur.

Bu çalışmanın amacı sürdürülebilirlik olgusu çerçevesinde sürdürülebilir büyümeyle ilişkin farklı kullanım alanlarını inceleyerek bir teorik arka plan sunmaya çalışmaktır. Bu doğrultuda birinci bölümde sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir büyümeyle dair kavramsal terminoloji ele alınmaktadır. Mevcut terminolojiden çıkartılan sonuç sürdürülebilirliğin iktisadi ve çevresel olmak üzere iki boyutunun bulunduğudır. Bu kapsamda ikinci bölümde sürdürülebilirlik olgusunun güçlükleri ele alınmış, üçüncü ve dördüncü bölümde sırasıyla, sürdürülebilir bir büyümenin iktisadi ve çevresel sınırları ortaya konulmuştur. Sürdürülebilir büyümenin tüm boyutları çalışma kapsamında sonuç ve değerlendirme kısmında tartışılmıştır.

2. Kavramsal Çerçeve

Literatürde ekonomik büyümenin gerçekleşme biçimine ve içeriğine göre çeşitli tanımlamaları bulunmaktadır. Bunların başlıcaları; sürdürülebilir (sustainable), istikrarlı (steady) ve sürekli (sustained) büyüme şeklinde ifade edilebilir. Sürdürülebilir büyüme temel olarak ekonomik büyümenin çevre ile olan ilişkisini ele alırken istikrarlı ve sürekli ekonomik büyüme kavramları ekonomik büyümenin niceliksel boyutlarını dikkate almaktadır. Yalnızca niceliksel bağlamda bir gelişim ve ilerlemeyi ifade etmek için kullanılmaları nedeniyle istikrarlı ve sürekli ekonomik büyüme kavramları için herhangi bir anlam karmaşası bulunduğu söylenemez. Ancak sürdürülebilir büyüme kavramı literatürde çeşitli yerlerde sürekli ve istikrarlı ekonomik büyüme yerine de kullanılabilir. Sürdürülebilirlik, kavramın Latince kökeni olan “sustenare” ye dayanmakta ve sürdürmek, devam ettirmek, korumak gibi anlamlara gelmektedir (Sutton, 2004: 4). Sürdürülebilirliğin literatürde iki boyutu mevcuttur. Bunlardan ilki, sürdürülebilirliğin çevresel koruma yönüne karşılık gelirken ikincisi jenerasyon içinde ve jenerasyonlar arasında eşitliğe vurgu yapar (Beltratti, Chichilnisky & Heal, 1993). Dolayısıyla bir olgunun sürdürülebilir olması, mevcut durumda herhangi bir kayıp yaşamadan veya iyileştirilmiş bir şekilde sonraki dönemlere aktarılabilmesine bağlıdır. Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu 1987 raporunda da sürdürülebilirlik; “gelecek jenerasyonların kendi ihtiyaçlarını karşılama potansiyellerinden ödün vermeden mevcut jenerasyonun ihtiyaçlarını karşılayabilmek” şeklinde tanımlanmıştır (Brundtland, 1987). Kavram özellikle de iklim ve enerji krizine ilişkin konularda ön plana çıkmaktadır. Çevre tahribatının ve tükenen enerji kaynaklarının, mevcut koşulların gelecekte de korunabilmesi adına bir engel teşkil etmesi sürdürülebilirlik olgusu içerisinde ele alınan sorunlardır.

Sürdürülebilirlik genelde jenerasyonlar arası bir dengenin sağlanması vurgusu üzerine inşa edilir. Bu dengenin önündeki en büyük engel, artan şekilde ekonomik büyüme dürtüsüdür. Çevresel açıdan büyümenin en temel girdisi enerji kaynakları, çıktısı ise çevre tahribatıdır. Hem çevre hem de enerji faktörünün kıt olduğu düşünülürse yüksek büyüme oranları yüksek tahribat ve tükenmeye, bu da gelecek jenerasyonların gereksinimlerini karşılayabilme olanaklarının zarara uğramasına neden olacaktır. Bu argümana göre ekonomik büyüme, gelecek jenerasyonların kendi ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde enerji ve yaşanabilir bir çevreye sahip olmalarının önünde bir engel konumundadır (Brundtland, 1987). Dolayısıyla sürdürülebilirliğin sağlanması jenerasyonlar arası bir iktisadi büyüme dengesini gerektirir. Bir diğer ifadeyle refahın sürdürülebilirliği için büyümenin sürdürülebilirliğine gereksinim duyulur.

Gelişmişliğin sürdürülebilirliği tartışması iktisadi konularda normatif bakış açısının yaygınlaşmasına da neden olmuştur. Bu çıkarım, sonraki jenerasyonların kapasitelerini korumanın yanı sıra mevcut jenerasyon içerisindeki dengelerin de sağlanması üzerine yapılan vurgudan kaynaklanır. Çevresel bozulma ve yenilenemeyen enerji sorunları ile yoksulluk, nüfus, göç, gelir ve fırsat eşitsizliği gibi sorunlar da sürdürülebilirliğin ana temaları içerisinde yer almaktadır (Brundtland, 1987).

Büyümenin sürdürülebilirliği, literatürde çok farklı anlamlar yüklenerek kullanılan ve sınırları tam olarak çizilmemiş/çizilememiş bir kavramdır. Çok anlamlı kullanımın temel nedeni büyüme ve kalkınma olguları arasındaki farklılıktır. Ekonomik büyüme niceliksel bir ilerlemeye karşılık gelirken ekonomik kalkınma niceliksel ilerlemenin yanı sıra niteliksel gelişimi de içerir. Dolayısıyla kalkınma büyümeyi kapsamaktadır. Diğer yandan ekonomiler büyürken kalkınma göstergeleri açısından gelişme göstermek zorunda da değildir. Büyüme uzun vadeli bir olgudur ve büyümenin niceliksel olarak uzun yıllar gerçekleştirilebilmesi için önünde engel oluşturan diğer faktörlerin de dikkate alınması gereklidir (Daly, 1990). Dolayısıyla sürdürülebilirlik çerçevesinde niceliksel gelişim ya da ekonomik büyüme çevre, enerji ve iklim gibi bir takım sınırlayıcı ve niteliksel faktörleri de içermelidir. Bu sayede yalnızca normatif bir olgu olarak jenerasyonlar arası denge sağlanmayacak bununla birlikte ekonomik büyümenin gerçekleşmesine uzun vadede engel oluşturan sorunlar da dikkate alınmış olacaktır. Öyleyse kalkınma göstergeleri dikkate alınmadan sürdürülebilir bir ekonomik büyümeden söz edebilmek kolay değildir. Bu nedenle kavrama yüklenen anlamlar farklılaşabilmektedir.

Büyümenin sürdürülebilirliğine ilişkin teorik bir çerçeve sunabilmek için çok yönlü bir perspektife ihtiyaç vardır. Bu yalnızca sonsuz büyüme düşüncesi doğrultusunda değil, büyümenin özüne ilişkin tartışmaları da gerektirir. Her şeyden önce büyümenin gerekliliği konusunda yaygın bir ön kabul bulunmaktadır. Öyle ki, refahın en büyük bileşenlerinden birisi olan gelir ve bolluk yalnızca büyüme ile sağlanabilir. Ancak, refah ve büyüme ilişkisinin evrensel olduğu argümanı da doğru değildir (Lewis, 1955: 421). Bazı ülkeler için büyümenin refah göstergeleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğu tespiti yapılamaz. Bununla birlikte, böyle bir belirsizliğin olmadığı, nispeten yüksek gelirli ülkelerde ise büyümenin refah üzerindeki marjinal etkisinin azalma eğiliminde olduğu da bilinmektedir (Jackson, 2021: 51-52). Dolayısıyla, az gelirli ülkelerin ağırlıklı bir kısmı için ekonomik büyüme bir refah unsuru olarak görülebilirken yüksek gelirli ülkeler için refah üzerindeki etkileri zayıf durumdadır. Diğer

yandan, refahın veya kalkınma ölçütlerinin çeşitliliği bu ilişkinin test edilebilmesini karmaşık hâle getirmektedir.

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin büyüme gereksinimleri yadsınmaz bir gerçek olmakla birlikte büyümenin nasıl sağlanacağı ve nasıl sürdürüleceği temel sorunların başında yer alır. Büyümenin tetikleyici faktörleri olduğu kadar büyümeyi sınırlayan çeşitli unsurlar da söz konusudur. Bu durumda büyümenin sürekliliğini tartışırken büyümenin belirleyicilerinin yanı sıra büyümenin sınırları ve engelleyicilerinin de dikkate alınması gerekir. Büyümenin sınırlayıcısı durumundaki faktörler iki grup olarak ifade edilebilir. Bunlardan ilki büyümenin küresel sınırlarına ilişkindir. Bu görüşe göre, eğer dünyada sanayileşme, hızlı nüfus artışı, yetersiz beslenme, yenilenemeyen kaynakların tüketilmesi ve çevresel tahribat trendleri değişmeden devam ederse uzak olmayan bir zamanda ani bir çöküş beklenmelidir (Meadows vd, 1972). Mevcut büyüme trendi veya büyüme dinamikleri uzun vadede küresel ekonomi için sürdürülebilir değildir. Diğer bir ifadeyle, ekonomik büyüme olgusu ekonomik olmaktan çıkmıştır (Daly, 1990; Daly, 2008: 2). İkinci grup ise büyümenin belirleyicilerine ve büyüme dinamiğine ilişkin ülke çaplı çalışmalardır. Bu çalışmalar ülkelerin ekonomik büyümelerinin fiziksel gerçeklikler nedeniyle bir sınıra ulaşacağını ve orada duraksayacağını ileri sürmektedir (Kerschner, 2010: 545). Literatürde her iki grubun durgunluk görüşü de “durağan durum” olarak ifade edilir. Küresel durağanlık daha çok iklim, kaynaklar, enerji ve nüfus artışı gibi tükenen ve geri çevrilemeyen maddi temeller üzerine belirlenirken ülke çaplı durağanlıklar ekonomik faktörleri öncelemektedir. Dolayısıyla sürdürülebilir büyümenin iktisadi ve çevresel olmak üzere temelde iki boyutunun bulunduğu söylenebilir.

3. Sürdürülebilirlik Fenomeni

Sürdürülebilirlik, ekolojik meseleleri önceleyen ve jenerasyonlar arası dengeyi gözeten bir olgu olmakla birlikte farklı meseleleri de kapsamına almaktadır. Ancak hangi fenomenlerin bu sürdürülebilirliğin kapsamına gireceği yani neyin sürdürüleceği belirsizdir. Bu durum sürdürülebilirlik konusunda farklı bakış açılarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Farklı kapsam ve içerikler sürdürülebilirliğin ölçümüne ilişkin çeşitli endeksleri de beraberinde getirmiştir. Farklı ağırlıklandırmalar ve farklı değişkenlere rağmen sürdürülebilirlik endeksleri ağırlıklı olarak ekoloji ve ekonomik gelişmişlik çevresinde şekillenmektedir (Bartelmus, 2013).

