

T.C.

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

BANKACILIK VE FİNANS BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**DURAĞAN DURUM EKONOMİSİ: EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE
SOSYAL ADALET İÇİN PARASAL VE MALİ POLİTİKALAR**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

YUSUF POLAT

GAZİANTEP - 2019

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
BANKACILIK VE FİNANS BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**DURAĞAN DURUM EKONOMİSİ: EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE
SOSYAL ADALET İÇİN PARASAL VE MALİ POLİTİKALAR**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
YUSUF POLAT

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. ZEHRA VİLDAN SERİN

GAZİANTEP – 2019



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE YÜKSEK LİSANS KABUL VE ONAY FORMU

İktisat Anabilim Dalı **İktisat** Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Abdulhamid Yusuf POLAT** tarafından hazırlanan “**Durağan Durum Ekonomisi:Ekolojik Sürdürülebilirlik ve Sosyal Adalet İçin Parasal ve Mali Politikalar**” başlıklı tez, 17 / 06 / 2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Görevi

Unvanı, Adı ve Soyadı

İmzası:

Kurumu/Üniversitesi

Jüri Başkanı

Prof. Dr. Z. Vildan SERİN

Tez Danışmanı

Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Jüri Üyesi

Dr. Öğr. Üyesi Esra ÇIKMAZ

Gaziantep Üniversitesi

Jüri Üyesi

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÇETİNTAŞ

Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mazlum ÇELİK
Enstitü Müdürü

TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “DURAĞAN DURUM EKONOMİSİ: EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SOSYAL ADALET İÇİN PARASAL VE MALİ POLİTİKALAR” başlıklı çalışmanın tarafımca, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım./...../.....

Yusuf POLAT

ÖNSÖZ

İngilterede Sanayi Devrimi ile başlayan modern ekonomik büyüme insanların bir sonraki seviyeye geçmesine yol açmıştır. O günden bugüne insanların ortalama yaşam süresi artmış, bebek ölümleri azalmış ve bugün modern dünya dediğimiz dünyanın kurulmasının arkasındaki itici güç olmuştur. Ancak bu büyümenin beklenmeyen, göz ardı edilemeyecek etkileri de gün yüzüne çıkmaya başlamıştır. Bugün ortalama bir insan kendi doğasının dışında, beton duvarlar arasında yaşamaktadır. Nereden geldiğini ve bazen ne olduğunu bilmediği yemekler yemekte, kalabalığı, gürültüyü ve yalnızlığı norm olarak görmektedir. Nesli tükenen hayvanların haberlerini sabah kahvesi ile tüketip bankaların gönüllerince yoktan var ettiği parayı kazanmak için ne kendisine ne de dünyaya elle tutulur bir katkı sağlamayan işlerde günlerini geçirmektedir. Her gün bir öncekinden daha zorlu bir mücadeleye girip her gün bir öncekinden daha büyük yenilgiler tatmaktadır. Bu yenilgiler, hayattan uzaklaşma, bastığı toprağın zehirlenmesi, soluduğu havanın dumana dönüşmesi ve yediği yemeğin kansere dönüşmesi olarak kendini göstermektedir. İnsan her gün yenilgiye uğramaktadır çünkü patronunun patronunun patronuna para kazandırırken, bu soğuk uzayda savrulan bize hayat veren dünyadan çalmaktadır.

Dünyamız sınırsız kaynaklara sahip değildir ancak modern büyüme, sınırsız kaynaklar talep etmektedir. Üstel büyüme şeklinde kendini gösteren modern ekonomik büyüme tamamen matematiksel bir olgudur ve haliyle soyuttur ve ormanların, nehirlerin ve göllerin fizikselliğiyle uyumlu değildir. Günümüz dünyasının bir din olarak gördüğü ve her koşulda peşinden koştuğu ekonomik büyüme bize bazı kolaylıklar getirmiştir, ancak bu kolaylık gelecek nesillerden ve bu dünyada en az bizim kadar hakkı olan diğer canlı türlerinden çalınmaktadır. Çok geç olmadan bu ekonomik büyüme saplantımızı terk etmeli, gelecek nesillere ve diğer canlı türlerine saygılı bir büyümesiz ekonomiye, yani bir durağan durum ekonomisine geçmek zorundayız. Durağan durum ekonomisi, eğer kendi özgür irademizle ulaşılmazsa, felaketler ve kıtlıklar yoluyla kendisi gelecektir.

Durağan durum ekonomisi nedir? Durağan durum ekonomisi, çevresel iktisatın en kıdemli savunucusu Herman Daly'nin sözleriyle:

“Üretimin ilk basamağından tüketimin son basamağına kadar mümkün olan en düşük enerji ve materyal akışları ile, yani düşük akım hacmi seviyeleri ile sürdürülen, sabit insan nüfusu ve sabit yapay mal miktarlarına sahip bir ekonomidir”.

Yani bir durağan durum ekonomisinde hedef, nüfus ve enerji ile materyal tüketiminin sabit olduması veya çok düşük oranlarda dalgalanmasıdır. Mevcut küresel iklimde amaç, ABD ve kozmopolitan Avrupa ülkeleri gibi gelişmiş ülkelerin durağan durum ekonomisine geçmeleri, az gelişmiş ülkelerin yeterli yaşam standartlarına ulaşmasına yardım etmeleri, gelişmekte olan ülkelerin ise günümüz ekonomilerinin bir göstergesi olan aşırı ve gereksiz harcamalarını kesmeleri ve durağan durum ekonomisine geçebilecek altyapıyı hazırlamalarıdır. Bu çalışmada bir durağan durum ekonomisinin gerekliliğini tartışacak ve böyle bir ekonomiye ulaşmak adına parasal ve mali politika önerileri sunacağız.

Çalışmalarım boyunca bana yol gösteren ve her alanda desteğini esirgemeyen değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Zehra Vildan Serin’e teşekkürü borç bilirim. Bu çalışma, daha önce bu konuya hayatlarını adanmış ve adamaya devam eden bilim insanlarının ve onların çalışmalarının omuzları üzerinde durmaktadır. Kendilerinden daha büyük bu davaya ömürlerini ve kariyerlerini adadıkları için onlara da teşekkürlerimi sunuyorum.

Gaziantep, 2019

Yusuf POLAT

ÖZET

Mevcut makroekonomik politika sürekli olan bir ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir. Bu iktisadi iklimde işsizlik, yoksulluk ve borç, yetersiz büyüme ile ilişkilendirilmektedir. Ekonomik faaliyet, doğal materyallerin dönüşümü ve nihai olarak çevreye atık olarak geri dönmesine dayanmaktadır ve mevcut akım hacmi seviyeleri gezegenimizin taşıma kapasitesini geçmektedir. Başarısız bir şekilde kurulmuş ekonomik kuruluşların bir sonucu olarak toplum, ekolojik felaket ve sefalet arasında kabul edilemez bir seçim yapmaya zorlanmaktadır. Gezegenin sınırları ile uyumlu bir akım hacmi ile karakterize edilen bir durağan durum ekonomisine geçiş şarttır. Bu çalışma, mevcut parasal ve mali politika yapılarının eksik yanlarını inceleyerek ve çözüm önerileri sunarak bir durağan durum ekonomisi kurulmasına katkı sağlayacaktır. Bir durağan durum para politikası, kamu sektörü aracılığıyla, sürdürülebilir bir refahı destekleyecek şekilde, döngüsel olmayan ve borçtan bağımsız bir dikey para yaratımı sağlar. Bir durağan durum maliye politikası, gelir elde etmek için değil ama para politikası hedeflerine ulaşmak için, harcanan ve borç verilen her para ile bu paranın geri kazanımı arasında dikkatli bir şekilde denge oluşturmak zorundadır. Bir durağan durum maliye politikasının öncelikleri stratejik kamu malı yatırımları, ekolojik zararların ve ekonomik rantların vergilendirilmesi ve artan oranlı vergi mekanizmalarının yürürlüğe konması olmalıdır. Bu çalışmada ayrıca, akım hacmini düzenleyecek bir “Müşterekler Sektörü” ve para arzını sıkı sıkıya düzenleyecek bir “Para Komitesi” da dahil olmak üzere çeşitli kurumsal yenilikler düşünülmüştür.

Anahtar kelimeler: ekonomik büyüme, ekolojik sürdürülebilirlik, borç ekonomisi, parasal politika, mali politika.

ABSTRACT

Our current macroeconomic policies encourages a continuous economic growth. In this economic climate, insufficient growth leads to debt, unemployment and poverty. Economic activity depends on conversion of natural resources, which then returns to environment as waste. Our current levels of throughput exceeds the carrying capacity of our planet. Because of poorly structured economic institutions, the society is forced to choose between ecological catastrophe and misery. Transition into a steady-state economy, described as having levels of throughput compatible with the limits of the environment, is a must. This work contributes to developing a steady-state economy by addressing the lacking parts of current monetary and fiscal policies and recommending possible solutions. A steady-state economy, in a way that will support a sustainable prosperity, ensures non-cyclical and debt-free vertical money creation via the public sector. A steady-state economy must balance the spending and lending of money with the recovery of said money, not for revenue purposes but for the purposes of accomplishing the goals of the monetary policy. The priorities of a steady-state fiscal policy must be strategic public goods investments, taxation of economic rents and ecological harms and implementation of progressive taxation mechanisms. This work also considers a number of institutional reforms including a “Commons Trust” for regulating the throughput and a “Monetary Committee” for strictly regulating the money supply.

Keywords: economic growth, ecological sustainability, debt economy, monetary policy, fiscal policy.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
KISALTMALAR VEYA SİMGELER.....	viii
BİRİNCİ BÖLÜM	
GİRİŞ.....	1
İKİNCİ BÖLÜM	
LİTERATÜR ÖZETİ	5
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	
SINIRLI BİR GEZEĞENİN BİYOFİZİKSEL SINIRLARI.....	18
3.1. Fizik Yasaları.....	20
3.2. Ekoloji Yasaları	22
3.3. Para Yasaları.....	23
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	
SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR MAKRO-EKONOMİ KURMAK.....	30
4.1 Mevcut Sistemle İlgili Sorunlar.....	31
4.2. Çözüm Önerileri	34
4.2.1. Çözüm 1: Para Politikası.....	34
4.2.1.1. %100 Kısmi Rezervli Bankacılık.....	34
4.2.1.2. Kamunun Para Yaratımı Ve İmhası	36
4.2.1.2.1. Borç Verme ve Geri Ödeme	36

4.2.1.2.2. Harcama ve Vergilendirme.....	38
4.2.1.2.3. Yerel Yönetimlerden Tahvil Alımı.....	39
4.2.2. Çözüm 2: Maliye Politikası	40
4.2.2.1. Durağan durum Ekonomisinde Kamu Harcamaları	40
4.2.2.2. Üretilen Malları Değil Üretimdeki Zararı Vergilendirmek	41
4.2.2.3. Yaptıklarımızı Değil Aldıklarımızı Vergilendirmek	42
4.2.2.4. Eşitsizliği Azaltmak İçin Vergilendirmek	43
4.2.2.5. Sınırlama ve Açık Arttırma ile Müşterekler Sektörü	45
4.2.3. Çözüm 3: Para Komitesi	46
4.3. Geçiş Süreci	49
4.3.1. Mevcut Borcu Ödemek	49
4.3.2. Krizden Yararlanmak	50
BEŞİNCİ BÖLÜM	
SONUÇ.....	51
KAYNAKÇA	53

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No.
Şekil 1. Dairesel Akış Diyagramı	19
Şekil 2. Biyo-Bağlamsal Olarak Yeniden Düzenlenmiş Dairesel Akış Diyagramı	19
Şekil 3. ABD Para Arzı Seviyeleri.....	26
Şekil 4. OECD Ülkelerinin Gelir Eşitsizliği ile Sağlık ve Sosyal Problemler Açısından Dağılımı.....	44
Şekil 5. ABD Toplumunun En Zengin %0.1'lik Kesimine Düşen Vergi Yüğü ve Sahip Oldukları Gelir Payı	44

KISALTMALAR VEYA SİMGELER

\$:	Amerikan Doları
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
BBC	:	British Broadcasting Corporation
BM	:	Birleşmiş Milletler
CO2	:	Karbondiyoksit
DDE	:	Durağan Durum Ekonomisi
FED	:	Federal Reserve
GSMH	:	Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HANPP	:	Human Appropriation of Net Primary Productivity (Birincil Net Üretime İnsanlar Tarafından El Konulması)
M0	:	Dolaşımdaki para – Banka Kasalarındaki Para
M1	:	M0 + Vadesiz Mevduat
M2	:	M1 + Vadeli Mevduat
M3	:	M2 + Repo ve Para Piyasası Fonları + Bankalarca İhraç Edilen Menkul Kıymetler
NEF	:	New Economics Foundation
OECD	:	Organisation for Economic Cooperation
TÜFE	:	Tüketici Fiyatları Endeksi
USD	:	Amerikan Doları

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Refah, işlerin iyi gittiği anlamına gelir ve işlerin iyi gitmesini istemek insanların ortak yanlarından biridir. Ayrıca anlaşılmaktadır ki, bu işlerin iyi gitmesi hissi bir çeşit devamlılık kavramını da beraberinde getirir. Eğer yarın herşeyin altüst olacağı beklentisi altındaysak işlerin pek de iyi gittiğini düşünmemiz olanaksız olacaktır. İnsanlarda, gelecek hakkında en azından biraz endişe duyma eğilimi vardır.

Ayrıca, kişisel refahımız sosyal facialar karşısında da kısa kesilecektir. Eğer ailemiz, arkadaşlarımız ve toplumumuz zorluk altında ise işlerin bizim için iyi gitmesi yeterli bir teselli sebebi olmayacaktır. Refah'ın bu iki anlamının da –geleceği önemseme ve diğer insanları önemseme- sürdürülebilirlik kavramı ile ortak bir yanı bulunmaktadır. Bu araştırmanın kalbinde basit bir soru bulunmaktadır: yakında 9 milyar insanı geçecek, artan nüfuslu ve sınırlı bir gezegende refah ne anlama gelmektedir? Bir cevap, belki de en tanıdık cevap, refah'ı ekonomik açıdan tanımlayıp ulusal (ve küresel) ekonomik çıktının sürekli artmasını ve insanların gelirlerinde de buna oranla bir artış sağlanmasını önermektedir(Jackson, 2009: 16). Bu cevap, dünyanın en fakir ülkeleri için albenili bir mantık sunmaktadır. Refah'a anlamlı bir yaklaşım kesinlikle günde 1\$ -Starbucks'ta bir küçük boy latte fiyatının üçte biri- ile yaşayan 1 milyar kişinin bulunduğu zor durumu ele almalıdır. Ancak refah, gelir veya servet ile eş anlamlı değildir. Artan refah, ekonomik büyüme ile aynı şey değildir. Yakın zamanlara kadar refah, para açısından değerlendirilen bir kavram değil, sadece güçlük ve ızdırabın zıt anlamlısı idi. Ekonomik refah konsepti ve ekonomik büyüme ile refah'a ulaşılabileceği düşüncesi modern bir yorumdur. Ve bu yorum ciddi eleştirilere maruz kalmıştır.

Eleştirenleri öne sürmektedir ki, ekonomik büyüme her zaman refahı arttırmaz, tam tersine bazı yönlerden azaltabilir. Konumuzla en ilgili olanı şudur ki, ekonomik büyüme doğal kaynakların tükenmesine ve çevrenin bozulmasına yol açarak hem şimdiki hem de gelecek nesilleri fakirleştirmektedir. İklim değişimi, petrol kaynaklarının tüketilmesi, su kıtlığı, balık stoğunun çöküşü ve biyoçeşitliliğin azalması bu problemlerin sadece birkaçıdır. İklim değişikliği ve ekonomide kullanılan doğal kaynakların tüketilmesi belki de en acil iki

mücadele olacaktır. İlkinde, uçuruma doğru gidiyor olsak da ekonomiyi bir süre daha çalışır vaziyette tutabilmemiz olasıdır. Ancak Sir Nicholas Stern belirtmiştir ki, bıçak kemiğe dayandığında maliyetler altından kalkılamayacak kadar ağır olacaktır. Düşük karbon salımlı bir topluma erkenden geçiş, ileride bir ekonomik çöküş yaşanmasının önüne geçmek için hayati önem taşır. (Stern, 2007: 2). Stern ayrıca belirtmiştir ki, şimdi GSYİH'nın %1i oranında yapacağımız feragat ileride GSYİH'nın %20'si kadar olan maliyetlerden sakınmamızı sağlayacaktır (Stern, 2007: 2). Gelecekteki bir ekonomik çöküşten kaçınmak için şimdi düşük karbon toplumuna geçiş yatırımları hayati önem taşımaktadır. İkinci durumu düşünecek olursak, petrol fiyatlarındaki artışın ekonomiyi destabilize edebileceği ve temel güvenliğimizi tehlike altına atabileceğini gördük. 2008 Temmuz ayında petrol fiyatları varil başına 5\$'dan 147\$'a çıktığında korkular doruğa ulaştı. Takip eden aylarda fiyatlar hızlı bir şekilde düşse de petrol üretimindeki kalıcı düşüş tehlikesi sona ermiş değildir. Her seferinde daha maliyetli bir şekilde yeni petrol kuyuları açılrsa da sürekli artan talebe yetişilememektedir. Bu ekolojik problemlerin ötesinde sosyal problemler yatmaktadır. Ekonomik büyümenin faydaları ve zararlarının eşit olmayan bir şekilde dağıldığı ile ilgili rahatsız edici kanıtlar bulunmaktadır (NEF, 2014). Zengin ve fakir uluslar arasındaki devam eden eşitsizlikler insani bakış açısına göre kabul edilemezdir ve sosyal gerilimlere yol açmaktadır: deavantajlı toplumlarda yaşanan gerçek zorluklar, tüm topluma doğru taşıma etkisi gösterir (Marmot, 2005: b.a.), (Wilkinson, 2005: b.a.). Son olarak, devam eden ekonomik büyüme arayışı insan mutluluğunu arttırmamakta hatta ona bir engel teşkil edebilmektedir. Gelişmiş ekonomilerin son yıllardaki ekonomik başarıları beraberinde sosyal resesyona tabirini de beraberinde getirmiştir (Layard, 2005: b.a.), (NEF, 2014: b.a.), (Rutherford, 2008: b.a.).

Bu üç alakalı argüman sürdürülebilirlik (ve mutluluk) literatüründe iyice tartışılmıştır. Bu yüzden bu çalışmanın amacı onlar üzerinde uzun süre durmak değildir. Onun yerine sınırlı bir gezegende sürekli bir ekonomik büyümenin refah getirmeyeceğini tartışacağız, ve bu büyüme hem insanlar hem de çevre için zararlı sonuçlara yol açacaksa, en azından yeterince gelişmiş ülkelerde, büyüme ile olan saplantımızı bırakıp büyümesiz bir durağan durum ekonomisine geçişi önereceğiz. Bu öneri, dünyadaki en fakir ülkeler için problematik olabilir. Ancak kozmopolitan Avrupa ve ABD, kırsal Afrika'nın Güney Asya'nın bazı bölgeleri ve Latin Amerika'nın içinde yaşadığı empoze edilmiş fakirlikten olabildiğince uzaktadır. Katı çevresel sınırlarla sınırlandırılmış, hala zenginlik ve fakirlik okyanusları bulunan, doğal kaynakları hızla tüketilen sınırlı dünyamızda zaten zengin olanların daha da zenginleşmesine yarayan ekonomik büyümenin devam ettirilmesi, beklentilerimiz ve umutlarımız için

gerçekten de meşru bir çaba mıdır (Gadjil and Guha, 1995: 35)? Takip edebileceğimiz daha sürdürülebilir ve daha eşitlikçi bir yol var mıdır? Kısacası, bu çalışma, büyüme olmadan da refah olabilir mi sorusunu inceleyecek ve büyümesiz bir sistem için gerekli olan mali ve parasal açıdan köklü kurumsal değişim önerileri sunacaktır. Bazı insanlar, dünya ekonomisinin kargaşa içinde olduğunu ve finansal destabilizasyonlar yaşadığımız bu dönemde ilgilenmemiz gereken daha büyük sorunlar olduğunu ve ekonomik büyümenin sebep olduğu sorunların daha sonra çözülebileceğini savunacaktır. Ancak bu problemleri daha ileriye itelemememiz için birçok sebep vardır. Birincisi, ekonomik büyümenin kümülatif etkileri –örneğin iklim değişikliği, kaynak tükenmesi, sosyal gerileme- kendiliğinden yok olmayacaktır. Bazıları, geçici olarak, daha iyiye gidebilir. Ama bazıları kalıcı olarak daha da kötüye gidecektir. İkincisi, ekonominin içinde bulunduğu sorunlar, bu çalışmada parmak basılan sorunlarla alakasız değildir. Tam tersi, büyüme ve refah arasındaki ilişkide finansal piyasalar ve emtia fiyatlarının etkisini görmemek imkansızdır. Hokkaido’da yapılan 2008 G8 zirvesinde BM Genel Sekreteri Ban Ki-Moon, iklim değişikliği, artan gıda fiyatları ve gelişmenin “birbirine derinden bağlı” krizler olduğunu ve birlikte ele alınmaları gerektiğini belirtmiştir (BBC). Ekonomist Peter Victor 2008 seneli kitabında öne sürmüştür ki, her şeyden önemli önceliğimiz, faciadan dolayı değil de o şekilde dizayn ettiğimiz için daha yavaş olan bir ekonomi kurmak olmalıdır (Victor, 2008: b.a.). Şimdi önümüzde değişim için sınırlı bir zaman penceresi ve çok büyük bir zorunluluk bulunmaktadır. Ekonomik çöküşe doğru ilerlerken hükümetlerin tartışmaya açık olmayan bir müdahale etme görevi vardır. Kamu yatırımları gerekli, yeniden yapılandırma kaçınılmazdır. Bu müdahale, açıktır ki, sürdürülebilirlik açısından olmalıdır. Kısacası, daha sürdürülebilir bir toplum olmaya giden yola çıkmak için şimdiden daha iyi bir zaman yoktur. Bu yolda atılacak adımlar; karbon emisyonlarımızı ve yenilenemez kaynaklara olan bağımlılığımızı düşürecek teknolojiler geliştirmek; finansal ve sosyal kurumlarımızı, daha adil bir dünya yaratmak için yenilemek; bu görevlerin gerektirdiği meslek ve yeteneklere yatırım yapmak; sürdürülebilir durağan durum ekonomisine geçişi başlatmak olacaktır.

Bir durağan durum ekonomisinin net kurallara uyması gerekir: Yenilenebilir kaynak çıkarma hızı yenilenme hızını geçemez, kirlilik çıkışları geri emme kapasitesini geçemez, ne kaynak çıkarma ne de kirlilik gerekli ekosistem fonksiyonlarını tehdit edemez, ve yenilenebilir olmayan kaynaklar ikamelerini geliştiremediğimiz bir hızda tüketilemez. Şu anki akım hacmimiz bu kuralların hepsini çiğnemektedir. Bu yüzden, akım hacminin azalması

anlamına gelen küçülme (degrowth), bir durağan durum ekonomisine doğru atılacak önemli bir adımdır.

Şu anki faiz getiren, borç tabanlı para yaratma sistemimiz sürdürülemez bir ekonomik büyümeyi tetiklemektedir; sistematik bir şekilde finansal sektöre servet ve kaynak taşırken ekonomiyi ani yükseliş ve düşüş döngülerine sürüklemektedir. Buna ek olarak, bu sistem orantısız olarak tüketim amaçlı piyasa malları ve hizmetlerine yatırımı tercih ederken kamu mallarına olan yatırımı geride tutmaktadır. Faiz oranları ekonomik büyüme oranlarını geçerken bu parasal sistem tabiatı gereği sürdürülemezdir.

Hammadde ve enerjinin, küresel ekosistemin düşük entropi kaynaklarından (madenler, kuyular, tarlalar) çıkarılıp, ekonomiden geçirilip, ortaya çıkan yüksek entropi atıkların küresel ekosisteme (okyanuslara, atmosfere, çöplüklere) geri atılması ile sonuçlanan akıma “Throughput” denmektedir. Henüz Türkiye’de bu konu yeterince çalışılmadığı için bu terimin bir Türkçe karşılığı bulunmamaktadır. Bu çalışmada, throughput kelimesinin karşılığı olarak “Akım Hacmi” terimini kullanacağız (Yeni, 2014).

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR ÖZETİ

John Stuart Mill, durağan durum ekonomisi ile ilgili yazan ilk ekonomist değildir, ama Adam Smith, Thomas Malthus ve David Ricardo gibi ekonomistler bu durağan durum ekonomisine kötü bir gözle bakarken, onun hakkında olumlu düşünceler besleyen ilk ekonomistlerdendir. Mill, ilk 1848’de yayımlanan Principles of Political Economy (Mill, 2004) kitabında durağan durum’a tam bir bölüm ayırmıştır. Bu bölümde belirtmiştir ki sermaye ve nüfusun ulaşacağı bu durağan durum, insan gelişmesinde bir durağanlığa işaret etmemektedir (a.e. 191). Mill’e göre en zengin ve refah içindeki ülkelerde, üretim sanatlarında daha fazla gelişmeler yapılmadığı ve bu gelişmiş ülkelere dünyanın daha az sanayileşmiş bölgelerine sermaye aktarımının durduğu taktirde bir durağan duruma geçilecektir (a.e.).

Mill’i diğer daha önceki ve modern ekonomistlerden ayıran, durağan duruma negatif bir gelişme değil de pozitif bir gelişme olarak bakmasıdır. Durağan durumu olumlu görmesinin bugün de güncelliğini koruyan birden fazla sebebi vardır ki Profesör Daly’nin sundukları da dahil olmak üzere birden fazla çözüme temel oluşturmuştur. Mill yazmıştır ki:

“İnsanların normal halinin hayatta kalabilmek için çabalamak olduğunu iddia edenlerin, günümüz sosyal hayatının parçası olmuş olan birbirinin üzerinden geçmeyi, itmeyi, çekiştirmeyi, dirsek atmaya veya endüstriyel ilerlemenin ortaya çıkardığı diğer uyumsuz özellikleri insanların en imrenilesi özellikleri olarak görenlerin sunduğu ideal hayat anlayışı tarafından büyülenmiş değilim. İnsan doğası için en iyi durum, kimsenin fakir olmadığı, kimsenin zenginleşmek istemediği ve kendilerini ileri taşımak için diğerlerini geriye atan insanların varlığından korkmaya gerek duyulmayan bir durumdur.” (a.e. 189)

Mill, az gelişmiş ülkelerde üretim artışının hala önemli olduğunu da belirtmiştir ve öne sürmüştür ki, en gelişmiş ülkelerde ekonomik açıdan önemli olan dağıtımdır ve bu yolda atılması gereken en önemli adımlardan birisi nüfus üzerinde daha sıkı bir kısıtlamadır (a.e. 188). Ancak bu kısıtlamaların nasıl hayata geçirileceği üzerine pek detay vermemiştir.

Mill, yüksek yaşam standartlarına sahip olsalar da çok fazla insan sayısının dezavantajlarını vurgulayarak durağan durum ekonomisini savunmaya devam etti:

“Her biri giysi ve yiyeceğe yeterince erişimi olsa bile bir nüfus çok kalabalık olabilir. Bir insanın sürekli diğer insanlar ile aynı ortamda bulunmaya zorlanması iyi değildir. Tek başınalığın mümkün olmadığı bir dünya çok kötü bir hedeftir.”(a.e. 191)

Acaba, büyük bir kısmı sürekli elektronik iletişim halinde olan 7 milyardan fazla insanın bulunduğu günümüz dünyasını görseydi Mill ne derdi?

Durağan durum, teknoloji ve çalışarak geçen zaman hakkında konuşurken, Mill, “akıllar geçinmek ile meşgul olmayı bıraktıktan sonra yaşama sanatını geliştirmek daha mümkün olacaktır. Serveti arttırmak değil de iş yükünü hafifletmek için olduğu sürece endüstriyel gelişimler de meşru etkilerini ortaya çıkarabilir” (a.e. 191).

Mill, durağan durum ekonomisi ile ilgili bugünün çevresel tartışmalarını öngörmüştür dersek yersiz olabilir ancak Mill’in bu yazısını okuduğumuzda Ekolojik Ayakizi (Wackernagel, 1998: b.a.) gibi modern analitik araçları ve “HANNP” yani fotosentez ürünlerine insanlar tarafından el konulmasını (Haberl, 2002: b.a.) hatırlamaktayız:

“Doğanın spontane aktivitelerine yer kalmamış, toprağın her karışının insanlara yemek üretmek için işlendiği, her çiçekli arazinin ve çayırın sürüldüğü, her dört ayaklı hayvanın ve kuşun insanın yemeğine rakip olduğu için ortadan kaldırıldığı, fazladan her ağaç ve çalının kökünden söküldüğü, geliştirilmiş tarım adına her yabani çalının ve çiçeğin yabani ot olarak sökülüp atıldığı bir dünyayı düşünmekte pek bir memnuniyet yoktur.” (Mill, 2004: 191)

Mill, durağan durum üzerine yazdığı fevkalade bölümü, geleceği düşünen şu söylemi ile noktalamıştır: “ Gelecek nesiller adına içten bir şekilde umuyorum ki, zaruriyet onları mecbur bırakmadan önce durağan olmakla tatmin olsunlar.” (a.e. 191)

Karl Marx, durağan durum ekonomisi hakkındaki söylemlerinden çok kapitalizm analizi ve nihai çöküşünü tahmini ile bilinmektedir. Orta 19. Yüzyıl ana akım ekonomistler tek ve çoklu market statik denge noktalarıyla meşgullerken, Marx dikkatini kapitalizmin dinamiklerine atadı. Bir ekonominin, ve daha geniş olarak, bir toplumun, her periyodun sonunda bir sonraki periyoda geçilebilmesi için gerekli koşulların sağlanması süreci anlamına gelen “yeniden üretim” terimini kullanmıştır. Marx, büyüyen bir kapitalist ekonomideki

sermaye birikimi ve düşen kâr marjlarını analiz etmiş ve kapitalizmin varlığını sürdürmek için gerekli koşulları yeniden üretmekte başarısız olacağı sonucuna varmıştır.

Bu analizden önce ise, işçilerin kendi yeniden üretimleri için yeterli bir maaş aldığı ve sermaye sahiplerinin eskimiş sermayeyi yeniledikleri ama toplam sermayeyi genişletmedikleri, ekonomide elde edilen değer fazlasının tüketimde harcandığı bir “basit yeniden-üretim” modeli analizi yapmıştır. Burkett (Burkett, 2004: b.a.), Marx’ın basit yeniden üretimin bile doğa koşullarına uyması gerektiğinin farkında olduğunu öne sürmüştü ve Marx’ın ekonomiyi biyosfere olan bağlılığından soyutlaştırarak ana akım ekonomistler kadar suçlu olduğunu öne sürenlere karşı çıkmıştır. Durağan durum ekonomisinin daha geniş tartışma çevresinde Marx’tan öğreniyoruz ki durağan durum ekonomisinin temel gereksinimlerini tehlikeye atmadan hangi ekonomik, sosyal ve çevresel koşullarda değişikliğe gidilebileceğini ve hangilerinin katı bir şekilde uygulanması gerektiğini ayırt edebilmek önemlidir. Ekonomik sistem sadece kendisini yeniden üretebilmekle kalmamalı, bunu sosyal ve çevresel sistemlerin dengesini bozmadan yapabilmelidir.

John Maynard Keynes de, Marx gibi, bu terminolojiyi kullanmadan durağan durum ekonomisi hakkında düşünmüştür. Marx’ın aksine, Keynes, “Torunlarımızın Ekonomik Olanakları” (Keynes, 1963) makalesini yazdıktan 100 yıl sonra, 21. Yüzyılın ikinci çeyreğinde yaşayanlar için bir durağan durum ekonomisinin çok gerçek bir olanak olduğunu düşünmüştür. 1580’den itibaren İngilterenin ekonomik büyümesini düşünerek belirtmiştir ki: “...önemli savaşlar ve nüfusta önemli bir artış olmayacağını varsayarsak, yüz yıl içinde ekonomik problem çözülebilir veya en azından çözüm ufukta görünecektir.” (a.e. 365, 366)

Keynes, “önemli” derken ne kastettiğini belirtmemiştir ancak 2. Dünya Savaşı ve 1930’dan beri nüfusun 3 katından fazlaya ulaşması büyük ihtimalle yeterince önemlidir. Bu yüzden, Keynes’in ekonomik problemin çözümü hakkındaki tahminini 21. Yüzyılda biraz daha ileriye öteleyebiliriz ancak mesele bu değil. Keynes, teknolojik gelişme ile ekonomik çıktıda elde edilen büyük artışı öngörmüş ve ekonomik problemin –geleceğe bakarsak- insanlığın kalıcı bir problemi olmadığını belirtmiştir (a.e.366).

Gelecek üzerinde düşünürken, Keynes, teknolojik işsizlik hakkında endişelenmekteydi ve teknolojik işsizliği şöyle tanımlamıştır: “emeği verimlileştiren keşiflerimizin, yeni emek dalları keşfetme hızımızdan daha yüksek olması yüzünden ortaya çıkan işsizlik” (a.e. 364). Ancak, daha sonraki yıllarda yazdığı İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi (Keynes, 1935)

kitabında ortaya attığı kendi çözüm önerileri bu senaryonun, en azından kendi belirttiği boyutta, gerçekleşmesini önlemeye yardımcı olmuştur.

Çalışmamızla daha ilgili olan endişelerini Keynes, çalışma ahlakı ve ahlak kurallarının geçirdiği değişimleri düşünürken belirtmiştir ki:

“Sermaye birikimi artık yüksek önem teşkil etmediğinde, ahlak kurallarımızda büyük değişimler olacaktır. 200 yıldır yakamızı bırakmayan ve bazı en aşağılık insan özelliklerini en büyük erdemler mertebesine çıkarmamızı sağlayan sahte-ahlaki kuralların birçoğundan kurtulabilmeliyiz. Para dürtümüzü gerçekte olduğu gibi görebilmeliyiz. Bir sahiyiyet olarak para aşkını –hayatın gerçekliklerini ve zevklerini yerine getirmemizi sağlayan para aşkıdan farklı olarak- gerçekte olduğu gibi, iğrenç bir hastalık olarak, yarı-suçlu ve yarı-patolojik bir eğilim olarak görebilmeliyiz. Sermaye birikimini teşvik etmekte son derece yararlı olduğu için ne pahasına olursa olsun koruduğumuz, servet dağıtımını ve ekonomik ödül ve cezaların dağıtımını etkileyen her türlü sosyal gelenek ve ekonomik uygulamalarımızı da nihayet def edebilmeliyiz.” (Keynes, 1963: 369, 370)

Keynes’in durağan durum ekonomisi görüşü, bir bolluktan dolayı idi ve Mill’in yaklaşık 100 sene öncesinde tartıştığı gibi, ekonomileri doğa ile bir dengeye getirme zorunluluğundan doğan bir cevap değildi. Yine de, Keynes’in bu değişimlerde yaşanacak zorlukları gözlemi, bir durağan durum ekonomisine geçiş sürecinde yaşanacak zorlukları hatırlatması açısından önemli bir kaynak teşkil etmektedir.

Belki de insan nüfusunun gıda üretiminin önüne geçeceği zamanı öngören Malthus beklentileri yüzünden ekonominin “kötümser bilim” olarak adlandırıldığı günler geride kaldı. Bugünlerde doğal bilimler, ekonomistlere nazaran kaynak ve çevresel sınırlar yüzünden ekonomik büyümenin durması gerektiği düşüncesini daha kolay kabul ediyorlar dersek yanlış olmayız. Bu, nüfus artışına bir limit getiren taşıma kapasitesi teriminin sıkça kullanıldığı yaşam bilimleri ile ilgili bir alt yapısı bulunanlar için özellikle doğrudur. İnsanlar da biyolojik varlıklardır ve haliyle biz de bir çeşit taşıma kapasitesine sınırına tabi olmalıyız. Bu sınırın nüfusa olduğu gibi ekonomik büyüme için de geçerli olup olmadığı kompleks bir sorudur. Bu sorunun cevabı neyin büyüdüğüne, kıtlığına düşülen bir kaynağın ikamesinin bulunabilirliğine ve taşıma kapasitemizi arttırmakta teknolojinin oynayacağı role bağlıdır.