Endeks oluşturma, sürdürülebilirlik tartışmalarının çok daha öncesine dayanmaktadır. Genel kabul gören bir standardı ve ölçümünün kolay olması nedeniyle gelişmişliğin temel göstergesi olarak hasıla (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) istatistikleri kullanılır. Bu durum ekonomik gelişmişliğin nicel boyutunu diğerlerine göre öne çıkarmıştır (Costanza vd., 2009: 6). Ancak,

gelişmişliğin nitel boyutlarını göz ardı ettiği, gelir eşitsizliği, yoksulluk ve çevre sorunlarını kapsamına almadığı gerekçesiyle bu yaklaşıma önemli eleştiriler de yapılmıştır (WEF, 2017: 10; Fleurbaey, 2009: 1029).

Hasıla istatistiklerinin ekonominin kalitesindeki değişiklikleri ölçümlemedeki başarısızlıkları çeşitli endekslerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu endeksler kapsamlı bir çerçeve sunmamakla birlikte bölgesel ve yerel politikalar için yol gösterici olabilmektedir (Costanza vd., 2009: 11). Endekslerin oluşturulmasında herhangi bir standardın yerleşmemiş olması ise endeks üretiminde çeşitlilik ve sayısal artışları beraberinde getirmektedir. Ancak bu durum endekslere ilişkin itibar sorununun ortaya çıkmasına neden olmuştur (Kararach, 2018). Diğer yandan sürdürülebilirliğin çok yönlü boyutu farklı disiplinleri bir çatı altına toplamaktadır (Sauvé, Bernard & Sloan, 2016). Ancak yapılan çalışmalar bu disiplinler arası birlikteliği yeterince sağlayabilmiş değildir. Sürdürülebilirlik araştırmaları çevre bilimleri, ekonomi bilimleri ve sosyal bilimler olmak üzere temelde üç alandan yararlanmalıdır (Schoolman vd., 2012). Sürdürülebilirliğe ilişkin bu alanlarda bireysel olarak yapılan birçok çalışma bulunsa da sürdürülebilirliğin diğer boyutları genelde ihmal edilmektedir. Bu da sürdürülebilirliğin ve oluşturulan endekslerin genel kabul görmesi önünde ilave bir engel oluşturmaktadır. Tüm bu zorluklara rağmen yaygın bir şekilde izlenen çeşitli sürdürülebilirlik endeksleri de bulunmaktadır (Bartelmus, 2013; Kararach, 2018).

4. Sürdürülebilir Büyümenin İktisadi Belirleyicileri

Ekonomik büyümenin arka planında çeşitli iktisadi belirleyiciler bulunmaktadır. Bunlar ekonominin belirli bir hasıla düzeyinden daha yüksek bir hasıla düzeyine ulaşmasında temel argümanlardır. Literatürde ekonomik büyüme ve büyüme teorilerine ilişkin yapılan çalışmalar yaygın olarak neoklasik büyüme teorisi eleştirileri ve ilaveleri üzerine kurulan içsel büyüme modellerine dayanmaktadır. İçsel büyüme modellerin en temel özelliği neoklasik büyüme teorisinden farklı olarak ekonominin durağan durum denge düzeyine ulaşmadan kesintisiz bir şekilde büyüebilmesidir. Neoklasik ve içsel büyüme modelleri literatürde ana akım (ortodoks) büyüme teorileri olarak bilinmektedir (Dutt, 2018: 103). Diğer yandan büyümeyi açıklayan çeşitli ana akım dışı (heterodoks) yaklaşımlar da vardır. Bu yaklaşıma ilişkin olarak Klasik-Marksist ve Post-Keynesyen-Kaleckici modeller öne çıkmaktadır. Anaakım ekonomik büyüme modellerinden farklı olarak heterodoks yaklaşımlar gelir dağılımına ilişkin meseleleri de modellerine dahil etmektedir. Bu nedenle de ekonomik büyüme ve gelir dağılımı modelleri olarak da ifade edilir (Dutt, 2018).

Ekonomik büyüme, iktisadın bir bilim olarak temellerinin atıldığı klasik iktisat dönemine kadar dayandırılabilir (Dutt, 2018: 103). Klasik dönem iktisatçılarına göre, ekonomik büyüme ekonominin diğer sistemlerinden ayrılmaz bir parça olarak görülmektedir. Ekonomik sistemde üretim, mübadele, dağıtım ve birikim olguları arasında önemli bir karşılıklı bağımlılık söz konusudur (Harris, 2007:3). Buna rağmen temel olarak klasik iktisatçılar ekonomik büyümeyi sermaye birikimine dayandırmaktadır. Sermaye artışları yatırım artışlarına, yatırım artışları da ekonomik faaliyette genişlemeye neden olur. Fakat sermaye birikiminin gerçekleşme biçimi ve kaynakları klasik dönem iktisatçıları açısından farklılaşmaktadır (Eltis, 2000). Özellikle sektörel açıdan farklılıklar bulunmaktadır. Fizyokrat görüşüne göre, sermaye birikimi yalnızca tarım sektörünün sağlayacağı çıktı ile gerçekleşir. Fizyokratlar sektörleri üretken ve kısır sektörler olarak ayırmış, maliyetinin üzerinde değer üretme potansiyeli olması nedeniyle yalnızca tarımı üretken veya net ürün veren sektör olarak görmüşlerdir (Meek, 1962: 20). Klasik dönem iktisatçılarının öncüsü Smith ise üretkenliği, iş bölümü ve uzmanlaşmanın bir sonucu olarak görür. Ona göre, tarım ve sanayi sektörleri iş bölümü açısından birbirinden farklı yapılara sahiptir. Tarım sektöründe yapılan işlemlerin farklı kişiler tarafından yılın farklı zamanlarında gerçekleştiriliyor olması iş bölümü avantajı yaratmamaktadır. Sanayi sektörü ise iş bölümü için oldukça elverişli bir yapıya sahiptir. Bu nedenle de tarıma kıyasla sanayi üretken sektör olarak öne çıkar (Smith, 1776/2020: 29-31).

Fizyokratlar ve Smith'in üretken olarak atfettikleri sektörler birbirlerinden farklı olsa da tarım sektörüne atfettikleri rol çok farklı değildir. Hem fizyokratlar hem de Smith tarımda azalan getirilere dair herhangi bir görüş ileri sürmemiştir (Eltis, 2000). Smith sonrası iktisatçıların en temel argümanı ise tarımda azalan getiriler olmuştur. Tarım sektörünün önemi ekonomik sistemin ve büyümenin sınırlayıcısı olarak görülmesinden kaynaklanır. Smith ve Quesney, tarımda azalan getiriler olgusuna atıfta bulunmadıkları için ekonomik büyümenin sınırları hakkında da çok az olumsuz görüş bildirmişlerdir (Eltis, 2000). Diğer yandan, Ricardo ve Malthus gibi Smith sonrası klasik iktisatçılar tarımdaki azalan getiriler nedeniyle sınırsız ekonomik büyüme hakkında olumlu görüşlere sahip değillerdi.

Klasik dönem iktisatçıları ekonomik büyüme veya toplumsal zenginliğin ana kaynağı olarak kârları görürler. Pozitif kâr güdüsü yatırım eğilimini teşvik etmektedir. Böylece kârlılık var oldukça sermaye birikimi de gerçekleşir. Ancak bu süreç bazı nedenlerle kısıtlanır. Smith (1776/2020: 91)'e göre, kârlar yatırımcıları çekmekle kalmaz bir rekabet ortamı oluşturarak zamanla kârlılığın azalmasına da yol açar. Sektörde veya alandaki fırsatı gören girişimciler bu alana hücum ederek kârlılığın azalmasına neden olurlar. Ricardo ise kârlılıktaki azalmayı

rekabet artışı ile değil arazi veya kaynak kısıtı ile açıklamaktadır (Kurz & Salvadori, 2003: 6). Arazinin kısıtlı olması her ilave üretim için daha az verimli arazilerin üretime açılmasına yol açar. Bu durum maliyetleri artırarak kârlılığın azalmasına ve belirli bir düzeyde sıfırlanmasına neden olur. Diğer yandan Malthus arazi kısıtını kârlılık üzerinde baskılayıcı bir faktör olarak görmesine rağmen, kullanılabilir verimli arazilerin mevcut olması durumunda da kârların azalabileceğini ileri sürmektedir. Ona göre, kârlardaki azalmanın en büyük nedeni yetersiz efektif talep sorunudur (Fiaschi & Signorino, 2003: 90).

Keynes'e göre, ekonomik büyümenin en temel belirleyicisi efektif taleptir. Kısa dönemin analiz edildiği statik modelde Keynes (1937), üretim ve istihdamda meydana gelen değişikliklerin kaynağının toplam talepteki, özellikle de yatırımlardaki değişme olduğuna vurgu yapar. Bu yaklaşımın uzun dönemdeki etkileri ise Harrod (1939) ve Domar (1946; 1947) tarafından analiz edilmiştir. Harrod-Domar modeli olarak bilinen yaklaşımda tasarruf-yatırım eşitliğinin sağlanması durumunda dengeli büyüme, eşitsizlik hâlinde ise dengesiz büyüme süreci yaşanır. Yatırımların tasarruflardan büyük olması ya da aynı anlama gelen fiili büyümenin gerekli büyüme oranından yüksek olması durumunda ekonomide genişleme tersi durumda ise daralma ortaya çıkar (Berber, 2019: 153).

Neoklasik Solow büyüme modeline göre, ekonomik büyümenin temel belirleyicileri sermaye birikimi ve teknolojik gelişmedir (Solow, 1956). Sermaye artışının sağlanabilmesi ise tasarruflarla mümkündür. Tasarruflardaki artışlar sermaye birikimini, dolayısıyla da net yatırımları artırarak büyümeye katkı sağlar. Politik bakış açısı ile, tasarruf oranlarını artıracak herhangi bir politika beraberinde büyümeyi de getirecektir. Ancak Solow'un modelinde tasarruf artışlarından kaynaklanan büyüme sermayenin azalan verimlere tabi olması nedeniyle uzun dönemli olmayıp yalnızca farklı durağan durum denge düzeyleri arasında bir geçiş etkisi meydana getirmektedir. Dolayısıyla da sermaye birikimi uzun dönemli büyümenin belirleyicisi değildir. Verimlilik artışı ya da teknolojik gelişme ise mevcut üretim dinamiklerinde daha fazla çıktıya yol açarak hasıla artışına neden olmaktadır. Bu doğrultuda teknolojik gelişme uzun dönemli büyümenin tek bileşeni durumundadır. Ancak modelde teknolojik gelişme dışsal olarak kabul edildiği için bir politika değişkeni olarak ele alınması mümkün değildir.