Durağan durum ekonomisi tartışmasına katkı sağlamış doğal bilim insanlarından birisi de M. King Hubbert’tır. Hubbert en iyi, petrol üretimindeki tepe noktası (peak oil) ile ilgili

çalışması ve Amerikadaki 48 eyalette petrol üretimininde 1970’te tepe noktasına ulaşılacağı ile ilgili yaptığı doğru çıkan tahmini ile bilinmektedir (Hubbert, 1956). Hubbert, 1974’te ABD Temsilciler Meclisinde İç ve Ada İşleri komitesinin Çevre alt komitesinin karşısına çıkmıştır. Oraya verdiği beyanda belirtmiştir ki, “bir sistem, bileşenleri zamanla değişmiyorsa veya tekrarlanan döngülerin kendileri değişmeden döngüsel olarak farklılık gösteriyorsa, durağan bir durum içindedir denir.” (Hubbert, 1974: 2) Hubbert, durağan durumu, sistemin belirli bileşenlerinin farklı büyüklüklerde, ister artış ister azalış halinde, döngüsel olmayan değişimlere uğradığı durum olan geçici (transitory) durumla kıyaslamıştır (a.e.). Hubbert, bu konseptleri kullanarak insan topluluklarının durağan durumdan geçici duruma yaptığı tarihi geçişin fosil yakıtların kullanımı sayesinde mümkün olduğunu açıklamıştır.

Hubbert, geçtiğimiz 5000 yılı ve önümüzdeki 5000 yılı düşünerek gelecekte olabilecekleri göz önünde bulundurmuş ve tüm fosil yakıtlarının (petrol, kömür, doğal gaz, katran kumu, bitümlü şist) %80’inin 300 yıllık bir zaman dilimi içinde tüketileceğini ve bu zaman dilimine çoktan girdiğimizi belirtmiştir. “...fosil yakıtlar çağı ancak fani ve geçici bir olaydır – bu geçiciliğine rağmen insan türünün biyolojik varlığı boyunca deneyimlediği en derin etkiyi sağlamıştır.” (a.e.)

Hubbert öne sürmüştür ki:

“İnsan aktivitelerine geçtiğimiz iki yüzyıl boyunca hakim olan üstel büyüme evresinin sonuna yakınlaşmaktayız... [çünkü] herhangi bir enerji veya madde bileşeninin birkaç defadan fazla ikiye katlanması fiziksel ve biyolojik olarak imkansızdır ve bu ikiye katlanmanın birkaçı zaten meydana gelmiştir.” (a.e. 11)

İlginçtir ki, Hubbert, daha önce öne sürdüğü fosil yakıtlara ikame olarak nükleer fisyon önerisinden burada vazgeçmiş ve demiştir ki: “Nükleer fisyon’a bağlı nükleer enerji muhtemelen fosil yakıtlarından elde edilen enerjiden daha yüksektir, ancak potansiyel yıkım gücü olarak da insan tarihi boyunca girişilmiş en zararlı endüstriyel operasyon olma riskini temsil etmektedir.” (a.e. 9)

Hubbert beyanını şu şekilde sona erdirmiştir:

“Kuruluşlarımız, hukuk sistemimiz, finansal sistemimiz ve el üstünde tutulan gelenek ve inançlarımızın hepsi süregelen büyüme üzerine kurulmuştur ancak fiziksel büyümenin yavaşlamasının kaçınılmaz olmasından ötürü, gerekli kültürel ayarlamalar yapılmalıdır”. (a.e. 11)

Ancak Hubbert'ın, Mill'in yaptığı gibi, bu ayarlamaları memnuniyetle mi karşıladığı yoksa kaçınılmaz olarak mı gördüğü açık değildir.

Kenneth Boulding, yaptığı çalışmalarla ekonomilerin, içinde buldukları doğal çevrelere bağılılıklarını anlamamamıza katkıda bulunmuştur. Çığır açan makalesi “Uzaygemisi Dünya'nın Ekonomisi Üzerine”(On the Economics of the Coming Spaceship) (Boulding, 1966) , gelecekte ekolojik iktisat'ın iskeleti haline gelecek çok değerli bir taslak sunduğu için haklı olarak en iyi bilinen makalesidir. Boulding, 11 kısa sayfada enerji, madde ve bilgi açısından açık ve kapalı sistemler arasındaki ayrımı yaparak ekonomi ve ekonominin çevreye olan ilişkisini açıklamış; ekonomiyi biyosferin bir alt-sistemi olarak tanımlamış; termodinamiğin ikinci yasasının enerji, madde ve bilgi açısından önemini ve bunların entropik işlemlere ne ölçüde bağlı olduğunu belirtmiş; bilginin ekonomik gelişme için anahtar görevi gördüğünü öne sürmüştü; fosil yakıtların güneş enerjisine geçici bir ek kaynak sağladığını ve fisyon enerjinin bu resmi değiştirmeyeceğini söylemiş; güneş enerjisinin tahmin edilenden çok daha önemli kullanım alanlarını değerlendirmiş; insan refahının bir akış şeklinde değil stok şeklinde düşünülmesi gerektiğini öne sürmüştü; doğal kaynakları koruma için etik bir temel sunmuş; insanların çevreye yaptıkları etkilerin yerelden küresele çıktığını tasdik etmiş; düzeltici vergilendirmenin sınırlı katkısını gözlemlemiş; ve planlanmış modası geçme, rekabetçi reklamlar, düşük kalite ve dayanıksızlık ile teknolojik değişimin çarpıklaştığı yorumunu yapmıştır. Boulding, akım hacminin maksimize edilmesi için tasarlanmış bir “kovboy” ekonomisi ile mevcut stokların muhafaza edildiği, minimum akım hacmine sahip bir “uzaygemisi” ekonomisini karşılaştırmıştır. Bir uzaygemisi ekonomisinde dünya halkı, dünyanın uzayda yol alan bir kütle olduğunu farketmiştir ve ellerinde bulunan kısıtlı kaynaklarla, harmoni içinde çalışan bir uzay gemisi mürettebatı gibi yaşamaktadırlar.

Boulding, “geleceğin kapalı dünyası, geçmişin açık dünyasından bir dereceye kadar farklı ekonomik prensiplere ihtiyaç duymaktadır” (a.e. 9) diyerek bir durağan durum ekonomisini ima etmiştir ve makalesinde bu konuda detaya girmiştir. Fikirlerini daha sonra, durağan durum'u düşünmeye adanmış bir makalesinde daha ileri taşımış ve bu makalesinde durağan durumu kurulan ekonomik hayal'in olmazsa olmaz bir parçası olarak tanımlamıştır (Boulding, 1973: 89). Bu yazısında Boulding vurgulamıştır ki, “durağan durum'un kalitesi neredeyse tamamen stokların akışlarla ilişkisini düzenleyen dinamik fonksiyonların doğasına bağlıdır” ve “tüm stoklar, tabii ki, aynı anda durağan olmak zorunda değildirler.” (a.e. 92) Ayrıca, sistemin bazı unsurlarının durağanken bazılarının hareket halinde olduğu yarı-durağan durumlar belirlemiştir. Mill'i yadederek Boulding bu durumlardan birisini, durağan bir nüfus

ve durağan bir sermaye stoğuna sahip olan ancak sermaye stoğunun karakterinde buna elveren bir değişim olması halinde, örn. teknolojik gelişim, aynı sermaye stoğu ile daha büyük bir akım hacmi ve daha büyük bir üretim ile tüketim yapılabileceğini belirtmiştir (a.e. 92), ancak, bu yarı-durağan durum, bir “uzaygemisi” ekonomisi olmasını sağlayacak her ekonomik prensibi sağlamamaktadır.

Belki de Boulding’in durağan durum ile ilgili yaptığı yorumlardan en önemlisi şudur: “sistemdeki hangi unsur durağan olursa olsun, önemli olan onu durağan tutan kontrol mekanizmasının ne olduğudur” (a.e. 92). Bu kontrol mekanizmaları daha zalimce (örn. zorunlu nüfus kontrolü) veya daha pasif, hatta gönüllü olabilir veya, Boulding’e göre, hükümet tek fonksiyonunun geliri güçsüzden alıp güçlüye dağıttığı mafyavari topluluklara sebebiyet verebilir (a.e. 95). Bir durağan durum ekonomisinin gerekçelerini tartışmaktan bu ekonomiyi uygulamaya geçireceğimiz aşamaya geçerken bu, bizim için bir uyarı niteliği taşımaktadır. “İstismar’a karşı politik ve anayasal savunmalar inşa etmek, bir durağan durum ekonomisi kurarkenki en büyük politik zorluklardan biri olarak kendini gösterebilir.” (a.e. 95) Boulding, kurumsal değerlendirmelerini, mevcut kurumların ve onların durağan durum ile uyumlulukları ile ilgili şu kuvvetli sav ile noktalandırmıştır: “Mevcut kuruluşlar –politik, ekonomik, eğitimsel ve dini- hızla büyüyen bir toplumda hayatta kalabildikleri için, onların yavaş veya durağan bir toplumda hayatta kalabilirlikleri bir açık sorudur.” (a.e. 100)

1966 makalesinde Boulding, termodinamiğin ikinci yasası, artan entropi ve iktisat ile ilgili bir veya iki paragraflık bir bölüm eklemiştir. Ancak bu bağı farkedenden ilk kişi olmamıştır. Profesör Daly’nin belirttiği üzere (Daly, 1996: 39), Fredric Soddy bu bağı kırk yıl öncesinde, 1926 seneli kitabında kurmuştur (Soddy, 1933: 69) ancak ya kimse farketmemiş ya da önemli olduğunu düşünmemişlerdir. Bu durum, Nicholas Georgescu-Roegen’in amirane tezi, “Ekonomik Süreç ve Entropi Yasası” ile değişmeye başlamıştır (Georgescu-Roegen, 1971: b.a.). Bu tezinde Georgescu-Roegen, ekonomik süreç’in anlaşılması için termodinamiğin ikinci yasasının önemini kuvvetli bir şekilde tartışmıştır. Georgescu-Roegen’in bu yasa ile ilgili yazısı, bu yasanın istatistiksel bir olanaksızlık olduğu ile ilgili söylemleri çürütme girişimi ve bu yasayı enerjinin yanısıra maddeye de uygulaması büyük tartışmalara yol açmıştır. Yine de, birçok önemli ekonomisti, analitik alet çantalarına termodinamiğin ikinci yasasını eklemeleri konusunda ikna etmekte başarılı olmuştur. Herman Daly ve bazı diğer ekonomistler bu yasayı, bir durağan durum ekonomisinin gerekçeleri arasında göstermişlerdir (Daly, 1996) ki bu, Georgescu-Roegen’in tam olarak katılmadığı bir bakış açısıdır.

Georgescu-Roegen, Malthus ve sonrasında gelen “sadece büyümenin imkansızlığını kanıtlamakta kararlı” olan ekonomistler için “şimdilerde yaygın ama hatalı bir Aristo mantığı” dediği “sınırlı bir dünyada üstel büyüme her türlü felakete yol açar, öyleyse ekolojik kurtuluş büyümeyen bir ekonomidedir” düşüncesiyle aldanmaktadırlar demiştir (Georgescu-Roegen, 1980). Bu pozisyona üç alanda meydan okumuştur. Birincisi, ister pozitif ister sıfır ister negatif olsun, her büyüme oranı sınırlı bir dünyada kaynakların tükenmesine yol açacaktır yani bu işlem eninde sonunda bitmelidir. İkincisi, eğer durağan durum bir açık termodinamik durağan durum ise, Georges-Roegen, böyle bir durağan durumun belirli özel durumları ve narin bir dengeyi sektelemeden sağlaması gerektiğini belirtmiştir. Üçüncüsü, sermaye stoğu sabit kalırken azalan kaynak tabanını telafi edebilecek teknolojik değişim mekanizmalarının gerçekçiliğini sorgulamıştır.

Georgescu-Roegen, durağan durum üzerine olan tartışmasını, Mill ve diğerlerinin öne sürdüğü, bir durağan durum ekonomisinde entellektüel aktivitelerin zenginleşeceği düşüncesine meydan okuyarak bitirmiştir: “yarı-durağan topluluklardan olan Orta Çağ’da sanat ve bilim durgun olmuştur”. (a.e. 68) Ancak mevcut teknolojik konumumuzda akım hacminin, üretimin ve tüketimin düşmesi halinde insanların elinde olan boş zamanın artmayacağı bir durum hayal edemiyoruz. Ayrıca, durağan durum ile ilgili yaptığı bu denli eleştirilere rağmen durağan durumda fazilet gören ekonomistlerin “biyoekonomik” ilkelerinden türetilmiş politika talimatları sunmuştur. Özet geçmek gerekirse, Georgescu-Roegen’in (a.e. 69-72) talimatları mealen şöyledir:

- Sadece savaşın değil, tüm savaş aletlerinin üretiminin durdurulması;
- Az gelişmiş ülkelere, iyi (lüks olmayan) bir hayata en kısa zamanda ulaşmaları için yardım edilmesi;
- Sadece organik tarım ile yeterli bir şekilde yaşayabilecek seviyeye gelene kadar insan nüfusunun kademeli olarak, nüfus kontrol yöntemleri ile azaltılması;
- Güneş enerjisi genel kullanıma ulaşana dek ,veya kontrollü füzyona ulaşılana dek tüm enerji israfından kaçınılması ve gerekliyse katı bir şekilde düzenlenmesi;
- Kendimizi küçük aletlere (örn. akıllı telefonlar) olan savurgan bağımlılıktan kurtarmak;

- Dayanıklı aletlerin tamir edilebilir olacak şekilde dizayn edilerek daha da dayanıklı yapılması;
- İyi bir hayatın en önemli önkoşullarından birisinin yeterli miktarda boş zamana sahip olup bu boş zamanın akıllı bir şekilde geçirilmesi olduğunu farketmek;

Durağan durum ekonomisine kalıcı bir etki sağlamış katkılardan birisi de “Büyümenin Sınırları” eseridir (Meadows, 1972). Bu kısa kitap, “dünya sistemi” isimli bir simülasyon modelini ve ve bu modelin ortaya çıkardığı senaryoları açıklamıştır ki bu senaryoların bazılarında sistem 21. Yüzyılda çökmektedir. Bu senaryolardan birisi olan “standart” dünya modeli, dünyanın gelişim sürecinde rol oynamış fiziksel, ekonomik ve sosyal ilişkilerde büyük bir değişim olmayacağını varsaymıştır ve bu sistemin davranış modu bir aşırı salınım ve çöküş olmuştur (a.e. 124). Farklı varsayımlara bağlı diğer senaryolar, en azından sistemin uygulandığı süre boyunca (örn. 2100), sistemin nasıl stabilize edilebileceği göstermiştir ve bu senaryolar durağan durum senaryoları olmuştur.

Büyümenin Sınırları, ciddi miktarda eleştiriye maruz kalmıştır ve çürütüldüğü düşünülerek ciddiye alınmamaktadır ancak çürütüldüğü fikri doğru değildir. Turner, Büyümenin Sınırları yayımlandıktan beri dünyada ne olduğu ile kitaptaki tahminleri karşılaştırmış ve belirtmiştir ki: “30 yıllık tarihi veri, global sistemin 21. Yüzyılın ortasında çöktüğü “standart seyir” modelinin birçok kilit özelliği ile uyumaktadır.” (Turner, 2008: 1)

Herman Daly, Georgescu-Roegen’in en meşhur öğrencisidir, günümüzde çevresel ekonominin dekanı olarak anılmaktadır ve şimdi onun durağan durum ekonomisine yaptığı katkılara dönüyoruz. Profesör Daly, durağan durum ile ilgili yazmaya 1960larda (Daly, 1968) başlamıştır ve günümüzde hala devam etmektedir (Daly, 2019). 1996 yılında yazmıştır ki, “yirmi beş yılı aşkın bir süredir durağan durum ekonomisi konsepti düşüncelerimin ve yazılarımın merkezinde olmuştur” (Daly, 1996: 3). Kitabı, Durağan Durum Ekonomisi, hala konuyla ilgili en detaylı inceleme konumundadır ve zaman geçtikçe geçerliliği daha da belirginleşmiştir (Daly, 1977). Bu kitabın alt başlığı, “biyofiziksel denge ve ahlaki büyüme ekonomisi”, Daly’nin bu konuya yaklaşımını çok iyi bir şekilde özetlemektedir.

1977 kitabında Daly, durağan durum ekonomisini (DDE) şu şekilde tanımlamıştır:

“Durağan durum ekonomisi, üretimin ilk aşamasından (çevredeki düşük entropili materyallerin tüketilmesi) tüketimin son aşamasına kadar (çevrenin, yüksek entropili atıklarla kirletilmesi) mümkün olan en düşük madde ve enerji akışı, yani, düşük akım hacmi seviyeleri ile istenen ve

yeterli seviyelerde muhafaza edilen sabit miktarda insan ve yapay eşya içeren bir ekonomidir. Hatırlanmalıdır ki DDE fiziksel bir konsepttir. Bir şey fiziksel değilse belki de sonsuza dek büyüyebilir. Bir şey sonsuza dek büyüyebiliyorsa kesinlikle fiziksel değildir.” (a.e. 17)

Daly, daha yakın bir zamanda ve daha kısa ve öz şekilde yazmıştır ki:

“Mill’in izinden giderek DDE’yi, sabit nüfuslu ve sabit sermaye stoklu, ekosistemin yenilenme ve asimile etme kapasitesinin dışına çıkmayan düşük bir akım hacmi ile sürdürülen bir ekonomi olarak tanımlayabiliriz.” (Daly, 2008: 3)

Bu iki tanım, çevrenin sınırlı kaynak üretim ve atık asimile etme hızlarına saygı gösteren bir akım hacmine ve insan ve yapay ürün stoklarının sabit tutulmasına odaklanmaktadır. İnsan saymak kolay, bunu düzenli aralıklarla nüfus sayımları ile yapmaktayız, yani insan stoğuna ne olduğunu biliyoruz. Yapay ürünlerin sayılması ise bambaşka bir konudur. İstatistik daireleri bu ürünlerin sistematik ve tam envanterlerini tutmamaktadır, en fazla, piyasa fiyatlarından yola çıkarak bu yapay ürünlerin parasal karşılıklarını kayıt altında tutmaktadırlar. Değer açısından sabit yapay ürün stokları, Daly’nin DDE’nin fiziksel bir sistem olduğu fikriyle çatışmaktadır. Fiziksel anlamda yapay ürün stoklarının sabit tutulması ne anlama gelmektedir? Onları ağırlık veya hacim olarak hesaplamak pek de anlamlı değildir çünkü bu, stoktaki kalite gelişimlerini ve stoklardaki içerik değişimlerini takip edemeyecektir.