Solow büyüme modelinin en temel argümanı sonsuz teknolojik gelişmenin olmadığı bir durumda ekonominin uzun dönemde durağan durum denge düzeyinde konumlanacağıdır. Ancak büyüme tecrübeleri göstermiştir ki, Solow modelinin aksine ülkeler uzun yıllar boyunca pozitif ekonomik büyüme oranları sergileyebilmektedir. Bu durum modelin en önemli eleştirisi olarak ileri sürülmüş ve uzun dönemli ekonomik büyümeyi dışsal faktörlerden (Solow'un

teknolojik gelişmesi) ziyade içsel faktörler ile açıklayan içsel büyüme modelleri ortaya çıkmıştır. İçsel büyüme modellerinin temel çıkış noktası sermaye birikiminin azalan getiri göstermek zorunda olmadığıdır (Snowdon & Vane, 2005: 553).

İçsel büyüme modellerinin ortaya çıkışı ile ekonomik büyümeye ilişkin politik bakış açıları önemli düzeyde değişmiş ve ekonomik büyüme iktisadi değişkenlerden bağımsız olarak kendiliğinden ortaya çıkıp kendiliğinden sönümlenen bir süreç olmaktan çıkmıştır. Diğer bir ifadeyle, ekonomik büyüme ekonomik sistemin bir yan ürünü iken içsel büyüme yaklaşımı ile temel odak noktası haline almıştır. Bu kapsamda ekonomik büyüme üzerinde kalıcı hareketlere neden olan belirleyiciler incelenir hâle gelmiştir. Bu belirleyiciler arasında; fiziksel yatırımlar, beşerî sermaye yatırımları, ihracat oranları, ar-ge çalışmaları, hükümet harcamaları ve nüfus artışı gibi faktörler bulunmaktadır (Romer, 1986; Lucas, 1988; Jones, 1995: 495). Dolayısıyla büyümenin sürdürülebilir olmasının en temel dayanağı olan uzun dönemli büyüme veya sürekli büyüme çeşitli aksiyonlar ile sağlanabilmektedir.

Büyüme teorileri yalnızca var olan büyüme tecrübelerini açıklamaya yönelik değil aynı zamanda ekonomik büyümeye ilişkin politika tercihlerini yönlendirmede de önem arz etmektedir. Böyle bir durumda büyüme veya büyümeme yalnızca bir tercih olarak görülebilir. Şöyle ki, bir karar alıcı büyüme modellerinin öngörülerini doğrultusunda politikalar uygulayarak ekonomik büyümeyi gerçekleştirir. Diğer bir ifadeyle, içsel büyüme teorileri politikacılara uzun vadeli büyüme hedefleri için bir araç seti sunmaktadır. Bu durum teorik bir dayanak ile sonsuz büyümeye olanak verebilmektedir. Diğer yandan, çeşitli ülkelerin büyüme tecrübeleri de bir kılavuz niteliğindedir. Dünya Bankası, Büyüme ve Kalkınma Komisyonu'nun 2008 yılı büyüme raporunda, “*ekonomik mucize*” olarak da ifade edilen 13 ülke örneği üzerine yapılan incelemeler sonucunda ülkeler arasında göze çarpan 5 benzer özellik olduğuna işaret edilmektedir (World Bank, 2008):

1. Küresel ekonomiden bilgi ve teknoloji transferi ve dış pazara açıklık,
2. Makroekonomik istikrar ve öngörülebilirlik,
3. Gelecekteki getiriler öncelenerek mevcut tüketimden vazgeçme ve tasarrufları artırma,
4. Piyasa sistemine dayalı ekonomik yapı,
5. Güvenilir bir liderlik yapısı ve yüksek yönetişim.

Mucize ekonomiler sürekli büyüme için bir örnek teşkil etse de büyüme tecrübeleri verimlilik artışına dayalı olarak gerçekleşmemiştir. Verimlilik artışından ziyade kaynakların yeniden transferine dayanan bu mucize büyüme rakamlarının gelecekte yavaşlaması kaçınılmazdır (Krugman, 1994: 70; Young, 1995). Bu ülkelerdeki yüksek büyüme rakamları

neoklasik büyüme modelinin tasarruf artışlarında gerçekleşebilecek düzey etkisinin bir örneği olarak görülebilir. Bir dizi faktörden ziyade kısıtlı kaynaktan beslenen bir büyümenin sürekliliği tehlikededir (World Bank, 2008: 33). Öyle ki, neoklasik bir değerlendirmeye göre herhangi bir teknolojik gelişme veya verimlilik artışı söz konusu olmadığında yalnızca tasarruf artışlarının sürekliliği sağlanabilir olmayacaktır.

Diğer yandan maddeci ve niceliksel bakış açısına göre, ekonomik büyüme de termodinamiğin yasalarına tabidir. Dolayısıyla sürdürülebilir büyüme bir imkânsızlık teoremi olarak görülebilir (Daly, 1992). Yakın dönem büyüme tecrübeleri de imkânsızlık teoremine destek sağlamaktadır. Küresel büyüme rakamlarında bir duraklama eğilimi gözlenmektedir (Kose & Ohnsorge, 2023: 6; WEF, 2017: 1). Özellikle gelişmiş ülkelerin büyüme rakamlarında gözlenen bu durum literatürde “uzun vadeli durgunluk” (secular stagnation) olarak ifade edilebilmektedir. Uzun vadeli durgunluk kavramı, reel faiz oranlarındaki azalma eğilimine karşılık gelir (Eggertsson, Lancastre & Summers, 2019; Eichengreen, 2015). Tarihsel olarak tasarruf eğilimindeki artışın yatırım eğiliminin üzerinde gerçekleşmesi reel faiz oranları üzerinde negatif baskı yaratmaktadır. Dolayısıyla da ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilere neden olur.

Uzun vadeli ortaya çıkaran dört faktörden söz edilebilir (Eichengreen, 2015). Bu faktörler; yükselen piyasa ekonomilerinin ortaya çıkışıyla küresel tasarruflardaki artış, cazip yatırım fırsatlarındaki azalmalar, yatırım mallarının nispi fiyatlarındaki düşüşler ve nüfus artış hızındaki gerilemeler şeklindedir. Diğer yandan ekonomik büyüme hızındaki yavaşlama, ekonominin potansiyel büyüme hızlarındaki daralmalar doğrultusunda da değerlendirilir. Bu bağlamda ekonomik yavaşlama toplam faktör verimliliğindeki azalışlar, yatırımlardaki azalmalar, emek gücü artışındaki gerilemeler ile açıklanır (Kose & Ohnsorge, 2023). Toplam faktör verimliliği diğer bir ifadeyle teknolojik gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi geniş çevrelerce kabul görmektedir. Ancak teknolojik gelişme, ekonomik yavaşlama eğiliminin arkasındaki tüm meseleye açıklık getirmemektedir. Tahminlere göre, teknolojik gelişme hızında kayda değer bir azalma olmaksızın; demografik yapıdaki değişim, eğitim, eşitsizlik ve kamu borçları gibi nedenlerle ekonomik yavaşlama gerçekleşmektedir (Gordon, 2014).

Yavaşlama veya durgunluk eğilimini ortaya çıkaran etmenler konusunda farklı görüşler olsa da ortak bir perspektifin oluşturulması mümkündür. Bu doğrultuda büyüme oranlarındaki gerilemeye neden olan faktörlerden öne çıkanların; yatırımlardaki azalmalar ve demografik yapıdaki değişimler olduğu ileri sürülebilir. Demografik yapıdaki değişimlerin ekonomik büyümeye etkilerinin yanı sıra yatırımlar üzerinde de birtakım etkileri vardır. Nüfus artışındaki

azalmalar sermayenin verimliliğini azaltarak yatırımlarda yavaşlamaya yol açabilmektedir (Hansen, 1939). Dolayısıyla, bu faktörler birbirinden bağımsız olarak görülmemelidir. Her bileşen birbiri ile karmaşık ilişkiler içerisindedir.

4.1. Yatırımlardaki Azalmalar

Yatırım artışları üretim kapasitesinin genişlemesi ve hasıla artışlarının desteklenmesi açısından ekonomik büyümenin en temel belirleyicilerinden birisidir. Yatırım artışlarının büyüme üzerindeki doğrudan etkilerinin yanı sıra, daha etkin teknolojilerin benimsenmesi ve kaynakların daha üretken kullanım alanlarına yeniden tahsisi açısından dolaylı pozitif etkileri de bulunmaktadır (Syverson, 2011). Bu bağlamda yatırım artışlarının kesintiye uğramaması sürekli bir büyüme için önemli görülebilir. Yatırım artışlarını belirleyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlar iktisat literatüründe “yatırım teorileri” başlığı altında ifade edilir. Bu teorilerin öncüleri Fisher ve Keynes’in yatırımları açıklayan görüşleridir (Baddeley, 2003: 24).

Yatırımlar, kapsamında farklı dönemler arasında bir ödünleşimi barındırır. Geleceğe dair yüksek getiri beklentileri cari dönemde gerçekleşen yatırımların temel motivasyonudur. Keynes ve Fisher’in yatırımlara ilişkin görüşleri, yatırım davranışının karmaşıklığı ve sübjektifliği bakımından farklılaşsa da her ikisinde de zamanlar arası bu dinamik yapıya rastlamak mümkündür. Her iki iktisatçı da cari dönemdeki sermaye ya da yatırım maliyeti ile bu yatırımdan gelecekte elde edilmesi beklenen getirilerin cari döneme indirgenmiş değerini karşılaştırarak yatırımların yapılabilirliğini irdelemektedir (Baddeley, 2003). Yatırımlar, gelecekte beklenen getirilerinin bugünkü değerinin yatırımın maliyetinin üzerinde olması durumunda tesis edilecektir. Bu durumda, yüksek kârlılık ve geleceğe ilişkin beklentilerin olumlu olduğu bir ortamda yatırım artışlarının gerçekleşmesi beklenir.

Kâr, girişimci için en temel motivasyon unsurudur. Yüksek kârlılık beklentilerinin olumlu ekonomik beklentiler ile birleşmesi yatırım artışlarına yol açar. Yeterli toplam talebin olmadığı bir durumda düşük kârlılık beklentileri dolayısıyla da düşük yatırım artışları gerçekleşir (Fatas, 2000: 153). Toplam talepteki artışlar ekonomik büyüme için anahtar roledir. Bu rol her ne kadar Neoklasik ve ardılları olan İçsel büyüme modelleri (ana akım ekoller) tarafından göz ardı edilmiş olsa da birçok heterodoks yaklaşım büyümenin ana itici gücü olarak toplam talebi görmüştür (Dutt, 2006: 350)

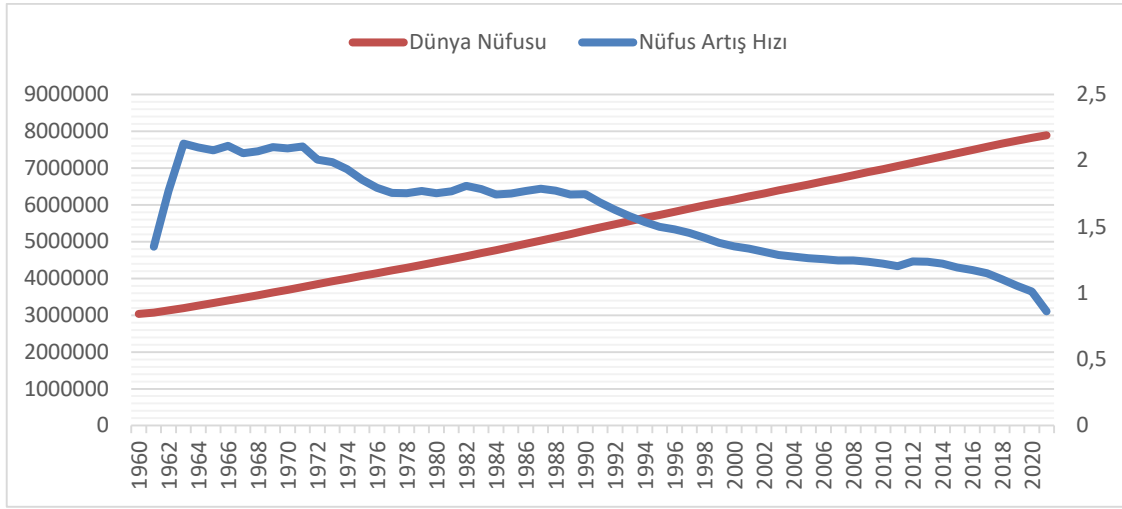
Toplam talep ağırlıklı olarak toplam tüketim tarafından belirlenir. Şöyle ki, toplam tüketimdeki artışlar toplam talep aracılığıyla ekonomik büyümeye destek sağlayabilir. Ancak toplam talebin bir bileşeni olarak tüketim, tüm gelir grupları içerisinde dengeli bir eğilime sahip

değildir. Yüksek gelir grupları daha az tüketme eğilimine sahipken alt gelir gruplarının tüketim eğilimi yüksektir (WEF, 2017: 5). Gelir grupları arasındaki tüketim kalıbı farklılıkları toplam talepteki daralmanın bir nedeni olarak gelir dağılımı eşitsizliği sorununu gündeme getirir. Gelir dağılımı alt gelir gruplarının aleyhine bozuldukça, tüketim eğilimi yüksek olan alt gelir gruplarından tüketim eğilimi düşük üst gelir gruplarına bir transfer gerçekleşir. Eşitsizliğin ekonomik büyüme üzerindeki bu negatif etkisini destekleyen birçok çalışma olmakla birlikte azımsanmayacak sayıdaki çalışma da eşitsizliğin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkileri olabileceğine işaret etmektedir (Shin, 2012; Mo, 2000). Diğer yandan yatırımlardaki azalma nispeten yüksek gelir grupları için de dolaylı olarak tüketim üzerinden toplam talebi etkileyebilmektedir. Yatırımlardaki azalma, varlık fiyatlarını ve varlık fiyatları kanalıyla üst gelir gruplarının tüketimini azaltır (Caballero & Şimşek, 2018: 3). Toplam talepteki bir daralma yatırımları, yatırımlar da tekrar varlık fiyatları üzerinden toplam talebi daraltarak bir kısır döngüye yol açar.

4.2. Demografik Yapıdaki Değişim

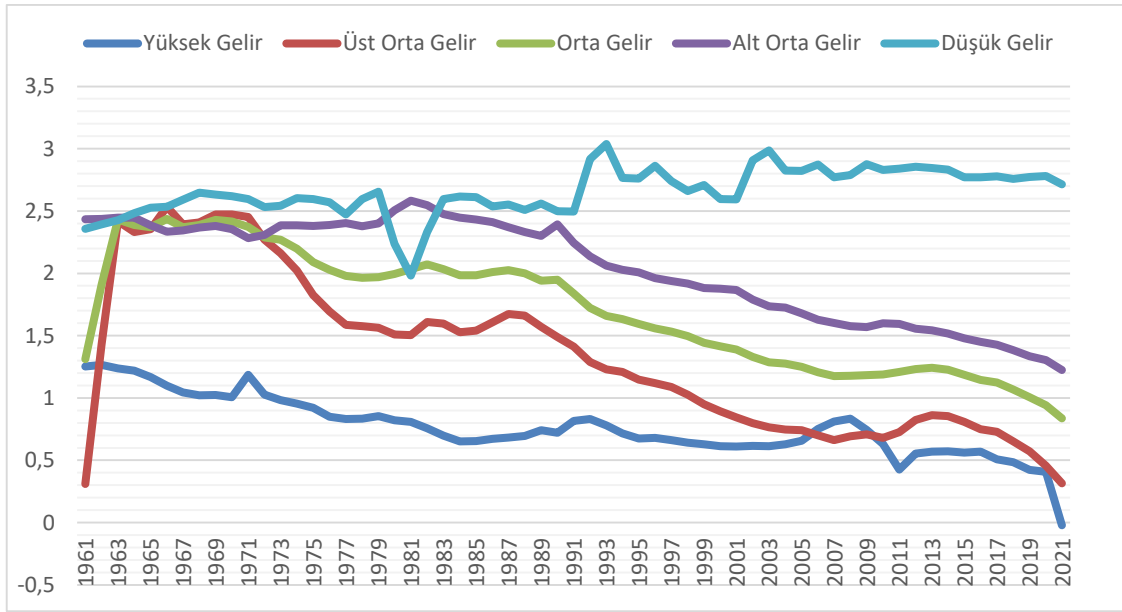
Ülkeler arasında demografik yapıdaki değişimler belirli bir trendi takip etmektedir. Bu trend *demografik geçiş* olarak da ifade edilir. Demografik geçiş teorisine göre ülke nüfusu, gelişmenin ilk aşamalarında artan doğum ve azalan ölüm oranları ile artış gösterirken, doğum ve ölüm oranlarının her ikisinin de düşük olduğu düzeylerde stabil hale gelir ve demografik geçiş ya da dönüşüm tamamlanmış olur (De Janvry & Sadoulet, 2016). Ancak farklı gelir gruplarındaki ülkeler bu değişimi aynı şekilde tamamlamazlar. Bunun nedeni ülkelerin farklı nüfus artış hızlarına sahip olmalarıdır (Van Imhoff, 1988). Nispeten gelişmiş ülkeler demografik geçişlerini tamamladıkları için nüfusları artmamakta veya mutlak olarak azalmaktadır. Düşük gelirli veya gelişmekte olan ülkelerde ise doğum oranları oldukça yüksek iken ölüm oranlarının düşük olması bu ülkelerdeki nüfus artışının oldukça yüksek olmasına sebebiyet vermektedir.

Şekil 1’de 1960-2021 dönemi dünya nüfusu ve nüfus artış hızı verilmiştir. Şekilden de görüleceği üzere dünya nüfusu artış trendini korumaktadır. Diğer yandan nüfusun artış hızında önemli düzeyde bir gerileme olduğu söylenebilir. Nüfus artış hızındaki gerileme genel bir azalma eğilimine işaret etse de nispeten düşük gelir gruplarındaki ülkelerde nüfus artış hızı oldukça yüksektir. Farklı gelir gruplarına göre nüfus artış hızının gösterildiği Şekil 2’de bu düşünce destek bulmaktadır. Gelir düzeyi yükseldikçe nüfus artış hızları azalma eğilimindedir. Öyle ki, yüksek gelirli ülkeler grubunda nüfus artış hızı 2021 yılında sıfırın altına düşerek nüfusun azaldığını göstermektedir.



Şekil 1.
Dünya Nüfusu ve Artış Hızı (1960-2021)

Not: Veriler Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergeleri veri tabanından alınmıştır.



Şekil 2.
Farklı Gelir Gruplarına Göre Nüfus Artış Hızı (1961-2021)

Not: Veriler Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergeleri veri tabanından alınmıştır.

Demografik yapı ülkeler itibariyle farklılıklar gösterir. Bu farklılık ekonomik büyümeye de yansır. Örneğin, gelişmiş ülkelerde işgücü verimliliği oldukça yüksek ancak işgücü artış hızı düşüktür. Çünkü işgücü artış hızı, nüfus artış hızı ile doğru orantılıdır. Nüfus artış hızındaki azalma, hayat beklentilerindeki artışlarla birleştiğinden demografik görünüm yaşlı nüfusun ağırlıkta olduğu bir yapıya evrilmektedir (Daniele, Honiden & Lembcke, 2019: 18; National Research Council, 2012: 32; Börsch-Supan, 2003:9). Bu durumun bir sonucu, yaşlı bağımlılık

oranı olarak ifade edilen çalışma çağının üzerindeki yaşlı nüfusun çalışma çağındaki nüfusa oranını artırmasıdır. Yüksek yaşlı bağımlılık oranı, işgücü kıtlığına yol açarak üretken emek gereksinimini ortaya çıkarmaktadır (De Janvry & Sadoulet, 2016). Diğer yandan teknolojik gelişme ve yeniliklerin genç ve dinamik bir nüfus yapısından beslendiği de ileri sürülmektedir. Bu yüzden yaşanan bir nüfus yapısı teknolojik gelişmenin de önünde engel oluşturmaktadır (Van Imhoff, 1988).

Demografik yapıdaki değişimlerin ekonomik gelişmişlik üzerine etkileri sürekli olarak araştırılmaktadır. Demografik yapıdaki yaşlanma verimlilik artışı üzerinde, tüketim ve tasarruf yapısında ve emek gücüne katılım düzeyleri üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmektedir (Aaronson vd., 2014: 203; National Research Council, 2012: 106; Sheiner, Sichel & Slifman, 2007: 7). Dolayısıyla yaşanan nüfus ekonomik büyümedeki yavaşlamanın bir kaynağı olarak görülür. Diğer yandan iki fenomen arasında böyle bir ilişkin olmadığını ileri süren çalışmalar da bulunmaktadır. Acemoğlu ve Restrepo (2017)'ya göre, yaşanan nüfus hasıla üzerinde pozitif etkilere bile yol açabilir. Emek arzındaki azalma sermayenin görece maliyetini azaltarak otomasyon teknolojilerinin benimsenmesine, dolayısıyla da verimlilik artışlarına yol açacaktır.

Demografik yapıdaki değişimin ekonomik etkileri nüfusun gelecekteki seyrine ilişkin öngörülerini de önemli hâle getirmektedir. Bu kapsamda çeşitli nüfus tahminleri gerçekleştirilmiştir. Birleşmiş Milletler'in 2022 Beklentiler Raporundaki nüfus tahminine göre, dünya nüfusu 2030'da 8.5 milyar, 2050'de 9.7 milyar, 2080'de ise 10.4 milyara ulaşacaktır (United Nations, 2022). 2080'li yıllarda doğum ve ölüm oranlarının eşitleneceği ve nüfus artışının 2100 yıllarına kadar ortalama olarak sabit kalacağı, sonrasında ise azalmaya başlayacağı öngörülmüştür. Ekonomik gelişmeler ile nüfus arasındaki ilişkiyi dinamik bir sistem içerisinde modelleyen Earth4All organizasyonu tahminlerine göre ise, dünya nüfusu 21. yüzyılın ortalarında maksimum düzeyine ulaşarak azalma eğilimine girecektir (Callegari & Stoknes, 2023). Dolayısıyla da dünya nüfusu Birleşmiş Milletler'in tahmininin aksine 9 milyar düzeylerine hiç ulaşmayabilir.