Tabi ki Daly bunu farketmiştir (Daly, 1994) ve durağan durum ekonomisi için daha operasyonel, stoklar yerine akışlara odaklanan alternatif bir tanım sunmuştur:

“DDE’yi düşük entropi kaynaklarının tüketimi ile başlayıp yüksek entropi atıklar ile doğanın kirletilmesi ile biten akım hacminin, sürdürülebilir (düşük) bir seviyede olduğu ve sermaye ile nüfus stoğunun bu akım hacmine göre ayarlanabildiği bir sistem olarak tanımlayabiliriz.” (Daly, 2008: 3)

Ekonomiden çevreye veya çevreden ekonomiye olan akışların fiziksel büyüklükleri ile ilgili kapsamlı bilgi toplamak daha kolay olabilir, ancak buradaki problem problem bu akışlar yükseliyor mu, düşüyor mu, sabit mi sorularına cevap verebilmektir ve kendimizi bu akışların niteliğinden soyutlamamızı gerektirecektir. Ve böyle yapmak, aynı boyuttaki farklı madde ve enerjilerin doğa üzerindeki etkisindeki farkları hiçe saymak olacaktır ve bu yüzden yetersizdir.

Daly'nin durağan durum ekonomisi analizlerini ileri taşıdığı yollardan birisi de büyüme ve gelişme arasında yaptığı ayrımıdır. Büyüme, “kaynakların çevreden ekonomiye, ekonomik sistemin içinden geçtikten sonra da tekrar çevreye yaptığı akış anlamına gelen ‘akım hacmindeki’ artış” olarak tanımlamaktadır. “Ekonominin fiziksel boyutlarındaki miktarsal artışı ve/veya çevreye geri dönen atık miktarındaki artışı temsil eder.” (Daly, 2004) Daly, sona ermesi gereken büyüme ile gelişmeyi birbirinden ayırmıştır, çünkü gelişme, niteliksel bir değişimi, potansiyelin gerçekleşmesi, geliştirilmiş –ancak daha büyük olmayan- bir sisteme doğru bir evrilim ve sabit bir akım hacminden elde edilen mal ve hizmetlerin kalitesindeki ve faydasındaki artışı temsil etmektedir (a.e.).

İlk bakışta, gelişimin bu tanımı ve bu gelişimin sınır tanımaksızın devam edebileceği varsayımı, eski öğretmeni Georgescu-Roegen'in durağan durum ekonomisini eleştirisi ve eninde sonunda başarısız olmaya mahkum olduğu düşüncesi ile çelişmektedir. Ancak muhtemelen bu görüş farklılığı biyofiziksel dünyanın doğasından değil de zaman dilimi farkından dolayı ortaya çıkmaktadır. Yeterince uzun vadeye baktığımızda, güneşin ömrü dolacaktır ve büyük ihtimalle o zamandan çok daha önce, insan ekonomileri başarısız olacaktır ve bu anlamda Georgescu-Roegen haklıdır. Ancak, diyelim ki birkaç yüzyıl veya bir veya iki bin yıllık bir zaman dilimi için, Daly'nin yaklaşımı sahil ve konu ile daha alakalıdır.

Çok, çok uzun vadede daha acil bir sorun, Daly'nin tanımladığı şekilde büyüme ölçmek için bir ölçünün yokluğudur. Büyümenin ölçütü olarak gayrisafi yurt içi hasıla (GSYİH) ve gayrisafi milli hasıla (GSMH) ölçütlerini kullanmaktan çekinmiştir çünkü bu ölçütler niteliksel ve niceliksel değişimi aynı noktaya bağlamaktadırlar. “Dikkat ediniz ki bir DDE (durağan durum ekonomisi), gayrisafi milli hasıla bakımından tanımlanmamaktadır. ‘GSMH’deki sıfır büyüme’ olarak düşünülmemelidir.” (Daly, 1996: 32) Ancak Profesör Daly, bir durağan durum ekonomisi için alternatif bir ölçüt belirtmemiştir. Böyle bir ölçütün yokluğu dolayısıyla bazı analistler pragmatik nedenlerden ötürü durağan durum ekonomisinin ölçülmesinde büyümenin geleneksel ölçütünü kullanmayı seçmişlerdir, yani reel GSYİH’deki ve kişi başına reel GSYİH’deki değişim ki bunlar için bolca istatistik veriler mevcuttur.

Daly, Georgescu-Roegen'in işlerine dayanarak, kullanışlı başka bir analitik ayrım yapmıştır, stok-akım kaynakları ve fon-hizmet kaynakları. Stok-akım kaynakları “materyal olarak ürettikleri şeye dönüşürler ve istenen her hızda kullanılabilirler; üretkenlikleri dönüştükleri ürünün fiziksel birim miktarlarına-sayılarına bağlıdır; istiflenebilir; yıpranmak yerine kullanılıp biterler.” (Daly, 2004, 440). Fon-hizmet kaynakları ise “fiziksel olarak

ürettikleri şeye dönüşmezler, sadece belli bir hızda kullanılabilirler, üretkenlikleri belirli bir zaman başına çıktı olarak ölçülür, istiflenemezler; kullanılıp bitmek yerine yıpranırlar.” (a.e. 433)

İnsan yapımı makine ve aletler hizmet sunan fonlardır. Kullanıldıkça yıpranırlar ama materyalleri ürettikleri mallara dönüşmez. Hammaddeler ve yarı-bitmiş ürünler stok-akım kaynaklarıdır ve nihai malların üretiminde kullanılıp biterler. Doğanın ekonomiye sağladıkları da stok-akım veya fon-hizmet kaynakları olarak sınıflandırılabilir ancak yapay malların aksine, doğal sermaye aynı anda hem stok-akım hem de fon-hizmet kaynağı olabilirler. Örneğin, ormanlar fon olarak habitat ve toprak stabilizasyonu görevi görürlerken stok olarak kereste akışı sağlayabilirler. Stok-akım ve fon-hizmet kaynakları arasındaki farklar insanların çevre üzerinde uyguladıkları baskıyı anlamaya yardımcı olabilir. Piyasa başarısızlıkları yüzünden akışlar, aynı kaynaktan gelen hizmetlerden daha değerli görülmektedir ve stok olarak değerleri, fon olarak değerlerinin önüne geçer ve bu yüzden korunma yerine tükenme ile karşı karşıya kalırlar. Bir durağan durum ekonomisinde stokların ve fonların ayrı ayrı ve kombinasyon halinde muhafaza edilmesine dikkat edilmelidir.

Durağan durum ekonomisinin anlamını açıklamasının yanısıra, Daly, gelişmiş ülkelerin önyak olması ile durağan durum ekonomilerine doğru ilerlemenin gerekçelerini güçlü bir şekilde açıklamıştır. Bir durağan durum ekonomisine geçişin dikkatli ve en az karışıklığa sebebiyet vererek yapılması için bazı operasyonel prensiplerin kullanılmasının değerine de dikkat çekmiştir. Bu amaçla, sürdürülebilir bir gelişim için bir takım ilkeler sunmuştur:

1. Yenilenebilir kaynaklar: toplama hızı, yenilenme hızına eşit olmalıdır (sürdürülebilir getiri).
2. Emisyon oranları doğanın geri emme - asimile etme kapasitesinden yüksek olmamalıdır.
3. Doğal ve insan yapımı sermayelerin en uygun düzeyde muhafaza etmek. (1. ve 2. prensipler bunu doğal sermaye için gerçekleştirmektedir.)
4. Yenilenmeyen kaynakların tüketimi üzerine yapılan yatırımlara eşit olarak yenilenebilir ikame kaynaklar üzerine de yatırım yapılmalıdır.
5. Akım hacmini arttırmak üzerine odaklanan teknolojiler (büyüme) yerine kaynak verimliliğini arttıran teknolojiler (gelişim) üzerine odaklanılmalıdır.

6. Ekonomi boyutunun (nüfus x kişi başına kaynak tüketimi) bölgenin taşıma kapasitesini geçmemesi için sermaye tüketiminden kaçınılarak toplam kaynak akışının boyutunun sınırlandırılması. (Daly, 1990: 2,3)

Bu prensipler birbiriyle bağlantılıdır ve birbirini desteklemektedir. Örneğin, 1. ve 2. prensipler, 3. prensibin yerine getirilmesi için gereklidir. Ayrıca, bu prensipler teklif edilen tek prensipler değildir. Douglas Booth (Booth, 1998: 132), Daly'nin durağan durum formülasyonunu "tepe taklak" etmiş ve akım hacmi yerine emisyonların kontrolüne dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir ki "... sonuç enerjinin sürdürülebilir bir akışı olacaktır." (a.e.: 132) Booth bu prensipleri önermiştir (ve bunlara prensip yerine bileşen demiştir):

1. CO2 emisyonlarının gelecek yüzyıl için tahmin edilenin %10'una çekilmesi ve dengede tutulması;
2. Ulusal ormanlardaki bozulmamış habitat ve ekosistemlerin korunması ve sömürülmüş ulusal orman arazilerinin eski doğal habitat hallerine geri getirilmeleri.
3. Yayılı kaynak kirliliği seviyelerinin, yerel su hayatı habitatlarının restorasyonu ve korunması için yeterli seviyeye düşürülmesi; ve
4. İnsanlara, diğer türlere ve ekosistemlere zararlı olan haşere ilaçlarının kullanımının durdurulması. (a.e. 132)

Booth'un prensipleri Daly'ninkilerin yerini almak yerine onları tamamlamaktadır. Akım hacmi, ekonominin hem girdi hem de çıktı uçlarından kontrol edilmelidir. Ekonomiye madde ve enerji kaynak girdileri ile madde ve enerji atık çıktıları birbirine bağlıdır, sadece birisine odaklanmak yeterli olmayacaktır. Ayrıca, Booth'un habitat restorasyonu ve korunmasını dahil etmesi, genişleyen insan nüfusu ve ekonomileri tarafından geçim kaynakları sürekli ve artan bir şekilde baskı altında tutulan diğer türleri korumak için olmazsa olmazdır.

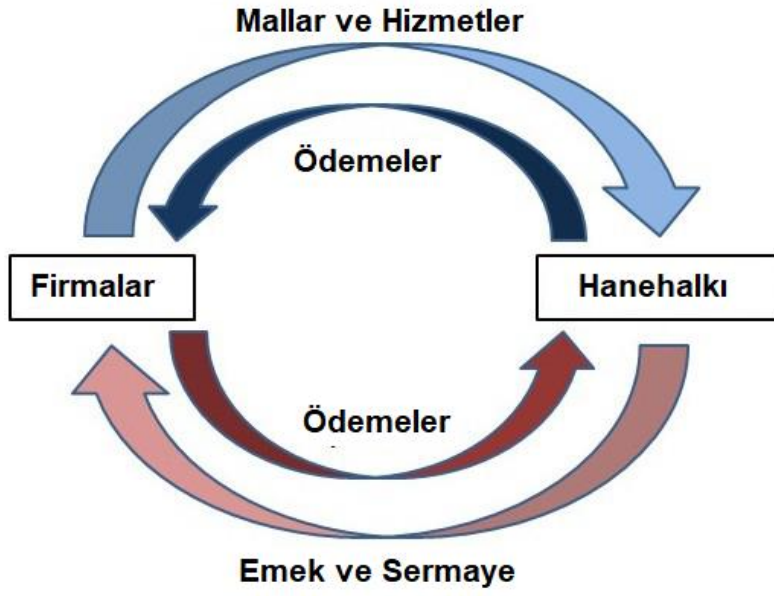
Bu prensiplerin birçoğunun eksikliği, ölçüm açısından biraz daha şeffaflığa sahip olmadan yürürlüğe konulmasının zor olmasıdır. Belki de bu yüzden Daly, sıkça referans gösterilen makalesine "Sürdürülebilir Bir Gelişim için Operasyonel Prensiplere Doğru" (Towards Some Operational Principles of Sustainable Development) başlığını koymuştur (Daly, 1990). Sadece fiziksel boyutlar kullanmak ve kapsamlı veri eksikliği sonucunda doğabilecek belirsizlikler yüzünden, belki de alternatif bir yaklaşım, GSYİH ile çalışıp sabit bir GSYİH'yı durağan durum ekonomisinin tanımı olarak alırsak nelere ulaşıldığını incelemek olabilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SINIRLI BİR GEZEĞENİN BİYOFİZİKSEL SINIRLARI

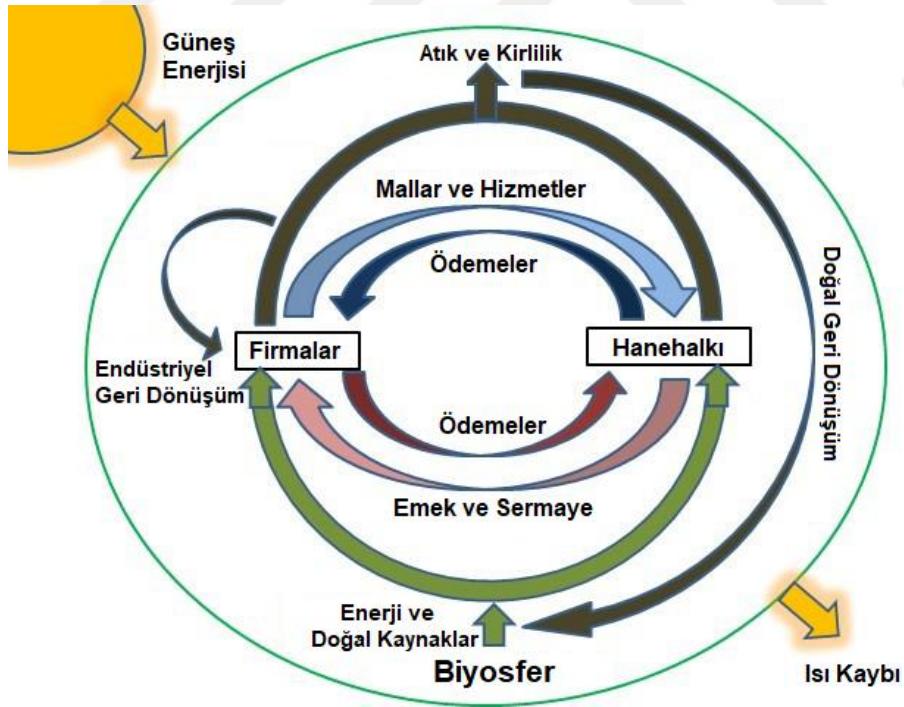
Geleneksel ekonomik teori, tam da fosil yakıtların daha önce erişilemez olan mineral kaynaklarına erişim yolunu açtığı ve biyolojik kaynakları toplama ve kullanma kapasitemizi önemli ölçüde arttırıp ekonomik çıktı miktarımızda büyük artışlara sebep olduğu zamanlarda ortaya çıkmıştır. İnsanlık tarihinde ilk defa, sıradan insanlar çocuklarının kendilerinden daha iyi bir hayat yaşayacağını bekleyebilmeye başladılar. Fazlası olan ekonomik üretim, toplumun teknolojik ve bilimsel ilerlemelere daha fazla yatırım yapabilmesini sağladı ve bu durum kısa vadeli kaynak kısıtlılığını daha da azalttı. 17. Yüzyıl Newton fiziği bu gelişmelerinin birçoğuna güç sağladı ve neoklasik ekonomistler ekonomiyi ahlak felsefesinden uzaklaştırdılar ve Newton fiziğinin bu indirgeyici ve matematiksel metodlarını benimsediler. Bununla birlikte, insanları rasyonel aktörler olarak görmeye başladılar ve onları içeren çalışmaların subjektif değil objektif bilim olduğu düşüncelerine daldılar.

Ancak, ekonomistlerin insan yaratıcılığının tüm doğal kaynaklar için ikame sağlayabileceğini düşünmeleri ve üretim faktörleri olarak sadece emek ve sermayeye odaklanmaları uzun sürmedi. Bu sebeple, ekonomiyi, firmaların hanehalkından üretim faktörlerini aldığı ve hanehalkının burdan sağladıkları gelir ile firmalardan nihai ürünleri satın aldığı dairesel bir akış olarak modellediler. Kaynak girdileri ve atık çıktıkları giderek daha fazla göz ardı edildi. Bu ekonomik model, paranın bir yönde ve gerçek fiziksel malların diğer yönde aktığı, sınırsız bir büyüme yeteneğine sahip, kendini yenileyebilen bir süreç olarak ele alındı. Bu diyagram Şekil 1’de, buna karşılık, biyo-bağlamsal olarak yeniden düzenlenmiş bir dairesel akış diyagramı Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 1. Dairesel Akış Diyagramı

Kaynak: Farley, et. al., 2013: 2804



Şekil 2. Biyo-Bağlamsal Olarak Yeniden Düzenlenmiş Dairesel Akış Diyagramı

Kaynak: Farley, et. al., 2013: 2804

Ancak fosil yakıtların gücü, doğal sermaye stoklarını hızla tüketmemize yol açmıştır ve ekonomik faaliyetlerimiz sonucu ortaya çıkan atık emisyonlarını, ekosistemin kendini yenileme ve toplum için gerekli olan diğer ekolojik fonksiyonları yerine getirme kapasitesini azaltan seviyelere çıkarmıştır. Ekonomik büyümenin, toplumun şu anda karşılaştığı en ciddi problemler olan iklim değişikliğinin, biyolojik çeşitlilik kaybının ve doğal kaynakların tükenmesinin arkasındaki itici güç olduğu artık açıkça görülmektedir. 2008 mali krizinin somut ıstırabı da aynı zamanda bu ekonomik büyüme arayışına bağlanabilir. Eğer ekonomilerimizi doğal fonksiyonlara benzetirsek, bir durağan durum ekonomisine geçiş ekolojik ilerlemeye benzemektedir: genç, hızla büyüyen ekonomiler veya ekosistemler yüksek büyüme hızlarından fayda sağlarken, olgunlaşmış ekonomiler ve ekosistemler, kendi varolan yapılarını korumaya daha fazla kaynak ayırmak zorundadır ve daha fazla net büyümeyi kaldıramazlar (Daly, 2005). Ekonomi artık fizik ve ekoloji yasalarını ve toplumun ve ekonominin varlığının üzerine dayandığı doğal kaynak temelini görmezden gelemez.