Gelişmekte olan veya düşük gelirli ülkelerde, işgücü verimliliği gelişmiş ülkelere kıyasla oldukça düşük düzeydedir. Bununla birlikte gelişmekte olan ülkelerin işgücü artış hızları benzer kalıpları izlememektedir. Birtakım ülkeler düşük düzey faktör verimliliklerine rağmen gelişmiş ülkelerle benzer bir yaşanan nüfus yapısına yakınsarken diğerleri genç nüfus ağırlıklı yapıyı sürdürmektedir. Doğum oranlarının yüksek olduğu bu tip ülkelerde işgücü artışı desteklenir. İşgücündeki artış düşük verimliliğin olumsuz etkisini telafi etse de küresel eşitsizlik ve refah farklılıklarının da kaynağı haline gelmektedir (WEF, 2017: 3). Diğer yandan yüksek

ve sürekli bir nüfus artış hızı işgücü katılımı ile üretimi desteklerken, işgücüne dahil olamayan yüksek genç nüfus ile tüketim desteklenir. Çalışma çağının altındaki bu nüfusun ağırlığını gösteren “genç bağımlılık” oranındaki artışlar, tüketenleri üretenlere baskın hâle getirerek tasarruflarda azalmalara ve toplam faktör verimliliğini artıracak yatırımları baskılamaya yol açabilmektedir (Kögel, 2005; De Janvry & Sadoulet, 2016). Diğer yandan gelişmenin daha ileri aşamalarında nüfus artış hızlarında bir azalma söz konusu olacağı için genç bağımlılık oranları düşecek ve çalışan nüfusta bir artış meydana gelecektir. Bu durumda tasarruflar pozitif etkilenecek ekonomik gelişmişliği destekleyecektir. Demografik değişimin ekonomik gelişmişlik üzerindeki bu etkisine demografik temettü adı verilmektedir (De Janvry & Sadoulet, 2016).

5. Sürdürülebilir Büyümenin Çevresel Belirleyicileri

Ekonomiler büyüdükçe kıt kaynakların tükenmesi ve geri dönülemez hasarlar sorunu ortaya çıkar. Ekonomik büyüme için ilave üretime, ilave üretim için de çeşitli girdilere ihtiyaç duyulur. Bu girdilerin ağırlıklı bir kısmı enerji ve doğal minerallerden oluşmaktadır. Diğer yandan canlı, üreten, tüketen ve gelişen bir ekonomi çevre ve iklim üzerinde tahribatlara yol açar. Bu tahribatların en dikkate değer olanı da sera gazı emisyonlarının atmosferde tutularak neden olduğu küresel ısınma problemidir (Beckerman, 1992).

Ekonomik büyümenin yarattığı geri dönülemez hasarlar yalnızca ekoloji üzerinde birtakım etkiler meydana getirmekle kalmayıp, ekonomik büyümenin ve ekonomik sistemlerin sürdürülebilirliği önünde de engeller oluşturmaktadır. Tüm bu faktörler doğal kaynaklar olarak ele alınırsa büyümenin sınırları fenomeni klasik iktisadi düşüncenin temellerinin atıldığı dönemlere kadar dayandırılabilir. Ancak ekonomilerin oldukça küçük hacimli olması, düşük kirletici düzeylerinde ilkel üretim dinamiklerinin yaygınlığı ve dünya nüfusunun tehlikeli boyutlara ulaşmamış olması klasik iktisatçıların görüşlerinde doğal kaynakların kıtlığı sorununu ikinci plana itmiştir. Bunun yerine, ekonomik refahın ve zenginliğin peşindeki ekonomiler 19. ve 20. yüzyıllarda sürekli bir ekonomik büyümeyi öncelemişlerdir. Ancak, 20. yüzyılın ikinci yarısında doğal kaynakların tükenmesine ilişkin tartışmalar artmış ve büyümenin sürdürülebilirliğine ilişkin şüpheler ortaya çıkmaya başlamıştır.

Kaynakların kıtlığı ve büyümenin sürdürülebilirliğine ilişkin çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bunlardan en önemlisinin Roma Kulübü'nün Büyümenin Sınırları (Limits to Growth-LtG) serisi olduğu söylenebilir. Bu seride büyümenin sınırlarına ilişkin 1972, 1992 ve 2004 yıllarında olmak üzere birbirini takip eden 3 çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda farklı senaryolar altında geleceğe yönelik projeksiyonlar oluşturulmuştur. Çalışmaların çıkış noktası

nüfus, sanayi üretimi ve hasıladaki üstel artışlardır. Bu artışların sürdürülebilmesi sosyal ve fiziksel gereksinimlerin karşılanmasına bağlıdır. Sosyal gereksinimler dikkate alınmamakla birlikte fiziksel gereksinimlerin üstel trendi takip edemeyeceği ileri sürülür. Basitçe ifade edilirse, en temel fiziksel gereksinim olan gıda üretimindeki artış daha fazla arazi ve daha fazla sermaye gerektirecektir. Arazi stoğu sabit ve kısıtlıdır. Diğer yandan sermaye stoku ağırlıklı bir şekilde yenilenemeyen kaynaklardan oluştuğu için sermaye de kıt faktör konumundadır. (Meadows vd., 1972). Sermaye ve arazinin kıt olması, gıda gereksinimine ilişkin endişeleri beraberinde getirir. Bu nedenle mevcut durum neo-Malthusyan bir öngörü olarak da ifade edilmektedir (Jonvry & Sadoulet, 2016).

Meadows vd. (1972) çalışmalarında teknolojik, kültürel ve ekonomik eğilim durumlarına göre 12 farklı projeksiyon sunmuşlardır. Bu senaryoların yalnızca birinde ekonomik çöküşün önlenemediği görülmektedir. Senaryo, teknolojik bir dönüşümün yanı sıra toplumsal önceliklerde ve değerlerdeki değişimleri de içerir. Diğer bir ifadeyle yalnızca topyekûn bir dönüşüm senaryosu olumlu sonuçlar verebilecektir. Çalışma, fiyat mekanizmasını ve kaynaklar arası ikameyi dikkate almaması ve nüfusa ilişkin öngörülerinin hatalı olduğu üzerine önemli bir eleştiri almıştır (Solow, 1973). Çalışmanın öngörülerini 1990'lı yıllarda birtakım kaynakların tamamen tükeneceği şeklindeki bir yanlış anlamaya maruz kaldığı için bir itibar sorunu yaşamıştır. Fakat kaynaklara ilişkin çalışmanın öngörülerini 2000'li yılların ötesine işaret etmektedir (Herrington, 2021). Çalışma, dikkatleri önemli düzeyde üzerine çekmiş olsa da sonraki 20 yıl içerisinde ekolojik dengenin sağlanabilmesi adına kayda değer bir aksiyon alınmamıştır. Serinin ikinci kitabında gerçekleştirilen projeksiyonlar temel kaynakların korunumu ve kirleticiler karşısında harekete geçilmediğini göstermektedir. Çalışmanın temel bulgusu temel kaynak düzeyi ve kirleticilerin sürdürülebilirlik kapasitesini aştığı yönünde olmuştur (Meadows, Meadows & Randers, 1992). Dünyanın sürdürülebilir bir kapasiteye en son 1980'li yıllarda sahip olduğu da ileri sürülmektedir (Wackernagel vd., 2002). İlk çalışmanın öngörülerini insanlığın sürdürülebilir bir ekonomik büyüme için bir hareket alanına sahip olduğunu göstermiştir. Fakat ikinci çalışmada insanlığın artık böyle bir şansının olmadığı ileri sürülür. Yine de kapasite aşımının etkilerini azaltmak için küresel politikaların uygulanmasına vurgu yapılmaktadır.

İkinci kitabın yayınlanmasından sonraki geçen yıllarda önemli teknolojik gelişmeler yaşanmış ve ekolojik dengeye yönelik çeşitli adımlar atılmıştır. Ancak tüm bu gelişmelere rağmen insanlığın ekolojik ayak izi artmaya devam etmektedir. Üçüncü kitapta, 1972'de oluşturulan model üzerinden yeni projeksiyonlar gerçekleştirilmiştir. Ekolojik ayak izi ve refah

değişkenleri ilave edilerek oluşturulan yeni senaryolar göstermektedir ki, insanlık hâlâ sürdürülebilir olmayan bir patika üzerindedir. Ekonomik çöküş meydana gelmeden önce insanlığı sürdürülebilirlik düzeyine getirecek adımlar atılmalıdır (Meadows, Meadows & Randers, 2004).

Sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi, ekonomik faktörler arasında bir dengeyi ve dinamik bir yapıyı gerektirir. Bu karşılıklı ilişki, sürdürülebilirliğin güçlü veya zayıf yönüne atıfta bulunur. Şöyle ki, üretimin gerçekleştirilebilmesi için üç temel bileşenin var olması gerekir. Bunlar; emek, sermaye ve doğal kaynaktır. Her bir bileşen arasındaki ikame edilebilirlik derecesi birbirinden farklıdır. Emek ve sermaye önemli düzeyde birbirleri yerine ikame edilebilirken doğal kaynak ve sermaye arasındaki ikame edilebilirlik ilişkisi belirsizdir. Bu ilişkinin güçlü olması esnek bir yaklaşım olan zayıf sürdürülebilirliğe olanak verir. Zayıf sürdürülebilirlik durumunda gerçekleşmesi muhtemel senaryo, doğal kaynakların daha kıt hale geldiği durumda nispi fiyatında artışın ortaya çıkmasıdır. Bu durumda nispeten daha ucuz doğal kaynaklara veya sermayeye bir geçiş söz konusu olacaktır (Solow, 1973). Ancak insan yapımı ve doğal kaynak arasında genelde bir tamamlayıcılıktan söz edilir. Diğer bir ifadeyle, insan elinden çıkan sermayenin küçük istisnalar dışında doğal kaynakların yerini alabilmesi mümkün değildir. Bu durum da güçlü sürdürülebilirliğe karşılık gelmektedir (Sauvé vd., 2016). Faktörler arası bu tamamlayıcılık ilişkisinin en önemli sonucu hangisinin arzı daha kıtla gelişmişliğin sınırının da onun tarafından belirleneceğidir (Daly, 1990). Tüm çevresel etmenler doğal kaynak faktörü içerisine dahil edilirse yüksek bir ekonomik büyüme eğiliminin yol açtığı çevresel tahribat ve yenilenemeyen enerji tüketimi doğal kaynak faktörünün hızla sınıra ulaşmasına neden olacaktır. Öyleyse, sürekli büyüme çabasının sonucu bir ekonomik çöküşü ortaya çıkarabilir.

Zayıf ve güçlü sürdürülebilirlik ayrımı ekonomik büyüme ve gelişmişliğin geleceğine dair olumlu ve olumsuz bakış açılarının da temelini oluşturur. Bu bağlamda, ekonomik büyüme ve çevre ilişkisi genel olarak üç grupta ele alınır. Diğer bir ifadeyle, ekonomik büyümenin çevreyi üç yolla etkilediği ileri sürülür (Uzar & Eyuboglu, 2019; Victor, 2008):

- Teknolojik etki: Ekonomik büyüme ve teknoloji arasında karşılıklı bir nedensellik olduğu kabul edilir. Teknolojik gelişme, ekonomik büyümenin önemli bir tetikleyicisi iken ekonomik büyüme de teknolojik gelişmenin bir nedenidir. Ekonomiler geliştikçe mevcut ölçek ve kaynak stoğu ile birim başına daha fazla üretim yapar hâle gelirler. Bununla birlikte, teknolojik gelişme, fiyat mekanizması üzerinden girişimcileri kıt kaynakların yarattığı fırsatlardan yararlanmak için teşvik edebilir. Böylece daha verimli ve daha temiz üretim

yapılarını da ortaya çıkararak çevre üzerinde olumlu etkiler meydana getirir (Solow, 1973; Simon, 1994). Diğer yandan kayda değer teknolojik gelişmelere rağmen teknolojinin pozitif ekolojik etkilerinin nispeten düşük kaldığı da ileri sürülmektedir (Brender, 2007).

• Ölçek etkisi: Ekonomiler büyüdükçe daha fazla üretim ve hasıla yaratırlar. Her ilave üretim bir miktar kaynağın tüketilmesini gerektirir. Diğer yandan bu üretim dinamiği daha fazla atık ve emisyon anlamına gelir. Bu durumda artan ekonomik büyüme ölçek etkisi üzerinden çevre üzerinde olumsuz sonuçlara yol açar. Ancak bu olumsuz etkinin belirli bir gelir düzeyinde maksimuma ulaşarak daha sonraki gelişmişlik düzeylerinde azalacağı ileri sürülür. Bunun nedeni gelişmişliğin ilk aşamalarında ölçek etkisinin çevre üzerinde yaratacağı olumsuz etkinin, daha yüksek gelir düzeylerinde azalarak olumlu teknoloji ve kompozisyon etkilerinin gerisinde kalmasıdır (Dinda, 2004). Gelir düzeyi ve çevresel tahribat arasındaki ters-U biçimli bu ilişki Çevresel Kuznets Eğrisi (Environmental Kuznets Curve-EKC) olarak ifade edilir (Panayotou, 1999). Gelir düzeyi ve çevresel göstergeler arasında bu tip bir eğilimin varlığını ampirik olarak test eden birçok çalışma yapılmıştır (Aye & Edoja, 2017; Chiu, 2012; Aslanidis & Iranzo, 2009). Çalışmaların bir kısmı böyle bir eğilimin varlığına destek verirken diğer bir kısmı ise böyle bir sonuca ulaşamamıştır. EKC sürecinden sapmalar genelde gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkeler arasında görülür. Yani, gelir düzeyi ile çevresel değişkenler arasındaki ilişki gelişmekte olan ülkelerde belirsiz hale gelebilmektedir. Bu belirsizliğin kaynağı ülkelerin sahip oldukları siyasi sistemin yapısı ve ekonominin dışa açıklık derecesiyle ilişkilendirilir (Spilker, 2013). Ülkenin siyasi sistemi nispeten daha demokratik bir yapı içerisinde ise doğal çevrenin korunma olasılığı daha yüksektir. Dışa açıklık derecesi açısından ise doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari açıklık dereceleri arttıkça ülkelerin kirlilik potansiyelleri artarken, uluslararası örgütlere katılım çevreci eğilimleri artırabilmektedir.

• Kompozisyon etkisi: Kompozisyon ya da bileşen etkisinin çevre üzerindeki etkisi net değildir. Gelişmişlik düzeylerine göre ülkelerin üretim kompozisyonları farklılaşmaktadır. Nispeten düşük gelirli ülkelerin hasıla dağılımları yüksek tarım, düşük sanayi ve düşük hizmetler sektörü şeklinde iken daha yüksek gelirli ülkelerde önce sanayi sektörü tarım aleyhine artarken daha sonra da hizmetler sektörü artarak baskın sektör halini almaktadır. Sürecin sanayiye geçiş aşamasında çevresel kaliteye zarar verdiği, hizmetlere geçiş aşamasında ise çevresel kaliteyi olumlu etkilediği ileri sürülür. Üretim kompozisyonundaki değişimin bir diğer nedeni küreselleşme ve dış açıklıktır (Dinda, 2004). Ülkeler arası artan entegrasyon, farklı malların üretiminde karşılaştırmalı üstünlükler bağlamında uzmanlaşmalara neden olmaktadır. Uzmanlaşılmalın üretiminde kirlenici etmenler nispeten düşükse, kompozisyon etkisi ülke

lehine gerçekleşir. Diğer yandan, eğer malın üretimi daha yüksek kirlenici düzeylerine sahipse kompozisyon etkisi olumsuz olacaktır.

Ekonomik büyümenin geleceğine dair olumsuz görüşlerin bir kısmı ekolojik kapasitenin jenerasyonlar arası bir denge düzeyinde tutulması gerektiğini savunurken diğer bir kısmı mevcut ekonomik yapının dahi sürdürülebilir kapasitenin üzerinde olduğunu ileri sürmektedir (Brundtland, 1987; Daly, 1990; Kerschner, 2010; Kallis, 2011). Her iki görüşün ortak noktası da mevcut ekonomide küçülmelere duyulan ihtiyaç vurgusudur. Diğer yandan ekonomik büyümenin dinamiklerindeki yeşil dönüşümlerle sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin mümkün olduğu tezi de çok yaygın bir şekilde savunulmaktadır (Sauvé vd., 2016; Kararach, 2018).

Jenerasyonlar arası denge görüşü ekonomilerin sürdürülebilir bir yapıda olmalarını durağan durum denge ile açıklamaktadır. Durağan durum denge görüşünün kökleri klasik iktisadi düşünceye kadar gitmektedir. Klasik iktisatçılara göre, durağan durum ekonomilerin kaçınılmaz bir varış noktası olarak görülür (Kerschner, 2010). Artan nüfus ve azalan getiriler ekonomilerin eninde sonunda durağan durum düzeyine gelmesine neden olacaktır. Daly (2008) klasik iktisadi görüşü takiben durağan durumu, “ekosistemin kendini yenileme ve özümleme kapasiteleri dahilinde olan düşük bir verim oranıyla sürdürülen sabit nüfus ve sabit sermaye stoğu” olarak tanımlamaktadır. Düşük verim ile, insanların yüksek yaşam beklentisi ve malların yüksek dayanıklılık süresi ima edilir. Eğer durağan durum denge kaçınılmaz sondan ziyade bir amaç ise dengeye ulaşma yolunda ekonomik küçülme kaçınılmazdır.

Ekonomik küçülme ile ilgili argümanlar üreten diğer bir görüş kapasite aşımına ilişkindir. Ekolojik kapasitenin aşıldığı ve ekonomik yapıda önemli değişikliklerin gerçekleştirilmesi gerektiğine dair kayda değer bir literatür oluşmaktadır (Meadows, 2004; Kallis, 2011; Herrington, 2021). Bu görüşe göre, ekonomilerin büyümesi veya durağan durum düzeyini sürdürmesi mümkün değildir. Aksine ekonomilerin sürdürülebilir bir şekilde küçülmesi (de-growth) savunulur. Kallis (2011)’e göre, sürdürülebilir küçülme, “hem ekolojik hem de ekonomik bir perspektiften, toplumun iş hacminin sosyal olarak sürdürülebilir ve adil bir şekilde azaltılması” şeklinde tanımlanır. Ancak tam olarak neyin küçülmesi gerektiği konusunda bir kafa karışıklığı da söz konusudur. Eğer ekonomik büyümenin tam karşılığı olan hasılda bir küçülme isteniyorsa bu durumun sosyal ve çevresel yıkıcı sonuçları olması muhtemeldir (Kerschner, 2010; van den Bergh, 2011).

Kapitalist sistemin sağlıklı işleyebilmesi sürekli bir büyümeyi gerektirir. Dolayısıyla sürdürülebilir bir küçülme için yapısal ve köklü dönüşümlere ihtiyaç bulunmaktadır. Ancak

sürekli veya sürdürülebilir büyüme ile sürdürülebilir küçülme fenomenleri birbirlerinin tam karşıtı ifadeler gibi görünse de bu doğru değildir. Sürekli ve sürdürülebilir büyüme hedeflerinin en önemlisi hasıladaki niceliksel artışlar şeklinde ifade edilirken, sürdürülebilir küçülmenin hasılayı azaltma gibi bir hedefi veya amacı bulunmamaktadır. Sürdürülebilir küçülme sosyal bir fenomendir ve ekonomik daralma bunun yalnızca bir çıktısı olabilir (Demaria, Schneider, Sekulova & Martinez-Alier, 2013; Kallis, 2011). Bu durumda sürdürülebilir bir ekonominin anahtarı mevcut durumdan daha küçük bir iktisadi yapıdır.

21. Yüzyılın ilk çeyreğine kadar süre gelen üretim dinamikleri ile ekonomik büyümenin sürdürülemediği yaygın bir şekilde kabul görmektedir. Bunun nedeni, sürdürülebilir bir ekonomik büyüme için yatırım artışlarına olan gereksinimdir. Ancak daha fazla üretim ve daha fazla yatırım çevre ve kaynaklar üzerinde geri dönülemez bir tahribata yol açtığından dolayı sürdürülebilir ekonomik büyümenin geleceğine dair önemli düzeyde endişeler bulunmaktadır (Sauvé vd., 2016; Kararach, 2018). Diğer yandan reel sektör yapısı üzerinde birtakım dönüşümler ile ekonomik büyümenin yeşil kaynaklardan sağlanarak sürdürülebileceği de ileri sürülür (Ioan vd., 2020). Şöyle ki, firmalar mevcut kahverengi yatırım dinamiklerinden uzaklaşıp yeşil yatırımlara yönelirse yeşil bir ekonomik büyüme dinamiği elde etmek mümkün olabilir. Ancak daha yeşil bir ekonomi niceliksel büyümenin sürdürülebilir olduğu anlamına gelmez. Bu yüzden hasıla hesaplamaları yerine ekonomilerin ne kadar yeşil olduklarına ilişkin endeksler oluşturulmaktadır (Kararach, 2018). Daha yeşil bir ekonomi yalnızca ilave yatırımların yeşil alanlara yönlendirilmesi ile değil firmaların mevcut üretim süreçlerinin de yeşil dönüşüme tabi tutulmasını gerektirir. Yatırımlar yeşil alanlara yönelse de bu yatırımları gerçekleştirecek kaynaklar oldukça kıt düzeylerde. Dolayısıyla, kaynak kullanımını ve atık oluşumunu minimize eden bir üretim ve tüketim dinamiğine de ihtiyaç bulunmaktadır. Bu ihtiyaca yönelik olarak döngüsel ekonomi süreçleri belirlenmektedir (Brendzel-Skowera, 2021). Döngüsel ekonominin aksine geleneksel üretim ilişkilerine karşılık gelen doğrusal ekonomi, tedarik zincirinin her aşamasında maliyetleri minimize etme ve kârları maksimize etme güdüsüyle hareket ederken ürünlerin yeniden kullanımı, onarımı ve geri dönüşümünün yaratacağı maliyetlerden kaçınmaktadır (Schulte, 2013). Doğrusal ekonomide üretim süreci kaynakların sürekli kullanımını ve üretim sonucunda yüksek atık oluşumunu içermektedir. Bu nedenle ekonominin sürdürülebilir bir yapı kazanmasında doğrusal ekonomiden döngüsel ekonomiye geçiş önemli bir aşama olarak görülebilir.