3.1. Fizik Yasaları

Termodinamiğin birinci yasası bize bildirmektedir ki, yoktan var etmek, hiçbir şeyden bir şey yaratmak imkansızdır. Tüm ekonomik ürünler, doğanın sağladığı hammaddelerin dönüşümünden kaynaklanmaktadır. Tüm insan yapımı ürünler bozular, yıpranır ve en sonunda parçalarına ayrılarak çevreye atık olarak geri döner. Hammaddelerin doğadan çıkarılması ve ortaya çıkan düzensiz atığın doğaya geri dönmesi, akım hacmi (throughput) olarak bilinir. Sadece mevcut sermaye stoklarının entropi karşısında korunması, sürekli bir akım hacmi ve dolayısıyla enerji kullanımı gerektirmektedir (Daly, 1991). Bu fiziksel akım hacmi, elektrik, benzin ve yemek gibi güç kaynaklarına ve kağıt, kalem, bilgisayar veya telefon gibi aletlere dayanan elektronik ve bilgi tabanlı, görünüşte çok fiziksel olmayan alışverişler de dahil olmak üzere tüm ekonomik faaliyetler için esastır. Dahası, bu işlemler sonucu el değiştiren para daha sonra daha fiziksel mal ve hizmetlerde kullanılabilir ki bu daha başka alışverişleri garantiler ve onlar da başka alışverişleri. Kısacası, ekonomik sistem ayrılmaz bir biçimde akım hacmine bağlıdır.

Termodinamiğin ikinci yasasına göre, bir sistemdeki rastgelelik derecesini ve termal enerjinin mekanik işe dönüştürülmeyeceğini belirten entropi sürekli artar. Hammadde

girdilerinin ekonomik ürünlere ve atığa dönüştürülmesi (örn. ağacın keresteye dönüştürülmesi) düşük entropiye yol açarken bu ürünlerin kullanımı, bu ürünleri geri dönüştürülemez bir şekilde yüksek entropi atığına dönüştürür (kerestenin kamp ateşinde yakılması). Para, kullanıldıktan sonra hala paradır ama aynısını kaynak girdileri ve ekonomik çıktılar için söyleyemeyiz: hayvanlara kendi atıklarını nasıl besleyemezsek ekonomiyi de kendi atığı ile besleyemeyiz. Enerjinin geri dönüşümü imkansızdır (Georgescu-Roegen, 1975: 351, 352). Şimdiki gibi akım hacminin sürekli arttığı bir ekonomik sistem, sürekli artan bir enerji kullanımı gerektirmektedir. Güneş enerjisinin akışı, insan gereksinimlerine oranla çok büyük olsa da dünyamıza sabit bir oranda çarpmaktadır ve bu enerjinin yakalanması ve depolanması zordur. Fosil yakıtların sınırlı stokları, ekonomik üretimde kullanılan tüm enerjinin yaklaşık %90'ına tekabül etmektedir. Fosil yakıtları istediğimiz kadar hızlı kullanabiliriz, ama bir kez kullandıklarında, sonsuza kadar gitmiş olurlar. Bu yakıtlardan en değerlisi olan petrolün üretimi büyük olasılıkla zaten yükseliş devrini geride bırakıp durağanlaşmaya başladı ve kaçınılmaz düşüşe doğru ilerliyor. Ocak 2005 ile Temmuz 2008 arasında, %350'lik bir fiyat artışı, petrol çıktısını %4 (British Petroleum, 2018) oranında bile arttırmaya yetmemişti. Fosil yakıtlarına alternatif oluşturan yenilenebilir kaynaklar büyük miktarlarda mevcuttur ancak çoğu oldukça yayılmış durumdadır ve çıkarılması, taşınması ve depolanması oldukça zordur, ayrıca zaman içinde sabit bir miktarda mevcuttur ve bu sebeple fosil yakıtlar gibi bize istediğimiz zaman istediğimiz kadar kullanma lüksünü tanımazlar (Georgescu-Roegen, 1971). Sürdürülebilirlik bize emretmektedir ki, fosil yakıt kaynaklarını, alternatif enerji kaynaklarını kullanabilecek teknolojiye hükmettiğimiz aşamaya gelene kadar bitirmemeliyiz (Daly, 1991).

En basit fizik ve matematik yasaları bize söylemektedir ki, sınırlı bir sistemde bulunan herhangi bir fiziksel alt sistemin üstel büyümesi imkansızdır. Ekonomik üretim hammadde kullandığı ve atık ürettiği için, ekonomi fiziksel bir sistemdir. Bu yüzden, gezegenin taşıma kapasitesine uyumlu olan sabit hızdaki bir akım hacmi ile tanımlanan durağan durum ekonomisini geliştirmek zorundayız. Şimdiki akım hacmi seviyemiz gezegenin taşıma kapasitesini çok büyük oranda aşmaktadır (Wackernagel et. al., 2002: 9268), (Rockström et. al. 2009: 1). Bu yüzden, bir durağan durum ekonomisinin ön şartı, mevcut akım hacmimizi ciddi oranda düşürmek ve böylelikle ekonominin fiziksel boyunu küçültmek olmalıdır.

3.2. Ekoloji Yasaları

Ekoloji yasaları, ekonomik aktivitemize fiziksel yasalardan daha da sıkı kısıtlamalar getirmektedir. Ekonomik ürünlere çevirdiğimiz hammaddelerin çoğu alternatif olarak ekosistemlerin yapıtaşları olarak hizmet eder. Toplum büyük oranda ormanlar ve balıklar gibi doğal kaynakları hangi hızda tüketeceğimizi belirleyebilir. Ancak, ekosistem yapısı ortadan kaldırıldığında ve yerine atık iade edildiğinde, özellikle bu ekosistemlerin adapte olmaya fırsatları olmayan yöntemlerle yapıldığında, ekosistem fonksiyonları olumsuz olarak etkilenmektedir. Belirli bir ekosistem yapısı konfigürasyonu zamanla belirli hizmetler sunan bir ekosistem fonu oluşturur. Bu ekosistem fonu, fiziksel olarak sunduğu hizmetlere dönüşmez, bu hizmetleri sunan bir fabrika gibi çalışır ve insanlar bu hizmetlerin (oksijen, tatlı su vb.) ne hızda sunulduğu konusunda neredeyse hiç direk kontrol sahibi değillerdir (Malghan, 2011: b.a.). Bu hizmetlerin çoğu hayatı devam ettirmek ve ekosistemlerin kendilerini yenilemeleri için hayati önem taşır (Ekins, 2003: b.a.).

Ekosistemler son derece komplekstir ve kompleks sistemlerin karakteristik özellikleri olan sapmalar, pozitif ve negatif geri besleme döngüleri, sürprizler ve beklenmeden ortaya çıkan davranışlar gösterirler (Meadows, 1999). Bu sistemler büyük oranda anlama ufkumuzun ötesindedir ve bu yüzden nadiren aktivitelerimizin uzun (ve hatta kısa) vadeli etkilerini kestirebiliriz. Birçok ekosistem hizmeti, kritik sınırlarla karakterize edilirler ve bu sınırlar aşıldığında ani bir şekilde farklı farklı vaziyetlere dönüşürler, muhtemelen insanlar ve diğer türler için çok daha hayata elverişsiz vaziyetlere (Farley, 2008: b.a.).

Bir durağan durum ekonomisi, güneş enerjisini sürekli bir şekilde ekosistem malları ve hizmetlerine dönüştürecek dayanıklı ekosistemler gerektirmektedir. Bu yüzden, bir durağan durum ekonomisi için iki ekolojik gereksinim bulunmaktadır. Birincisi, insanlar herhangi bir ekosistem yapısını (örneğin balık, orman veya tatlı su) kendini yenileyebildiğinden daha hızlı bir şekilde tüketemez veya bozamaz. Bunu yapmak, ekosistemin belli bir yapısının yok olmasına veya tüm ekosistemin geri döndürülemez bir eşiği geçmesine sebep olacaktır. İnsanların ve diğer türlerin yaşamlarını sürdürmeleri için gerekli olan ekosistem hizmetlerini sunan yapılar zarar görmemek zorundadır.

İkincisi, insanlar sınırlı bir sisteme, geri emildiğinden daha hızlı bir şekilde atık üretmezler, yoksa bu atıklar birikecek ve eninde sonunda insan ve/veya ekosisteme zarar verecektir. Maalesef, ekonomistlerin ve karar verme mekanizmalarının doğal kaynakların önemini kabul etmekteki başarısızlığı, bu sınırları geçmemize sebep olmuştur (Daly, 2011). Bundan sonra, doğal kaynaklar, ekosistemin dayanıklılığını ve ekosistem hizmetlerinin devamlı tedarikini garantileyen seviyeye geri gelene kadar kaynak çıkarma hızımızı yenilenme hızlarının altına ve atık emisyonlarımızı geri emilme hızlarının altına çekmeliyiz.

3.3. Para Yasaları

Herman Daly, parayı gerçekten anladığını düşünenlerin muhtemelen o konuda yeterince çalışmamış olduğunu belirtmiştir (Daly, 2011). Kompleks ekolojik ekonomide paranın yerini tamamen anladığımızı iddia etmiyoruz, ancak şimdiki para yaratma sisteminin ve para sirkülasyonunun bir durağan durum ekonomisine ulaşmaya uygun olmadığı ve alternatif sistemlerin bu konuda nasıl yardımcı olacağı konusunda önemli anlayışlarımız var.

Para, ekonomi makinesinin dişlilerini yağlayan bir kayganlaştırıcı işlevi görmektedir. Ekonomiler büyüdükçe, daha fazla mal ve hizmetleri karşılayabilmek için daha fazla paraya ihtiyaç duyar. Para çok kısıtlanca, ekonomik büyüme motoru durma noktasına gelebilir ve genellikle ciddi sıkıntılara yol açar. Ancak, sıkıntıda bu artış ekonominin büyümemesinden veya küçülmesinden değil, genelde başarısız bir şekilde inşa edilmiş ekonomik kuruluşlar, özelden ise parasal sistemden kaynaklanmaktadır.

Modern ekonomiler, herhangi bir fiziksel emtia tarafından desteklenmeyen fiat paralar kullanırlar. Fiat para, özünde, bir bilgi sistemidir (Greco, 2001: 24-29). Fiat para, değerini, onun kullanılabilirliğine olan ortak güvenden almaktadır ve insanlar diğer takas araçlarına veya servet göstergelerine geçtikçe değeri düşecektir. Tarihsel olarak, pek çok para en azından kısmen emtialar tarafından desteklenmekteydi; bu, zamanın herhangi bir noktasında, para biriminin en azından bir kısmının belirli bir emtia (örneğin, altın) ile değiştirilebileceği anlamına geliyordu. Modern çağda, ulusal fiat para birimleri büyük ölçüde hükümetin vergilendirme gücüyle desteklenmektedir. Herkes devletin para birimini kabul ediyor, çünkü devlet, vergi ödemelerini bu para ile istiyor. Bununla birlikte, herkes mal ve hizmetlerin karşılığında para kabul ettikçe bu mal ve hizmetler para arzını desteklemiş oluyor. Bir fiat

para birimi vergiler olmadan da varolabilir ancak birinin bu parayı kabul etmesi eğer diğer herkes de kabul ediyorsa mantıklı olacaktır. Vergiler ilk kabul'u tetikler ancak bundan sonra parayı destekleyen konsept ekonominin üretim kapasitesidir. Ekvador, Liberya, Panama ve küresel petrol piyasaları'nın resmi para birimi olarak ABD doları çok büyük bir üretim kapasitesi tarafından desteklenmektedir. Bu üretim kapasitesi, tabii ki, ülkelerin sınırlı kaynakları ve doğal sermayeleri ile ayakta tutulmaktadır.

Ulusal hükümetler (hazine ve merkez bankası da dahil olmak üzere) ulusal para birimlerinde monopol'e sahiptir ve dikey para (vertical money) olarak bilinen bu para basitçe hükümet tarafından harcanarak veya borç verilerek yoktan yaratılır. Hükümetler gerçek para basıp harcayabilir ancak asıl para yaratma sistemleri banka hesaplarına elektronik olarak para transferinde bulunmak veya mal ve hizmetler karşılığı ödeme yapmaktır. Merkez bankaları para arzını, bu amaçla yaratılmış para ile devlet tahvilleri satın alarak yaparlar. 2009'dan beri ABD hükümeti, Federal Rezerv Bankasına 2 trilyon \$'dan daha yüksek değerinde devlet tahvilleri satmıştır ve bu işlemle hükümet hesaplarını yeni yaratılmış para ile kredilendirmiştir. Hükümetler vergi veya başka ücretler topladığında veya merkez bankası veya hükümet halka tahvil sattığında, para yok edilmiş olur (tahvil satışları gelecekte daha fazla para yaratma zorunluluğu getirirse de). Hükümet elde ettiği vergi gelirleri ile FED'e sattığı tahviller için ödeme yaptığında para geri imha edilecektir. Kanunen, FED'in kârının %94'ü devlete geri dönmektedir, bu yüzden FED doğrudan devletten tahvil satın aldığı anda bu, kabaca, yoktan para harcanması ve paranın vergi ile geri toplanması anlamına gelir.

Devletin harcayabilmeleri için vergi toplamaları veya borç almaları gerektiği yönündeki popüler inancın aksine, hükümetler vergi olarak toplamadan veya geri ödünç almadan önce fiat parayı yaratmalı ve harcamalıdır. Örneğin, Abraham Lincoln, İç Savaşı finanse etmek için bir fiat para birimi olan "greenbackleri" yarattı, birkaç ay sonra da bir gelir vergisi onu takip etti (Egnal, 2009: 380).

Ulusal hükümet harcamaları hükümet net gelirini aştığında net dikey para yaratımı ve aksi geçerli olduğunda da net yokediş vardır. Dikey para borçtan bağımsız olarak yaratılır ve bunun büyük kısmı en son banka mevduatlarına geçer.

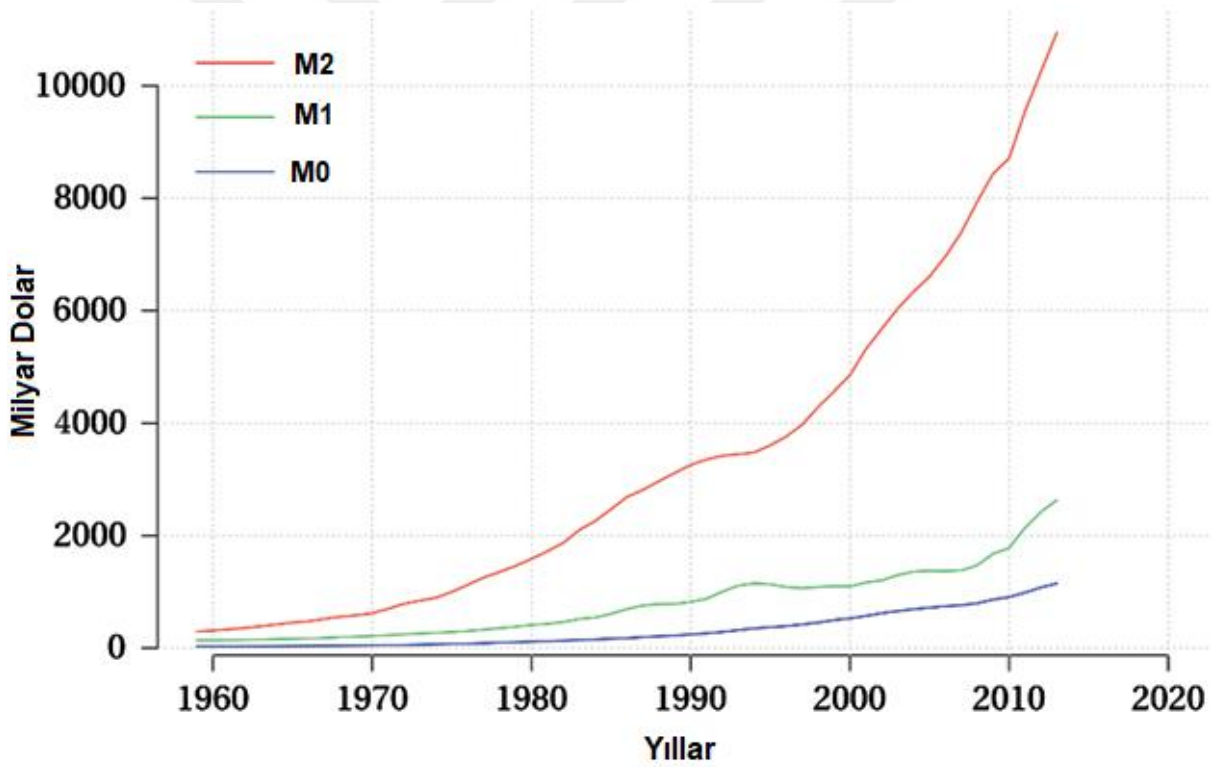
Ancak dikey para, toplam para arzı miktarının sadece küçük bir kısmıdır. Arzın büyük kısmı, bankalar üreticilere ve tüketicilere sahip oldukları dikey parayı borç verdiklerinde yaratılan yatay paradır. Kısmi rezerv bankacılığı altında, bankalar ellerinde sadece küçük bir mevduat yüzdesi tutmaları gerekmektedir. Rezerv oranları merkez bankaları tarafından

belirlenir ve dolayısıyla yargı bölgelerine göre farklılık gösterir. Avustralya gibi bazı ülkeler minimum rezerv gerektirmez (Reserve Bank of Australia, 1991), Brezilya'da 2018 yılına kadar bankalar tuttıkları vadesiz mevduatların % 45'ini rezerv olarak tutmak zorundalardı ancak bugün, 2019 yılında bu gereksinimi %21'e kadar düşürdüler (Banco Central do Brasil, 2019: 1). Örnek olarak, ABD'de uygulanan (Federal Reserve, 2019) ve dünya çapında yaygın bir oran olan % 10'luk bir rezerv oranını üstleneceğiz. Bu rezerv tutma işlemi, ödünç verilen paranın daha sonra aynı veya başka bir bankaya yatırılması, %10'unun tutulması ve geri kalan tutarın faiz ile ödünç verilmesi ile, sürekli azalan tutarlarla, durmadan tekrar eder. Bir örnek vermek gerekirse, bir merkez bankasında bir ticari banka tarafından yapılan 10 \$'lık yüksek güçlü para yatırımı, ticari banka tarafından 100 \$'lık bir başlangıç kredisi oluşturur ve ticari banka tarafından varlık olarak kaydedilir. Bu yüksek güçlü para, bankanın merkez bankası ile olan hesabın, kasalarında tutulan naktin ve dolaşımda olan paranın toplamına eşittir. Toplam para arzı şimdi 110 \$. Borçlu tarafından yapılan bir alışveriş sonucunda, 100 \$'ın yeni sahibi bu parayı aynı veya başka bir bankaya yatırır. Bu faizsiz mevduat, banka tarafından 90 \$'lık yeni bir borca dönüştürülür. Para arzı şu an 200 \$ seviyesinde. Bu işlemin tekrarı, önce 81 \$, sonra 73 \$, sonra 66 \$ olarak sürekli tekrar eder ve para arzı her safhada artar. Bu işlemin 44 kere tekrarlanması sonucunda verilebilecek yeni borçların miktarı yaklaşık 1 dolara kadar düşmüştür. Bunun sonucunda, ilk 10 dolarlık para yatırma işlemi toplam 990 dolarlık borç verilmesine olanak sağlamıştır ve para arzı toplam 1000 dolar olmuştur ki bu paranın 100 \$'lık bir kısmı bankalar tarafından rezerv olarak tutulmaktadır. Bu son derece basit ama az anlaşılan mekanizma sayesinde bankalar kelimenin gerçek anlamıyla yoktan para yaratabilmekte ve bu para için faiz isteyebilmektedirler. Tabii ki, bu şekilde para yaratma potansiyeli her zaman tam olarak kullanılmaz, bankalar minimum rezerv düzeyinin üzerinde para tutmayı seçebilirler ve vatandaşlar paranın bir kısmını yastık altı tutabilirler ki bu para yaratma sisteminde teklemeye yol açar. Buna rağmen dünya çapında paranın %97'sinden fazlası bu yolla yaratılmıştır, geri kalan %3'ten az kısım ise banknot ve madeni para şeklinde durmaktadır (Dyson et. al., 2016: 6).