6. Sonuç Niyetine

Ekonomik büyümeye toplumsal refaha sağladığı katkı doğrultusunda ihtiyaç duyulur. Toplumsal refahı ölçmek için ise çeşitli endeksler ve alternatif değişkenler kullanılmasına rağmen içerdiği subjektif olgular nedeniyle standart bir ölçümünü sağlamak mümkün değildir. Diğer yandan böyle bir standarda gereksinim olup olmadığı da oldukça tartışmalı bir meseledir. Ancak refah kavramını nicel göstergelerin yanı sıra farklı gelişmişlik bileşenlerini bir araya getirmesi nedeniyle ekonomik kalkınma olarak ifade etmek de mümkündür. Dolayısıyla ekonomik kalkınmaya ters düşen bir ekonomik büyümeye toplumsal bir gereksinim bulunmamaktadır. Bu durum sürdürülebilirlik fenomeni altında daha da anlamlı hâle gelir.

Sürdürülebilir bir büyüme belirli bir ekonomik büyüme oranına karşılık gelmelidir ki, bu oran gelecek jenerasyonlar boyunca da herhangi bir engel ile karşılaşmaksızın mevcudiyetini koruyabilmelidir. Ancak ekonomik büyümenin toplumsal getirileri göz ardı edildiğinde, jenerasyonlar arası niceliksel bir büyüme dengesi en azından 20. yüzyıl üretim dinamikleri ile mümkün görünmemektedir. Bununla birlikte gelecek dönemlerin ekonomik büyümenin önünde ne tür engelleri ortaya çıkaracağı da sürdürülebilir büyüme öngörülerini zorlaştırmaktadır. Yine de 21. yüzyılın ilk çeyreğinden geleceğe dair ekonomik büyümenin ne tür sınırlamalar ile karşı karşıya olduğu hakkında birtakım gözlemler bulunmaktadır. Bu durum iktisadi ve çevresel olmak üzere iki bileşen tarafından belirlenmektedir.

İktisadi belirleyiciler açısından ekonomik büyüme yatırımlardaki azalma ve demografik yapıdaki değişim ile sınırlanmaktadır. Artan gelir eşitsizliği tüketim eğilimi yüksek grupların tüketimlerini kısıtlayarak toplam talebi daraltmakta ve yatırımcıların yatırım yapma konusundaki temel güdüsü olan kârlılık beklentilerini olumsuz etkilemektedir. Diğer yandan ekonomiler belirli bir gelişim aşaması sonrasında azalan doğum ve ölüm oranları nedeniyle yaşlanan nüfusun ağırlıkta olduğu bir yapıya ulaşmaktadır. Bu durum ekonomilerin verimli demografik yapıdan daha az verimli nüfus dinamiklerine evrilmesine neden olur. Çevresel belirleyiciler açısından ise, ekonomik büyüme temel olarak enerji kısıtı ve küresel ısınma sorunları ile sınırlanır. Ekonomiler mevcut üretim dinamiklerinde büyürken daha fazla enerji girdisine ihtiyaç duyarlar ve büyüdükçe de küresel ısınmaya neden olan emisyon salınımlarına neden olurlar. Diğer bir ifadeyle, ekonomik büyümenin hem girdisi hem de çıktısı çevresel sorunlara neden olarak ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği önünde engel oluşturmaktadır.

Ekonomik büyüme genel anlamda diğer iktisadi faktörler olarak ifade edilen büyüme teorisi ve tecrübelerinden gelen katkılarla beslenir. Sürdürülebilirlik olgusu ise diğer iktisadi ve çevresel belirleyiciler tarafından kısıtlanmaktadır. Bu kısıtlar ülkelerin gelişmişlik düzeylerine

göre farklılık göstermektedir. Yaşlanan bir demografik yapı gelişmiş ülkelerin karşılaştığı bir problemken gelişmekte olan ülkelerin önemli bir kısmında nüfus artmaya ve genç nüfus dinamiğini sürdürmeye devam etmektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler için ekonomik büyümeyi yavaşlatan karşıt güçler nispeten daha azdır.

Genç nüfus dinamiğinden faydalanmak isteyen gelişmiş ülkeler yüksek bir bağımlı nüfusu (yaşlı bağımlılık) beslemek için daha yüksek birim emek başına üretimi tesis edecek teknolojik gelişmelere, yaşlıların gelişen teknolojileri benimseyip üretimde aktif bir şekilde kullanabilecekleri eğitim programlarına ve demografik geçiş aşamasının daha gerisinde olan nispeten daha az gelişmiş ülkelerin yetiştirmiş olduğu vasıflı iş gücünü kendisine çekme gibi politikalar yürütebilir. Gelişmekte olan bir ülke olmasına rağmen demografik geçiş sürecinde gelişmiş ülke benzeri kalıp izleyen ülkelerde ise teknolojik gelişme ve vasıflı iş gücü transferi gibi politikaların işlerliği nispeten azdır. Bu tip ülkeler için demografik fırsatlar azalma eğilimindedir.

Diğer bir sınırlayıcı faktör olan yatırım artışlarının teşvik edilebilmesi için maliyet avantajlarından ziyade talep ve tüketim artışlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda otoriteler tüketim eğilimi yüksek kesimlere gelir transferleri ve çeşitli kamu harcamaları gerçekleştirirse yatırım artışlarını teşvik etmekle kalmayıp gelir dağılımında eşitsizliği azaltma ve istihdam artışlarına yol açarak kendi kendisi besleyen bir sürecin önünü açmış olacaktır. Gelişmekte olan ülkeler için ise yatırım artışlarını etkileyen farklı dinamikler bulunmaktadır. Bunların en başında ekonomik güven ve belirsizlik gibi unsurlar gelir. Dolayısıyla sürdürülebilir bir büyümenin önemli bir unsuru olan yatırım artışları için gelişmekte olan ülkelerin sorumlulukları daha geniş düzeyde fakat fırsatlar çok daha fazladır.

İktisadi faktörlerin yanı sıra sürdürülebilir büyüme başta enerji ve emisyon salınımı olmak üzere çeşitli çevresel etmenlerden de etkilenir. Bu etkinin ortaya çıkma süresi ve etki düzeyi hakkındaki belirsizlik, politik kararlara çevresel meselelerin dahil edilebilmesini daha da zor hâle getirmektedir. Diğer yandan çevresel etmenlerin ekonomik büyüme üzerindeki uzun vadeli etkilerinin yanı sıra sürdürülebilir bir büyümeye katkı sağlayan diğer faktörler ile etkileşimi de oldukça olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Şöyle ki, gelişmiş ülkeler doğrusal ekonomi üretim ve tüketim dinamiklerini terk etmeden yatırım artışlarını destekleyecek politikalar izlerlerse bu durumun çevre üzerinde tahrip edici etkileri olacak ve çevresel sonuçların uzun vadeli etkisini daha yakın bir tarihe çekecektir. Bununla birlikte mevcut nüfus dinamiğini geliştirecek politikalar yerine nüfus artırıcı politikalar izlenmesi de olumsuz çevresel etkilere neden olacaktır. Bu yüzden, yatırımlar çevreye zarar veren kahverengi

yatırımlar yerine yeşil yatırımlara yönlendirilmelidir. Bu kapsamda yeşil yatırımlara maliyet avantajları sağlanmalı ve beraberinde kamu transferleri bu alanlardaki ürünlere ilişkin olarak yeniden tesis edilmelidir. Bununla birlikte, üretim ve tüketim süreçleri çevre tahribatını ve ilave kaynak kullanımını minimize edecek biçimde döngüsel ekonomi dönüşümlerine tabi tutulmalıdır.

Son olarak, çevresel meselelere ilişkin argümanların ekonomilerin sürdürülebilir kapasitelerini aştığı üzerine yoğunlaştığı da dikkat çekmektedir. Diğer yandan, çevre sorunlarının maliyetine kimin katlanacağı sorusu da önem arz etmektedir. Çevresel meseleler yalnızca gelecek jenerasyonların öncelendiği bir yapıda olmamalı, geçmiş jenerasyonların maliyetlerini de dikkate almalıdır. Çevreye verilen en büyük zararların mevcut gelişmiş ülkelerin geçmiş tarihlerinde verildiği dikkate alınırsa jenerasyonlar arası dengenin yanı sıra jenerasyon içi dengenin de önemli düzeyde gözetilmesi ihtiyacı doğmaktadır. Dolayısıyla sürdürülebilirlik fenomeni altında büyüme, kalkınma ve ekonomik meseleler birbirlerinden ayırtılamamaktadır. Sürdürülebilir bir büyüme veya sürdürülebilir bir ekonomi hasıla düzeyinde sürekli artışlara ihtiyaç duymadan belki de mevcut ekonomik yapının küçüldüğü ancak jenerasyonlar arası ve jenerasyon içi refah dengesinin adil bir temelde sağlandığı bir fenomen halini almaktadır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Katkı Oranı Beyanı: Birinci Yazar: % 50, İkinci Yazar: % 30, Üçüncü Yazar: % 20

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Contribution Rate Statement: First Author: 50%, Second Author: 30%, Third Author: 20%

Conflicts of Interest: There is no potential conflict of interest in this study.

KAYNAKÇA

- Aaronson, S., Cajner, T., Fallick, B., Galbis-Reig, F., Smith, C. & Wascher, W. (2014). Labor force participation: Recent developments and future prospects. *Brookings Papers on Economic Activity*, 197-275.
- Acemoglu, D. & Restrepo, P. (2017). Secular stagnation? The effect of aging on economic growth in the age of automation. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 107 (5), 174-179.
- Aslandis, N. & Ironzo, S. (2009). Environment and development: Is there a kuznets curve for co2 emissions? *Applied Economics*, 41(6), 803-810.
- Aye, G. C. & Edoja, P. E. (2017). Effect of economic growth on co2 emission in developing countries: Evidence from a dynamic panel threshold model. *Cogent Economics & Finance*, 5 (1), 1-22.
- Baddeley, M. C. (2003). *Investment Theories and Analysis*, New York: Palgrave Macmillan.
- Bartelmus, P. (2013). The future we want: green growth or sustainable development? *Environmental Development*, 7, 165-170.
- Baumol, W. J., Litan, R. E., & Schramm, C. J. (2007). *Good Capitalism, Bad Capitalism, and the Economics of Growth and Prosperity*. Yale University Press.
- Beckerman, W. (1992). Economic growth and the environment: Whose growth? Whose environment?. *World Development*, 20 (4), 481-496.
- Beltratti, A., Chichilnisky, G. & Heal, G. (1993). Sustainable growth and the green golden rule. *NBER Working Paper Series*.
- Berber, M. (2019). *İktisadi büyüme ve kalkınma*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Börsch-Supan, A. (2003). Labor market effects of population. *labour*, 17, 5-44.
- Brander, J. A. (2007). Sustainability: Malthus revisited?. *Canadian Journal of Economics*, 40 (1), 1-38.
- Brendzel-Skowera, K. (2021). Circular economy business models in the sme sector. *Sustainability*, 13, 2-21.
- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future world commission on environment and development*. United Nations Commission.
- Caballero, R. J. & Simsek, A. (2009). A risk-centric model of demand recessions and speculation. *The Quarterly Journal of Economics*, 135 (3), 1493-1566.
- Callegari, B. & Stoknes, P. E. (2023). *People and planet: 21st century sustainable population scenarios and possible living standards within planetary boundaries*. Earth4All, March 2023, version 1.0.
- Chiu, Y. B. (2012). Deforestation and the environmental kuznets curve in developing countries: A panel smooth transition regression approach. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 60 (2), 177-194.
- Costanza, R., Hart, M., Posner, S. & Talberth, J. (2009). *Beyond gdp: The need for new measures of progress*. Boston: Pardee papers.
- Daly, H. E. (1990). Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological Economics*, 2 (1), 1-6.

- Daly, H. E. (1992). Sustainable growth: An impossibility theorem. Daly, H. E. & Townsend, K. N. *Valuing the Earth: Economics, Ecology, Ethics*. 267-273.
- Daly, H. E. (2008). *The steady state economy*. Sustainable Development Commission.
- Daniele, F., Honiden, T. & Lembcke, A. C. (2019). *Ageing and productivity growth in OECD regions: Combatting the economic impact of ageing through productivity growth?*. OECD Publishing.
- De Janvry, A. & Sadoulet, E. (2016). *Development economics: Theory and practice*. New York: Routledge.
- Demaria, F., Schneider, F., Sekulova, F. & Martinez-Alier, J. (2013). What is degrowth? From an activist slogan to a social movement. *Environmental Values*, 22 (2), 191-215.
- Dutt, A. K. (2006). Aggregate demand, aggregate supply and economic growth. *International Review of Applied Economics*, 20 (3), 319-336.
- Dutt, A. K. (2018). Heterodox theories of economic growth and income distribution: A partial survey. *Analytical Political Economy*, 103-138.
- Dinda, S. (2004). Environmental kuznets curve hypothesis: A survey. *Ecological Economics*, 49, 431-455.
- Domar, E. D. (1946). Capital expansion, rate of growth, and employment. *Econometrica*, 137-147.
- Domar, E. D. (1947). Expansion and employment. *The American Economic Review*, 37 (1), 34-55.
- Eggertsson, G. B., Lancastre, M. & Summers, L. H. (2019). Aging, output per capita, and secular stagnation. *American Economic Review: Insights*, 1 (3), 325-342.
- Eichengreen, B. (2015). Secular stagnation: The long view. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 105 (5), 66-70.
- Ekins, P. (1993). 'Limits to growth' and 'sustainable development': Grappling with ecological realities. *Ecological Economics*, 8, 269-288.
- Eltis, W. (2000). *The classical theory of economic growth*. Palgrave Macmillan UK.
- Fatas, A. (2000). Do business cycles cast long shadows? Short-run persistence and economic growth. *Journal of Economic Growth*, 5, 147-162.
- Fiaschi, D. & Signorino, R. (2003). *Income distribution and consumption patterns in a 'classical' growth model* (Ed.), *The Theory of Economic Growth a Classical Perspective* (82-103). Edward Elgar.
- Fleurbaey, M. (2009). Beyond gdp: The quest for a measure of social welfare. *Journal of Economic Literature*, 47 (4), 1029-1075.
- Gordon, R. J. (2014). The turtle's progress: Secular stagnation meets the headwinds. *In secular stagnation: Facts, Causes and Cures*, 47-60.
- Hansen, A. H. (1939). Economic progress and declining population growth. *The American Economic Review*, 29 (1), 1-15.
- Harris, D. J. (2007). *The classical theory of economic growth*. *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 11.

- Harrod, R. F. (1939). An essay in dynamic theory. *The Economic Journal*, 49 (193), 14-33.
- Herrington, G. (2021). Update to limits to growth. *Journal of Industrial Ecology*, 25, 614-626.
- Ioan, B., Malar Kumaran, R., Larissa, B., Anca, N., Lucian, G., Gheorghe, F., Horia, T., Ioan, B. & Mircea-Iosif, R. (2020). A panel data analysis on sustainable economic growth in India, Brazil, and Romania. *Journal of Risk and Financial Management*, 13 (8), 170.
- Jackson, T. (2021). *Büyümesiz refah sonlu bir gezegene yönelik bir iktisat*. (Çev. Erdoğan, A. S.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Jones, C. I. (1995). Time series tests of endogenous growth models. *The Quarterly Journal of Economics*, 110 (2), 495-525.
- Kallis, G. (2011). In defence of degrowth. *Ecological Economics*, 70 (5), 873-880.
- Kararach, G., Nhamo, G., Mubila, M., Nhamo, S., Nhemachena, C. & Babu, S. (2018). Reflections on the green growth index for developing countries: A focus of selected African countries. *Development Policy Review*, 36 (1), 432-454.
- Kerschner, C. (2010). Economic de-growth vs. steady-state economy. *Journal of Cleaner Production*, 18 (6), 544-551.
- Keynes, J. M. (1937). The general theory of employment. *The Quarterly Journal of Economics*, 51 (2), 209-223.
- Kose, M. A. & Ohnsorge, F. (Ed.). (2023). *Falling long-term growth prospects trends, expectations, and policies*. Washington DC: The World Bank.
- Kögel, T. (2005). Youth dependency and total factor productivity. *Journal of Development Economics*, 76, 147-173.
- Krugman, P. (1994). The myth of Asia's miracle. *Foreign Affairs*, 73 (6), 62-78.
- Kurz, H. D. & Salvadori, N. (2003). *Theories of economic growth: Old and new*. (Ed.), The Theory of Economic Growth a Classical Perspective (1-22). Edward Elgar.
- Lewis, W. A. (1955). *The theory of economic growth*. Milton Park: Routledge.
- Lucas Jr, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22 (1), 3-42.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. & Behrens III, W.W. (1972). *The limits to growth*. New York: Universe Books.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L. & Randers, J. (1992). *Beyond the limits: Global collapse or a sustainable future*. Earthscan publications.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L. & Randers, J. (2004). *Limits to growth: The 30-year update*. Chelsea Green Publishing.
- Meek, R. L. (1962). *The economics of physiocracy*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Mo, P. H. (2000). Income inequality and economic growth. *Kyklos*, 53 (3), 293-315.

- National Research Council (2012). *Aging and the macroeconomy: Long-term implications of an older population*.
- Panayotou, T. (1999). The economics of environments in transition. *Environment and Development Economics*, 4 (4), 401-412.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94 (5), 1002-1037.
- Sauvé, S., Bernard, S. & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, 17, 48-56.
- Schoolman, E. D., Guest, J. S., Bush, K. F. & Bell, A. R. (2012). How interdisciplinary is sustainability research? Analysing the structure of an emerging scientific field. *Sustainability Science*, 7, 67-80.
- Schulte, U. G. (2013). New business models for a radical change in resource efficiency. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 9, 43-47.
- Sheiner, L., Sichel, D. & Slifman, L. (2007). *A primer on the macroeconomic implications of population aging*.
- Shin, I. (2012). Income inequality and economic growth. *Economic Modelling*, 29, 2049-2057.
- Simon, J. L. (1994). More people, greater wealth, more resources, healthier environment. *Economic Affairs*, 14 (3), 22-29.
- Smith, A. (2020). *Milletlerin zenginliği'nin doğası ve nedenleri üzerine bir inceleme*. (Çev. Acar, M.). İstanbul: Liberus.
- Snowdon, B & Vane, H. R. (2020). *Modern makroekonomi temelleri, gelişim ve bugünü*. (Çev. Ed. Kablamacı, B.). Ankara: Efil Yayınevi.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Solow, R. M. (1973). Is the end of the world at hand?. *Challenge*, 16 (1), 65-94.
- Spilker, G. (2013). *Globalization, political institutions and the environment in developing countries*. New York: Routledge.
- Sutton, P. (2004). A perspective on environmental sustainability. *Paper on the Victorian Commissioner for Environmental Sustainability*, 1 (32).
- Syverson, C. (2011). What determines productivity?. *Journal of Economic Literature*, 49 (2), 326-365.
- United Nations. (2022). *World population prospects 2022: summary of results*. UN.
- Uzar, U. & Eyuboglu, K. (2019). The nexus between income inequality and co2 emissions in Turkey. *Journal of Cleaner Production*, 227, 149-157.
- Van Imhoff, E. & Ritzen, J. M. (1988). Optimal economic growth and non-stable population. *De Economist*, 136 (3), 339-357.
- Van den Bergh, J. C. (2011). Environment versus growth—a criticism of “degrowth” and a plea for “a-growth”. *Ecological Economics*, 70 (5), 881-890.

Victor, P. A. (2008). *Managing without growth: Slower by design, not disaster*. Edward Elgar Publishing.

Young, A. (1995). The tyranny of numbers: Confronting the statistical realities of the east Asian growth experience. *The Quarterly Journal of Economics*, 110 (3), 641-680.

Wackernagel, M., Schulz, N. B., Deumling, D., Linares, A. C., Jenkins, M., Kapos, V., Monfredo, C., Loh, J., Myers, N., Norgard, R. & Randers, J. (2002). Tracking the ecological overshoot of the human economy. *Proceedings of The National Academy of Sciences*, 99 (14), 9266-9271.

World Bank (2008). *The growth report: Strategies for sustained growth and inclusive development*. Washington DC.

WEF (2017). *The inclusive growth and development report 2017*. Geneva: World Economic Forum.