Toplum bir değişim aracı olarak paraya ihtiyaç duymaktadır. Mevcut sistem toplum olarak bizim, özel bankalardan para kiraladığımız ve kira bedeli olarak faiz ödediğimiz bir sistemdir. Bu kiraladığımız paralar, bankaların, borçlunun borcu geri ödeme sözü dışında hiçbir şeye dayanmadan ürettiği paralardır. Borca dayalı para üzerine kurulu bir ekonomi sadece halkını daha fazla borca sokarak büyüyebilecek bir ekonomidir. Bu işlem sinsî bir şekilde, azınlıktaki güç sahibi bir grup insana daha fazla güç verir ve çoğunluğu "borç esareti"

(Hudson, 2012: b.a.) olarak bilinen köleliğe maruz bırakır ki bu kölelik nihai olarak devlet şiddeti ile zorla uygulanmaktadır.

Paramızın büyük bir çoğunluğu kredi olarak çıkarıldığı için cevaplanması gereken ilk soru, bu borçların ödenmesinde kullanılacak paranın nereden geleceğidir. Toplam düzeyde tek bir cevap olabilir: sürekli yeni krediler verilmelidir (Douthwaite, 1999: 5). Yani, mevcut kredilerdeki temerrütleri önlemek için para arzımızın sürekli olarak artması gerekiyor. Bu zorunluluğun insani durumun bir fonksiyonu veya ekonomik sistemimizin bir fonksiyonu olmadığını, parasal sistemin kendisinin doğal bir özelliği olduğunu not etmek önemlidir (a.e.). Aşağıdaki şekil (şekil 3.) 1960 yılından itibaren artan ABD para arzı seviyelerini göstermektedir ve şekle bakacak olursak para arzının gerçekten de çok hızlı bir şekilde arttığını görebiliriz. Kısmi rezerv bankacılığı uygulayan her ülkede bu görüntü aynı şekilde kendini göstermektedir.



Şekil 3. ABD Para Arzı Seviyeleri

Kaynak: Wikimedia, 2019

Bu artan likiditenin en önemli yanı, dünyadaki kamu ve özel borcun sarsıcı seviyeleridir. Bu yeni paranın borç temelli niteliği, mikro düzeyde artan üretim arayışına işaret ediyor, çünkü borç alan kuruluşların faiz ödemelerini yapabilmek için yatırımlarından yeterli getiri elde etmeleri gerekiyor. Bu, mevcut parasal sistemimizin sürekli genişleyen bir ekonomi ile sürekli artan bir malzeme ve enerji tüketimini gerektirdiği ilk yoldur.

Para arzının az ya da çok sabit bir oranda büyümesi, yeterli ekonomik büyüme zamanlarında iyi huylu görünen üstel bir genişlemeye yol açmaktadır. Mal ve hizmetlerin üretimi ve tüketimi parasal arz doğrultusunda arttığında, fiyat seviyeleri sabit kalır. Artan parasal arzın hızına ayak uydurmak ve dolayısıyla aşırı enflasyondan kaçınmak için sürekli artan toplu üretimin zorunluluğu, ekonomik büyümenin ikinci itici gücü ve belki de en önemli kurumsal faktördür: bu zorunluluğun bizi “güçlü sürdürülebilirlik” perspektifinden uzaklaştırmasına rağmen. Ancak, bir “zayıf sürdürülebilirlik” perspektifinden bakıldığında, ekonomistler, politikacılar ve iş liderleri, -pek çok çevresel aktörün çileden çıkmasına yol açarak- ekonominin ve dolayısıyla materyal ve enerji akışının sürekli olarak artması gerektiğini belirttiklerinde, tamamen haklıdır. Gelişmiş ekonomileri karakterize eden genel enflasyon eğilimi (Monnin 2014: b.a.), son ekonomik büyüme oranlarının fiyat istikrarını sağlamak için yetersiz olduğunu ve bu durumun değişecek gibi durmadığını gösteriyor. Birçok hükümet, enflasyonu benimsemekte hatta kendilerine enflasyon hedefleri koymaktadırlar, çünkü gelecekteki yüksek fiyat beklentisi, yarın için tasarruf etmektense bugünkü harcamayı ve bu nedenle kısa vadeli ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir (Kremer et. al. 2009: 8). Ancak, hükümetlerin enflasyonu kabul etmekten başka çaresi yok gibi görünüyor, çünkü hiçbir gelişmiş bir ekonomi, parasal arzın arttığı oranda bir ekonomik büyüme öngörece kadar cüretkar değil (OECD, 2019). Daha geleceğe bakacak olursak, kaynakların giderek daha az erişilebilir olduğunu akılda tutarak, üretim seviyelerindeki artışın yavaşlaması ve en iyi durumda, durması, istikrarlı bir ekonomiye ulaşmamızdaki tek yoldur: bunun alternatifi ise kaynak kıtlığının yol açtığı ekonomik çöküş olacaktır (Daly, 1991). Bu meydana gelirken, özerk olarak büyüyen para arzı, artan bir marjla üretimi geride bırakacak ve enflasyon kaçınılmaz olarak daha da artacaktır.

Kısmi rezerv gereksinimlerinin gerçekte bankalarının ne kadar para yaratabileceğini belirleyip belirleyemeyeceği konusunda ciddi tartışmalar bulunmaktadır. İçsel para teorisi adındaki bir alternatif görüş, bankaların kâr edeceğini düşündükleri sürece her türlü borcu vereceğini savunmaktadır. Günün sonunda, çok para ödünç vermiş bankalar, rezerv gereksinimlerini karşılamak için diğer bankalardan veya merkez bankasından para ödünç

alacaktır. Bu tarzdaki ödünç paraya olan talep arttıkça faiz oranları da artacaktır. Merkez bankası, belirli bir faiz oranını hedefliyorlarsa bu hedefi yerine getirebilmek için genellikle tahvil yatırımcılarından devlet tahvili almak ve banka hesaplarını bankaların ödünç verebilecekleri para ile kredilendirmek suretiyle para arzını artırmak zorunda kalacaktır. Bu açıdan bakıldığında, ekonomideki para miktarı büyük ölçüde bankaların ne kadar borç vermek istediği ve firmaların ve hanehalklarının ne kadar borç almak istedikleri ile belirlenmektedir. Elbette firmalar tarafından yapılan yatırımlar ekonominin üretim kapasitesini arttırmaktadır. Bir aşırı basitleştirme yoluyla dikey paranın devlet vergileri tarafından ve yatay paranın ekonominin üretim kapasitesi tarafından desteklendiğini düşünebiliriz.

Yatay para arzını kısmi rezervlerin veya bankalar ile firmaların belirleyip belirlemediğine bakılmaksızın, bu faizli borç olarak yaratılır. Dünya borç oranları, Dünya GSYİH'nin %270'ine tekabül eden 244 trilyon USD seviyesini görmüştür. (Finch, 2019). Bankalar sadece anaparayı borç verirler ancak karşılığında ana para ve faiz getirisi talep ederler. Firmalar, üretimlerini hanehalklarına, diğer firmalara ve devlete satmayı gerektiren yatırımları sonucunda kâr elde etmek isterler. Hanehalkı gelirin büyük bir kısmı firmalardan gelmektedir ve tasarruf olarak kenara ayrılan bir kısmı dışında tekrar firmalara döner. Tüm bu aktörlerin hedeflerine ulaşmasının yolu sürekli yeni para yaratılmasından geçer, ister dikey ister yatay. Sürekli artan bir gerçek para arzı (sürekli artan bir satınalma gücü), sadece sürekli büyüyen bir ekonomide mümkündür. Büyüme hedefinin ulaşılabilmesi devasa temerrütlere yol açacaktır ki bu da beraberinde sefalet, yoksulluk ve işsizlik getirecektir.

Modern para arzı fiziksel bir sistem olmasa da şu anki borç bazlı para sistemimiz, gelecekteki üretimimize bir ipotek teşkil etmektedir. Borç, soyut matematiksel kanunlara uyarak üstel bir biçimde artar. Bunun aksine, gelecekteki üretim, ekolojik limitler ile sınırlıdır. En iyi zamanlarda bile borçların faiz oranları ekonomik büyüme hızımızın üzerindedir. Eninde sonunda, üstel olarak artan borç şu anki gerçek servetimizi ve potansiyel gelecekteki servetimizi geçecek ve sistemin çöküşüne sebep olacaktır. Ekonomi bir fiziksel sistem olarak sonsuza dek büyüyemez (Soddy, 1935: 135), (Daly, 1994: 230-232). Sınırsız bir gezegende yaşıyor olsaydık bile, borç bazlı bir sistemde faiz oranı uzun vadede, büyük boyda temerrütlere yol açmadan ekonomik büyüme oranını geçemezdi (Minsky, 2008).

Bundan çıkarılabilecek sonuçlar, (1) mevcut parasal sistemlerimiz, gelecekte ister gönüllü ister gönülsüz olarak karşılaştığımız durağan durum ekonomileri ile uyumlu değildir ve (2) mevcut parasal sistemlerimiz toplumu aktif bir şekilde sürdürülebilir bir

makroekonomi kurmaktan uzaklaştırmaktadır. Doğal sermayenin, insan yapımı sermaye ile daha fazla ikame edilmesi yoluyla toplumların zenginliğinde bir artış arayan “zayıf sürdürülebilirlik” savunucuları bu anlatı tarafından endişe duymayabilir. Buna karşılık, gelecekteki refahın doğal sermaye stoklarının korunmasına bağlı olduğunu kabul eden “güçlü sürdürülebilirlik” savunucuları, parasal sistemlerimizde reform yapmanın, nesiller arası eşitlik ve dürüstlüğe yeterli saygıyı gösteren bir toplum olmaya doğru ilerlemedeki en acil kurumsal zorluk olduğu sonucuna varacaklardır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR MAKRO-EKONOMİ KURMAK

İnsanlar olarak büyümesiz bir gelecek kaderimizdir. Toplum için açık soru, bu geleceğe kendi tasarımıyla mı ulaşacağımız yoksa kaynak kıtlığı yüzünden zorla mı ulaşacağımızdır (Victor, 2008: b.a.). İnsan refahı açısından bu iki senaryo son derece farklıdır. Durağan durum ekonomisine kontrollü bir geçiş, çoğu yaşam biçimimize derin bir şekilde oturmuş toplumsal kuruluşlarda ciddi reformlar yapmamızı gerektirecektir. Bu konuda öne çıkan örnekler arasında en önemlisi, borç bazlı para arzı yer almaktadır. 1970'ten önce tasarlanan bu sistemler, henüz gezegenimizin taşıma kapasitesine ulaşılmadan önce kurulduğu için sonsuz bir üretim büyümesini öngören bir “boş dünya” paradigmasını yansıtmaktadır (Farina et. al. 2003: b.a.). Bu Ponzi gelişim yolunun gezegenin sınırları açısından uygun olmadığı konusundaki farkındalık artmıştır (Madhavan and Barrass, 2011: b.a.), ancak bu toplumsal sistemler ekonomik büyümenin kesilmesini de engellemektedir çünkü bu sistemlerde ekonomik durgunluk beraberinde sosyal güvenlik sistemlerinin bozulmasını (Busch, 2010: b.a.), parasal arzın daralmasını ve gerilemeyi (Nicolini, 2015: b.a.) getirecektir. Buna rağmen, sağlıklı nesil içi ve nesiller arası özsermaye hedeflerine, istikrarlı bir ekonomi kurarak, sabit bir nüfusun ihtiyaçlarını gidermek için, sabit miktardaki kaynakların ekonomik sistemlerimizden sürekli ve artmayan bir hızda akması ile ulaşılabilecektir. Bu büyümesiz gelecek, büyümek için tasarlanan bir sistemin durgunluğunu ima etmiyor, daha ziyade kişi başına istikrarlı bir maddi ürün hacmi korumak için tasarlanmış bir sistem oluşturacak bir dizi kurumsal reformu içeriyor (Kerschner 2010: 545, 546).

Çoğu merkez bankası, fiyatları sabitlemek ve tam istihdamı sürdürmek için yasal zorunluluklara sahip olsa da, ekonomik gerilemenin tanımını GSYİH'da art arda iki çeyrek boyunca sıfırın altında büyüme görülmesidir. Bu, makroekonomik politikanın asıl amacının sürekli ekonomik büyümeyi teşvik etmek olduğu anlamına gelir. Hedefleri değiştirmek, kompleks sistemleri değiştirmek için güçlü bir kaldıraçtır (Meadows, 1999: 16). Toplum, insanlar ve türlerin sürdürülebilir refahını kendine hedef olarak belirlemelidir. Sonlu bir gezegende bu amaç, insanlar arasında ve insanlar ile diğer türler arasında eşit bir kaynak dağılımı ve herkese anlamlı istihdam sağlayan bir durağan durum ekonomisidir. İnşa edilmiş

sermaye ve maddi tüketim üzerine saplantılı bir odaklanma yerine, bu amaç, hepsi yaşam kalitesine kritik katkılar yapan doğal, insan, sosyal ve inşa edilmiş sermayeler arasında dengeli yatırımlar yapılmasını gerektirir (Costanza et. al., 2008: b.a.). Resesyona, bugünkü tanımının aksine, kabul edilemez veya artan yoksulluk, sefalet, eşitsizlik ve işsizlik oranları veya gelecekte bunlara yol açacak sürdürülemez miktardaki akım hacmi olarak yeniden tanımlanmalıdır. Bu amaçlar, kompleks sistemleri değiştirmek için güçlü bir kaldıraç görevi görecektir temelden farklı makroekonomik politikalara ve kurallara yol açacaktır (Meadows, 1999: 16).

4.1 Mevcut Sistemle İlgili Sorunlar

Mevcut parasal sistemimizin bizi ekolojik açıdan sürdürülebilir olmayan büyüme ve insani sefalet arasında seçim yapmaya nasıl zorladığını zaten açıkladık. Açıkladığımız yeni makroekonomik hedeflere ulaşmayı zorlaştıran birkaç ek sorun vardır. Herhangi bir alternatif sistemde bu tür sorunlardan kaçınılmalıdır.

Mevcut sistemimizle ilgili en ciddi sorunlardan biri onun hem yükselişleri hem de düşüşleri şiddetlendiren döngüsel niteliğidir. Bankalar, ekonomi yükselirken kolayca borç para veriyorlar, böylece ekonomik balonları destekliyorlar ve ekonomi düşüşteyken kredileri yenilerini yaptıklarından daha hızlı çağırıyorlar ve potansiyel olarak onları büyük durgunluklara dönüştürüyorlar. Başka bir deyişle, mevcut sistemimiz en olmayacak durumlarda negatif geri besleme döngüleri ve yine en olmayacak durumlarda pozitif geri besleme döngüleri yaratmaktadır.

Minsky'nin parmak bastığı inandırıcı nokta şudur ki, firmalar ne kadar borç alacağına ve bankalar ne kadar borç vereceğine, yakın tarihteki ekonomik gelişmelere bakarak karar verirler. Riskten korunma (hedge) yatırımları yapan bir firma, hem ana parayı hem de faizi, kazanmayı beklediği nakit ile ödeyebileceğine emin olacaktır. İstikrarlı bir ekonomik büyüme ne kadar uzun süre devam ederse, hem bankaların hem de firmaların, firmaların borçlarını mevcut gelirleri ile ödeyebileceklerine olan güvenleri artar ve daha yüksek borç/gelir oranlarını tolere edebilirler. Firmaların, serbest kredi akışına olan güvenleri arttıkça, bazıları, faizlerini mevcut gelirleri ile ödeyip anapara ödemelerini devrederek daha spekülasyon yapmaya başlayacaklar. Eninde sonunda, bazı firmalar, faiz ödemeleri için yeni

borçlara güvendikleri ponzi yatırımları yapacaklar. Bu noktada, firmaların maliyetlerini arttıran, gelirlerini düşüren veya bankaların borç verme eğilimlerini düşüren küçük bir dış şok, bu firmaları, ödemelerini yapabilmek için varlıklarını satmaya zorlayacaktır. Yatırımcılar varlıklarını sattıkça, varlık fiyatları ve bununla birlikte gelir akışları düşecektir. Bankalar, spekülasyon yatırımcıların borçlarındaki anaparayı devretme konusunda isteksiz davranarak da onları varlık satmaya zorlayabilir. Ortaya çıkan ekonomik istikrarsızlaşma, risk dağıtımını yapan yatırımcıların gelirlerini de azaltıp sonunda temerrüde düşmelerine yol açabilir. Minsky, riskten korunma yatırımlarından Ponzi yatırımlarına geçişi ve dolayısıyla finansal istikrarsızlığı neredeyse kaçınılmaz olarak görmüştür (Minsky, 2008: 230).

Bu Minsky döngüsü, bir ekonomi, biyofiziksel sınırlarla karşılaştığında daha da ciddileşmektedir. İçsel para teorisinin pek çok savunucusu, üretken yatırımlar için paranın borç verildiğini, talebin artması ve dolayısıyla içsel para yaratmanın enflasyonist olmadığını savunuyor. Ancak, başta arazi olmak üzere, bazı üretim faktörleri tamamen esnek olmayan arzlarla sahip olduğundan, talepteki herhangi bir artış fiyat artışına neden olacaktır. Fosil yakıtlar başta olmak üzere yenilenemeyen kaynaklar, uzun vadede tamamen esnek olmayan arza ve kısa vadede kısmen esnek olmayan arza sahiptirler. Örneğin, 2005 ve Temmuz 2008 tarihleri arasında %350'lik bir fiyat artışına cevap olarak arz %4 artmıştır (British Petroleum, 2018). Tarım ürünleri de kısa vadede yüksek oranda inelastik ve yenilenebilir kaynaklar uzun vadede, özellikle çoğalabileceklerinden daha hızlı bir şekilde sömürüldüklerinde esnek olmayan arzlarla sahipler. Bu tür kaynaklara olan talebin artması, sonrasında spekülasyonları çekmesi muhtemel olan fiyat artışına neden olacaktır. Spekülasyon talep, fiyatı daha da artırarak bir pozitif geri bildirim döngüsü ile daha da fazla spekülasyon çekecektir. Yüksek varlık fiyatları, daha fazla banka kredisi ve daha fazla spekülasyon yatırım için daha fazla teminat sağlayarak, enflasyonist bir süreçte varlık fiyatlarının daha da artmasını sağlar. Bu tür varlık balonları sonsuza dek sürdürülemez. Sonunda, fiyatlar yükselmeyi kesecek ve spekülasyon talebi azaltacaktır. Bunun sonucunda, düşen talep, fiyatların da düşmesine neden olacak ve spekülasyon fiyatların daha da düşmesine neden olacaktır. Yatırımlarını kapsamlı kredilerle finanse eden spekülasyonlar ödeme yapamayacak ve temerrüde düşecekler. Buna karşılık olarak, bankalar, borç vermelerini önemli ölçüde kısıtlayacaktır. Eski krediler, yeni kredilerin çıkarılmasından daha hızlı bir şekilde geri ödendikçe para arzı daralacaktır. Bu durum, anapara ve faiz ödemelerini imkansız kılacak ve sonuç olarak deflasyonist bir geri bildirim döngüsü ile daha fazla temerrüdü, acil varlık satışlarını, fiyat düşürmeyi vb. beraberinde getirecektir. Toplam talep azalacak ve sonuçta ortaya çıkan işten çıkarmalar talepte daha fazla

düşüşe yol açacaktır. Sonuç, durgunluğa veya daha kötüye gitmesine yol açacak, kendini güçlendiren aşağı yönlü bir ekonomik spiral olacaktır. Uzun yıllar boyunca etkisini gösterecek olan bu sefaletin büyük bir kısmını çekecek kısım ise fakir kesim olacaktır.

Bir diğer problem ise mevcut sistem, kaynakları sistematik bir şekilde finansal sektöre ve borç verecek kadar zengin olanlara aktarmaktadır. Borçlular her zaman ödünç aldıklarından daha fazlasını ödemek zorundadırlar. %5.5'lik bir faiz oranında, ev sahipleri 30 yıllık bir ipotek ile ödünç aldıklarının iki katını ödemek zorundadır. Dünya borç miktarı, dünya üretim miktarının %270'i kadardır (Finch, 2019) ve bu borcun faiz ödemeleri, gelirin önemli bir bölümünün finansal sektöre devredilmesi ile sonuçlanmaktadır. Finansal sektörün GSYİH içindeki payı toplam borçla paralel olarak artmıştır.

Değineceğimiz son problem ise, bankacılık sektörünün sadece borcu ve faizi ödemek için gereken geliri oluşturabilen piyasa faaliyetlerini finanse etmek için para yaratmasıdır. Kamusal mallar, tanımı gereği, sadece bireysel yatırımcı için değil, bir bütün olarak toplum için faydalar sağlamaktadır. Bankacılık sistemi şu anda hükümetten çok daha fazla para yarattığından, yatay para, insan refahına dönüş oranına bakılmaksızın, piyasa mallarına kamu mallarından daha öncelikli bir şekilde yatırım yapılmasına yol açmaktadır. Araştırmalar, kamu mallarına yapılan kamu yatırımlarının düzenli olarak %25-%60 arasında, azalır olmayan yıllık getiri oranları yarattığını ortaya koymaktadır (López, 2007: 1092). Amacımız ekonomik büyümeyi teşvik etmemek olsa da, alternatif enerjiye kamu yatırımları, yeni tarım biçimleri ve diğer yeşil teknolojiler, akım hacmini azaltmada kritik bir rol oynayacaktır. Özel sektör yeşil teknolojilere yatırım yaptığında, onları patent altına alır, sonra onlara monopol fiyatlar koyar ve onlara erişimi sadece yeterli parası olanlara sağlar ve bu teknolojilerin sağladığı faydaları azaltır. Belirgin bir paradoksta, yeşil teknolojilerin altında yatan bilginin değeri, fiyatı sıfır olduğunda maksimum düzeye çıkar ve bu da kamuya açık tedarik ve açık erişim gerektirir (Farley, 2011), (Farley and Perkins, 2013: 90).

4.2. Çözüm Önerileri

4.2.1. Çözüm 1: Para Politikası

Yeni bir parasal sistem bizi ekonomik sefalet ve ekolojik çöküş arasında seçim yapmaya zorlayamaz; aksine, makroekonominin ortak refah hedefini ve sefalet, yoksulluk, işsizlik, eşitsizlik ve sürdürülemez akım hacminin önlenmesi hedefini ilerletmelidir. Dolayısıyla, para yaratma, borç bazlı ve faiz getiren bir sisteme dayalı olmamalıdır. Modern para arzı, hükümetin vergilendirme gücü ve ulusun vatandaşlarının üretkenliğine bağlıdır. Dolayısıyla, para yaratmanın faydaları ülke tarafından bir bütün olarak paylaşılmalı ve özel bir finansal sektör tarafından ele geçirilmemelidir. Para yaratma işlemi döngüsel olmamalı ve büyümesiz bir ekonomide ekonomik istikrara yol açmalıdır. Ayrıca, para yaratma, özel mallardan önce kamu mallarına yatırımları desteklemelidir, çünkü, insan refahına en büyük tehditler bu günlerde özel mallar etrafında dönmektedir.

Tüm bu hedeflere ulaşmak için, kamu kesiminin, para basma gücünü tekrar ele geçirmesi ve bu gücü, zamanla %100 rezerv gereksinimine doğru giderek, yavaş yavaş bankaların elinden alması gereklidir (Soddy, 1935), (Daly, 1986). Temel olarak, yatay para ortadan kaldırılmalı ve sıkıca düzenlenmiş dikey para ile değiştirilmelidir. Kamu sektörü, yukarıda açıklanan hedeflerle uyumlu çeşitli mekanizmalar aracılığıyla para yaratacaktır ve yok edecektir. Bankalar sadece vadeli mevduatlar ile aldıkları paraları borç olarak verebileceklerdir. Bankalar, birçok insanın zaten öyle olduğuna inandığı, tasarruf etmek isteyenler ve ödünç almak isteyenler arasında bir aracı olma görevini üstleneceklerdir. Aşağıdaki alt bölümlerde bankaların %100 rezerv ile nasıl işleyeceği, devletlerin parayı nasıl yaratacağı ve yok edeceği ve toplumun önerilen sistemimize nasıl geçebileceği açıklanacaktır.

4.2.1.1. %100 Rezervli Bankacılık

Sürdürülebilir bir parasal sistem bankaların para yaratma hakkını ortadan kaldıracaktır. Bunun yerine, bankaların yükümlülüğü, insanların mevduatlarını korumak ve borç verenler ile borç alanlar arasında bir aracı olmak olan basit görevlerine geri dönmek olacaktır. Bir

durağan durum ekonomisinde banka kredileri, gerçek tasarruflarla sınırlandırılacaktır. Vadeli mevduatlarda tutulan paralar, vade sonuna kadar ödünç verilebilecektir.

Dyson v.d. (Dyson et. al., 2016: 19, 21) her bankanın merkez bankasında üç elektronik hesap bulundurmasını önermiştir. Birinci hesap, tüm vadesiz mevduatları dijital para olarak tutar. Vadesiz mevduatlar asla ödünç verilemez ve asla risk altında olmaz, bankalar geri kalan paralarla ne yaparsa yapsın. Bunun karşılığında, vadesiz mevduat sahipleri bu mevduattan faiz alamazlar ve bankaların bu parayı koruma hizmeti karşılığında bir ücret öderler. İkinci hesap, bankanın kredi yapmak için kullandığı bir yatırım havuzu olacaktır. Bu, talep üzerine geri alınamayan vadeli mevduatlara veya tasarruf hesaplarına tekabül eder, bunlar ya sınırlı bir zaman dilimi için yatırılabilir ve erken çekim durumunda ceza tazminatı ödemeyi gerektirir ya da süresiz olarak yatırılabilir ve çekmeden belirli bir süre önce bildirim yapılmasını gerektirir. Bu mevduatların isminin “yatırım mevduatı” olarak değiştirilmesi, bankaların bu paraları yatırımcılara ödünç vereceği ve haliyle bu paraların risk altında olduğunu belirtecektir. Bu sistemde faiz, risk ve para kullanımından feragat etmenin karşılığında verilen bir ödül olacaktır. Farklı havuzlar veya farklı bankalar, risk seviyelerine göre değişen farklı faiz oranları sunacaktır. Faiz oranları, para arzı ve talebi ile belirlenecektir. Yatırımlar başarısız olursa ve para geri ödenemezse bu durum sistemik arızalara ve vadesiz mevduat sahiplerinin para çekememesine yol açmayacaktır ve paralarını yatırımda kullanmayı seçmeyenlere bir risk oluşturmayacaktır. Üçüncü hesap, maaş ödenmesi ve kârların tutulması gibi aktiviteler için kullanılacak olan banka sermayesi hesabı olacaktır. Bu hesaptaki para bankanın kendi parası olacaktır ve bankalar bu para ile yatırım yapmakta serbest olacaklardır. Bankalar, sahip olduklarından daha fazla parayı ödünç veremeyeceklerinden banka iflası riski olmayacaktır, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonuna ihtiyaç olmayacaktır ve vergi ödeyenlere herhangi bir risk teşkil etmeyecektir.

%100 rezerv bankacılığı sisteminin uygulanması, bankaların bilanço yapısını, kredileri destekleyen birincil fonlar olarak hizmet verecek vadeli mevduatların önemini arttırarak büyük ölçüde değiştirecektir. Bireylerin likit vadesiz mevduatlar yerine vadeli mevduatlara yatırım yapmak için sebepleri olacaktır. Birçok post keynesçiler düşük tasarruf oranlarının gerilemeye yol açtığını savunmaktadır. Ancak bizim hedefimiz, ekonominin fiziki boyutunu sürdürülebilir bir boyuta küçültmektir. Aşağıda buna yol açmadan hedeflerimize nasıl ulaşacağımızı açıklayacağız.

Bankalar, borçlular hakkında bilgi edinme ve risk değerlendirme, asimetrik bilgi sorununu azaltma konusunda uzmanlaşmaya devam edecektir. Potansiyel borçluları kişisel olarak tanıyan ve kendileri için kefil olan insanları tanıyan yerel topluluk üyeleri tarafından işletilen yerel bankalar elbette asimetrik bilgilerin azaltılmasında büyük bankalardan daha iyi ve daha verimli olacaklardır.

Ancak, bunların hiçbiri bu yeni sistemde paranın nereden geleceğini açıklamıyor. Şu an dolaşımda olan paranın çok büyük bir kısmı kısmi rezerv bankacılığı yoluyla yaratılmaktadır. %100 rezerv gereksinimi, mevcut para arzının büyük bir kısmını ortadan kaldıracaktır. Yatay paranın, bu yüzden, dikey para ile değiştirilmesi gerekecektir.

4.2.1.2. Kamunun Para Yaratımı Ve İmhası

Hükümet, sürdürülebilir refahı sağlayacak çeşitli şekillerde dikey para yaratabilir. Aşağıda çeşitli seçenekler açıklanmaktadır ve bir durağan durum ekonomisi bunların birçoğunun hatta hepsinin bir karışımını kullanacaktır ve deneme yanılma yoluyla en uygun yaklaşımın ne olduğunu öğrenecektir. Ancak, dikey para yatay paranın yerini aldıktan sonra, bir durağan durum ekonomisi, etkin para arzının ekonomik faaliyet dalgalanmasıyla yaklaşık olarak aynı oranda dalgalanması gerekecektir. Aşağıda açıklayacağımız gibi, ekonomik aktivitenin daralması kaçınılmaz bir verim daralmasına işaret etmemektedir. Gerekli olan toplam para arzı ne olursa olsun, paranın yaratılması, ekonomik iniş çıkışları en aza indirecek bir şekilde paranın yok edilmesi ile dengelenmek zorunda olacaktır. Bu nedenle, aşağıdaki seçeneklerin her biri, bir durağan durum ekonomisinde istikrarlı bir para arzı sağlamak için her iki süreci birlikte açıklar. Para arzını arttırma veya azaltma kararı, aşağıda Para Komitesi bölümünde ele alınan şeffaf politika hedeflerine dayanmalıdır.

4.2.1.2.1. Borç Verme ve Geri Ödeme

Özel bankalar nasıl borç vererek yatay para yaratıyorsa merkez bankaları da aynı şekilde dikey para yaratabilirler. Ancak, merkez bankasının amacı kâr etmek değil, para arzını

düzenlemek ve yeni makroekonomik hedefleri ilerletmek olacaktır. Böyle bir işlem birkaç şekilde olabilir.

Belki de en az yıkıcı süreç, merkez bankalarının mevcut bankalarda büyük vadeli mevduatlar yapması olabilir. Bunlar başlangıçta mevcut tüm banka kredilerini destekleyecek kadar büyük olabilir, bu nedenle %100 rezerve geçiş süreci çok az farkedilir olacaktır. Ancak, yeni sistemde, mevcut sistemden en az dört ayrı fark olacaktır. Birincisi, merkez bankası, para arzı üzerinde tek kontrol sahibi olan güç olacaktır. Vadeleri dolan mevduatları yenilememek para arzını daraltacaktır. Merkez bankası bu gücü bankaların büyüklüğünü düzenlemek ve piyasadaki yoğunlaşmayı engellemek için kullanabilir. Çok sayıda küçük yerel bankaların az sayıda büyük bankalara tercih edilmeleri muhtemelen daha iyi olacaktır; bunun en büyük sebeplerinden birisi, yerel bankaların kendi yerel toplulukları hakkında sahip oldukları risk bilgisidir. İkincisi, Merkez Bankası, kamu malları ve iş olanakları sağlayarak ve bunları koruyarak toplum refahına hizmet eden bankalara mevduat yatırıp, spekülörlere borç veren bankaların mevduatlarını yenilememeyi seçebilir. Üçüncüsü, bu mevduatlara yapılan faiz ödemeleri, para arzını yavaş yavaş daraltarak, aslında parayı yok edecektir. Dördüncüsü, işletmeler, kredileri artı faizi ödemek için sürekli genişleyen bir para arzına güvenemeyeceklerini ve bu nedenle anapara ve faizleri geri ödeyecek kadar gelir arttırmayı ve bunun üstüne kâr payı elde etmeyi beklemeyeceklerini bileceklerdir. Bu ise spekülatif ve ponzi yatırımcılarını caydıracaktır. Ancak, işletmeler, verimlilik iyileştirmeleri yoluyla maliyetleri düşürerek anapara, faizler ve kârları karşılayabileceklerdir. Örneğin, hem firmalar hem de haneler enerji tadilatlarına yönelebilir ve bu yolla hem maliyet tasarrufları ile borçlarını ödeyebilir, hem yeni iş olanakları sağlayabilirler hem de akım hacmini düşürebilirler.

Başka bir yaklaşım, bankacılığı, belki de kademeli olarak, kamu hizmetine dönüştürmek olacaktır. Bu durumda, tüm bankalar Merkez Bankasının bağlı ortakları olacak ve, mevcut su ve kanalizasyon tesislerinin tipik olarak sağladıkları hizmetler üzerinde bir tekele sahip oldukları gibi, para arzı üzerinde ortak bir tekele sahip olacaklardır. Faiz ödemekten ve kâr elde etmekten ziyade, bu tür bankalar maliyetleri karşılayacak kredi işleme ücretleri talep edebilirler. İşlem ücretleri ve geri ödeme süreleri, kredinin niteliğine bağlı olabilir. İş yaratan, kamu mallarını koruyan ya da eski haline getiren, işçi ya da topluluk mülkiyetini teşvik eden ya da ortak malın öne çıkmasını sağlayan işletmeler çok uzun geri ödeme sürelerine sahip olabilirler. Örneğin, enerji tadilatları için borç verilen paranın geri

ödemesi tamamen elde edilen enerji tasarrufları ile yapılabilir. Tamamen özel çıkarlara odaklanan işletmeler, daha kısa ödeme sürelerine ve daha yüksek ücretlere tabi olacaktır.

Başlangıçtaki krediler yatay paranın yerini alacak yeni para yaratacaktır. Yeterli parasal taban oluşturulduktan sonra, yeni kredilerin yaratılmasından daha hızlı bir şekilde mevcut borçların toplanması para arzını daraltacak, ve gerekli olduğunda (yoksulluk, işsizlik veya sefaleti azaltmak için) mevcut borçların toplanmasından daha hızlı bir şekilde para yaratarak para arzı arttırılacaktır.

4.2.1.2.2. Harcama ve Vergilendirme

Hükümetler aynı zamanda para yaratarak bu parayı kamu malları sağlamak, sosyal ve beşeri sermayeye yatırım yapmak, tam istihdam sağlamak, çürüyen altyapıyı yeniden inşa etmek, hepimizi ayakta tutan doğal sistemleri restore etmek ve diğer yollarla ortak yararı sağlamak için harcayabilirler. Pek çok aykırı iktisatçı, isteyen herkese iş sunacak ancak özel sektörle rekabet etmeyecek kadar düşük maaş ve faydalar sağlayan, devlet tarafından sunulan istihdam garantisi programlarından bahsediyorlar (Lawn, 2010: 933). Bizim görüşümüze göre kamu mallarına yapılan yatırımlar o kadar önemlidir ki işgücü için özel sektörle rekabet etmek gerekli olabilecektir. Ayrıca inanıyoruz ki, birçok emek tasarrufu teknolojiler emeği fosil yakıtlarla ikame etmektedir. Kullandığımız fosil yakıt miktarını azalttıkça emek talebi artacaktır. Bir durağan durum ekonomisinde emek fazlasıyla uğraşmaktansa emek sıkıntısı çekmemiz daha muhtemeldir.

Kamu malları, tanımı gereği, piyasada alınıp satılmaz. Bu nedenle, kamu mallarına yapılan harcamalar, arzlarını arttırmadan piyasa mallarına olan talebi arttıracaktır. Minsky, mevcut sistemde, hükümet sürekli açık harcama yapmazsa, prensip, faiz, kar ve tasarruflar için yeterli para bulunmadığını savunmuştur (Minsky, 2008: 234, 235). Bununla birlikte belirtmiştir ki, paranın büyük çoğunluğu piyasa malları üretmek için yoktan borç verilmektedir ve bu nedenle, para arzındaki artış aynı zamanda satılması gereken piyasa malları arzını arttıracak yatırımların sonucudur ve bu da piyasa malları arzının talepten yüksek olmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu fazla üretimi satmanın tek yolu, para arzını arttıran devlet açık harcamalarıdır. Bunun aksine, kamu malları yaratan çalışanların maaşları özel sektör firmalarına dönerek bu firmaların borçlarını ödeyebilmelerini sağlayacaktır ki şimdi

olduğu gibi bu borçları ödemek için çıktılarını daha da arttırmak zorunda kalmayacaklardır. Bu nedenle, bir durağan durum ekonomisi, faiz içeren borçları destekleyebilecektir, yeter ki bu borçlar toplam para arzından yeteri kadar küçük olsun. Toplam faiz getiren borç verme miktarı sınırlı olmalıdır ki işçilerin beklenen fazlalık kazançlarını geride bırakmasın.

Yerel yönetimlere verilen hibeler ne tür kamu mallarına yatırım yapılacağı konusundaki kararları merkezsizleştirecektir. Bazı hibeler yerel yönetimlerin sınırlarından dışarı taşan kamu mallarına yatırımlarda kullanılmalıdır ki bu zaten şu an da yapılan bir uygulamadır. Bu şekildeki birçok hibe son derece siyasetleşmiştir ancak bu siyasetleşmenin daha da artacağını düşünmek için bir neden yoktur.

Tekrar belirtelim ki, hükümet mevcut yatay paranın yerini alacak yeterince dikey para ürettikten sonra her yeni para yaratımı, para yok edilmesi ile dengelenmelidir. Bu, aşağıda maliye politikası bölümünde açıklanacağı üzere, vergilerle veya kaynak ihaleleri yoluyla yapılmalıdır. Kamu kesiminin herhangi bir yoktan para harcama kararı, vergilerdeki eşzamanlı bir artışla veya bu parayı yokedecek diğer gelir toplama yolları ile eşitlenmelidir. Kamu yatırımlarından sağlanan faydalar zamanla yayıldıkça, bunun sonucunda yapılan para yoketme işlemi de aynı şekilde yayılmalıdır. Bu, sermaye yatırımı için mevcut devlet tahvili kullanımına eşdeğerdir, ancak faiz ödemesi yoktur.

İronik olarak, pek çok iktisatçı kamu kesiminin para basmak ve harcamak için güvenilir olamayacağını, çok fazla yaratacağını, enflasyona yol açacağını ve sorumsuzca harcayacağını iddia ediyor. Ancak, en azından kamu kesimi, tüm vatandaşlar adına ekonomiyi koruma yükümlülüğü altındadır ancak özel bankaların böyle bir yükümlülüğü yoktur. Dahası, eğer hedef ekonominin boyutunu kademeli olarak azaltmaksa bu sonuç daha az olasıdır.

4.2.1.2.3. Yerel Yönetimlerden Tahvil Alımı

Hükümet, yerel yönetimlerden tahvil ve bono satın alımları yapabilir ve bu yolla para politikaları yerel seviyeye ulaşmış olur. Merkezileşmiş karar alma mekanizmalarının açıkça birçok avantajı vardır. Bu tahvil ve bonoların, kullanılma amaçlarına göre farklı vade süreleri olabilir. Örneğin, altyapıyı finanse etmek için kullanılan bonoların farklı birden fazla vade süresi olabilir ve bu sayede, yapılan altyapının ödemesi, bu altyapıdan fayda sağlamış tüm

jenerasyonlar tarafından yapılmış olur. Bu sistemin siyasileşmesini, örneğin, hükümetin kendi partisinden olmayan belediyelerden tahvil almamasını engellemek için, hükümetin, önceden belirlenmiş kriterleri yerine getiren belediyelerden tahvil alması zorunlu kılınabilir.

4.2.2. Çözüm 2: Maliye Politikası

Yukarıda açıklanan makroekonomik hedeflere ulaşmak için mali reformlar da gereklidir. Yukarıda açıklandığı üzere, bir durağan durum ekonomisinde, etkin para arzının daralma hızı ekonominin daralması ile yaklaşık olarak aynı oranda olmalıdır. Bir durağan durum maliye politikası, gelir elde etmek için değil ama para politikası hedeflerine ulaşmak için harcanan ve borç verilen her paranın dikkatli bir şekilde bu paranın geri kazanımı ile dengelenmesini sağlamak zorundadır. Bir durağan durum ekonomisinde, politik süreç demokrasiyi, şeffaflığı, hesap verebilirliği ve halkın katılımını sağlamak zorundadır. Para politikası, para arzını belirlemekle sınırlı olduğu için, kamu sektörü fonlarının özel tahsisi politik süreçle belirlenecektir, ancak burada, bir durağan durum ekonomisinde mali politika için öncelikli kamu yatırımlarını önererek yukarıdaki tartışmayı genişletebiliriz.

4.2.2.1. Durağan durum Ekonomisinde Kamu Harcamaları

Dikkatli kaynak tahsisi, bir durağan durum ekonomisinde kamu yatırımlarının etkinliği için kritik öneme sahiptir. Kamu kesimi tahsisleri, tam istihdam, insan refahı, sosyal adalet ve eşitlik ile sürdürülebilir bir akım hacmi gibi, alternatif göstergelerle ölçülen, belli kamu hedeflerini destekleyecektir.

Misch ve Wolff, farklı sektörlerde ve farklı kamu yatırım projelerinde optimal kamu kaynakları tahsisi için öngörü sağlamak adına teorik ve ampirik araştırmaların olmadığını ve kamu yatırımlarının getirimlerini ölçmenin çok zor ve hatta imkansız göstermektedir (Misch and Wolff, 2008: 22). Bir durağan durum ekonomisi GSYİH yerine sosyal ilerlemeyi ölçen alternatif göstergeler kullanacağı için durum daha da karmaşık bir hal almaktadır. Ancak,

yukarıda da belirtildiği üzere, harcama ve borç verme öncelikleri, ortak menfaati destekleyen ve geniş olarak paylaşılan faydalar sağlayan harcamaları hedef alacaktır.

Bir durağan durum ekonomisi için temel kamu mal ve hizmetleri arasında sağlık ve aile hizmetleri, gıda güvenliği, kamu hizmet kuruluşları ve bankacılık sistemleri, eğitim, medya, sanat ve ekosistem koruması ve onarımı bulunmaktadır. Kamu altyapı yatırımları ilk olarak mevcut altyapıyı koruma ve yenilemeye sonrasında ise konut, enerji(tasarruf ve verimlilik dahil), su sistemleri, atık su ve kanalizasyon, katı atık ve materyaller geri dönüşümü, taşıma ve kamu alanları (yerel pazarlar ve umumi buluşma yerleri) gibi alanlara yöneltilmelidir. Kamu yatırımları ayrıca özel sektör kooperatiflerini, tröstlerini ve toplum finans kuruluşlarını ve yeşil meslek eğitimi, sürdürülebilir tarım, kirlilik kontrolü, yeşil sanayi, yenilenebilir enerji vb. için kamu araştırma ve geliştirmelerini destekleyecektir. Kamu sektöründe iş sağlamanın yanı sıra arzu edilen sektörlerde özel iş yaratılmasını sağlayan bir tam istihdam programı da durağan durum ekonomisinde bir temel politika önceliğidir. Burada önerilen politikalar, geleneksel tam istihdam anlayışının gözden geçirilmesini gerektirecektir. Bu konuyu burada araştırmak için yeterli alana yoktur ancak şu sorular için cevaplar teşvik edilmelidir; İşin anlamı nedir? Meslekler işin altkütmesi olarak nasıl tanımlanabilir? İşe yarar iş nasıl ödüllendirilir? İş olarak sınıflandırılan faaliyetler nelerdir?

Herhangi bir harcama mutlaka fonların geri kazanılmasını sağlayacak bir plana bağlı olacaktır. Geleneksel iktisatçılar, vergileri genellikle devlet harcamalarını finanse etmek için gerekli olsa da ekonomi üzerinde bir yük olarak görürler. Sebep, vergilerin maliyetleri arttırması, marjinal maliyetler ile marjinal faydalar arasında gerçek dengeye ulaşılmamasına, çıktı miktarının azalmasına ve üretim/tüketim fazlasının kaybına yol açmasıdır. Ekonomik büyüme üzerinde çok büyük bir yük olarak görülmektedirler. Daha bütünsel bir bakış açısına göre vergiler, negatif dışsallıkları piyasa fiyatlarına içselleştirmek ve dolayısıyla üretim/tüketim fazlasını azaltmak ve gelir dağılımını iyileştirmek için etkili bir politika aracıdır. Vergilendirme sonucu ekonomik büyümedeki bir azalma, durağan durum ekonomisi lehine ek bir nokta olacaktır.

4.2.2.2. Üretilen Malları Değil Üretimdeki Zararı Vergilendirmek

Vergilendirme yükünün ekonomik mallardan veya katma değerden (örn. Emek ve sermaye tarafından kazanılan gelir) kaldırılıp akım hacmine ve kaynak çıkarımı ve kirlilik

gibi sürdürülemez eylemlere yüklenmesi, durağan durum ekonomisine ulaşmak için güçlü bir alet olacaktır. Bu tür vergiler kaynak israfını ve atık salınımlarını azaltacaktır ve emek ve üretken aktiviteler üzerindeki vergi yükünü kaldıracaktır ki teşvik edilmesi gereken de budur. Ekonomik açıdan, bu vergiler dış maliyetleri içselleştirecek ve verimliliği arttıracaktır (Durning, 1998: 65). Çoğu ülkede akım hacmi vergilerinin regresif olduğu ve zenginlere nisbetle fakirlerden daha çok para topladığı doğrudur. Bunu, akım hacmi vergilerine karşı bir argüman olarak kullanmak yerine, vergi gelirlerini ilerici bir şekilde harcamak ve eşitliği destekleyen başka politikalar kullanmak yerinde olacaktır.

Akım hacminin vergilendirilmesi ve kaynak tüketilmesine ile atık salınımlarına konan ücretlerin artırılması mümkündür. Akım hacmi akışının en dar noktasının, yani kaynağının vergilendirilmesi, hem üretimde hem tüketimde daha verimli kaynak kullanımına yol açacaktır ve takip edilmesini kolaylaştıracaktır. Örneğin, CO2 emisyon kaynaklarından çok daha az sayıda petrol kuyusu bulunmaktadır. Ancak, çıkarma vergileri yerine emisyon vergileri uygulamak politik olarak daha kolay olabilir. Her iki durumda da, vergiler fiyatları artıracak ve kaynak kullanımında verimliliği artıracaktır. Yeşil vergilerin bir dezavantajı, kirlilik seviyesinin, ekosistemin bu kirliliği geri emme kapasitesine göre değil de fiyatlara göre belirlenecek olmasıdır. Fiyatların ekolojik sınırlara uyum sağlaması, ekolojinin fiyat sinyallerine uyum sağlamasından daha hızlıdır (Daly, 1994). Aşağıda bir alternatif olarak nicel limitleri tartışıyoruz.

4.2.2.3. Yaptıklarımızı Değil Aldıklarımızı Vergilendirmek

Vergiler, kazanılmamış geliri veya rantı toplamak için de kullanılmalıdır. Yeşil vergiler, doğa tarafından sunulan kaynakların özel kullanımını vergilendirdiği için bir çeşit rant toplanmasıdır. Ancak, toplumda birçok başka kazanılmamış gelir kaynakları vardır.

Haliyle, kira kelimesi arazi ile ilgilidir. Arazi, piyasa sinyallerine cevap vermeyen, sabit bir arza sahiptir ve tüm ekonomik faaliyetlerde temel bir girdidir, en elle tutulamayan ekonomik faaliyetler bile bazı fiziksel yüzeylerde gerçekleştirilmek zorundadır. Arazinin değeri, bireysel çaba ile değil, toplum ve doğa tarafından yaratılır. Örneğin, eğer bir hükümet özel araçlara karşı daha sürdürülebilir bir alternatif olarak bir hafif raylı sistem veya metro sistemi kurarsa, bitişindeki arazilerin değerleri beklenmedik bir şekilde çok büyük bir

oranda artar. Yeni teknolojiler, tüm üretime olmazsa olmaz bir girdi görevi gören arazilerin değerini arttıracaktır (Gaffney, 2008: 335). Arazi arzı sabit olduğundan, talepteki herhangi bir artış, fiyatta da bir artışa neden olur. Toprak sahipleri bu nedenle, arazideki yatırımlardan bağımsız olarak da otomatik olarak zenginleşir. Dahası, spekülasyon talebi, artan fiyatların talebi arttırdığı, arazi piyasasında balon oluşturan ve bu balonların patladığı ve ulusal ve hatta küresel durgunlukları tetikleyebilecek geribildirim döngüleri yaratmaktadır. Arazi değerleri üzerindeki yüksek vergiler (ancak binalar vs. gibi arazi üzerindeki iyileştirmeler hariç), yerel yönetimlerin bu kazanılmamış gelirleri toplamasına olanak sağlar. Bu, arazi spekülasyonlarından doğabilecek herhangi bir ödülü engeller ve haliyle ekonomiyi stabilize eder ve ayrıca arazi fiyatlarının düşmesini sağlar. Mortgage ödemeleri vergi ödemeleri ile değiştirilecek ve bu nedenle yeni arazi sahipleri üzerinde olumsuz bir etkisi olmayacaktır. Eğer arazi değeri düşerse, arazinin ödemeleri de düşer ve temerrüt ve haciz riskini önemli ölçüde azaltır. Arazi miktarı sabittir, yani tamamen elastik olmayan bir arza sahiptir, bu nedenle arazi sahipleri vergi artışlarını kiracılara geçiremezler.

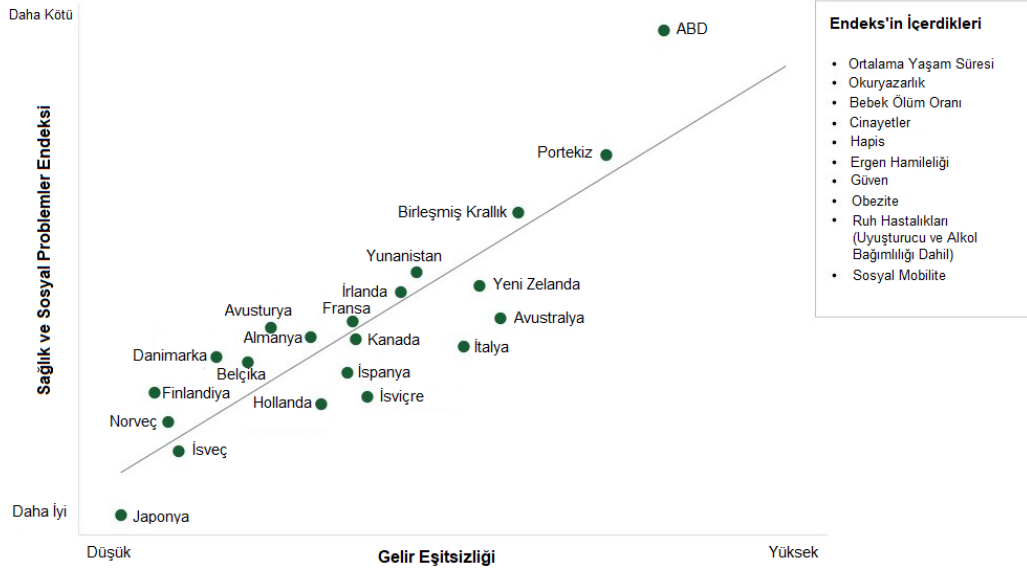
Artan talep ve doğal kaynakların azalması, fiyatlarını arttırarak kaynak sahiplerine havadan kâr sağlamaktadır. Yukarıda tartışılan kaynak tüketme vergileri, fiyat artışları ile birlikte artmalı ve rantı kamu sektörü için toplamalıdır.

4.2.2.4. Eşitsizliği Azaltmak İçin Vergilendirmek

Gelir eşitsizliğinin insan refahı üzerinde çok zararlı etkileri olabilir. Aşağıdaki şekil (Şekil 4.), en zengin OECD ülkelerini sahip oldukları gelir eşitsizliği ile sağlık ve sosyal problemler endeksinde buldukları seviyeye göre kıyaslamaktadır.

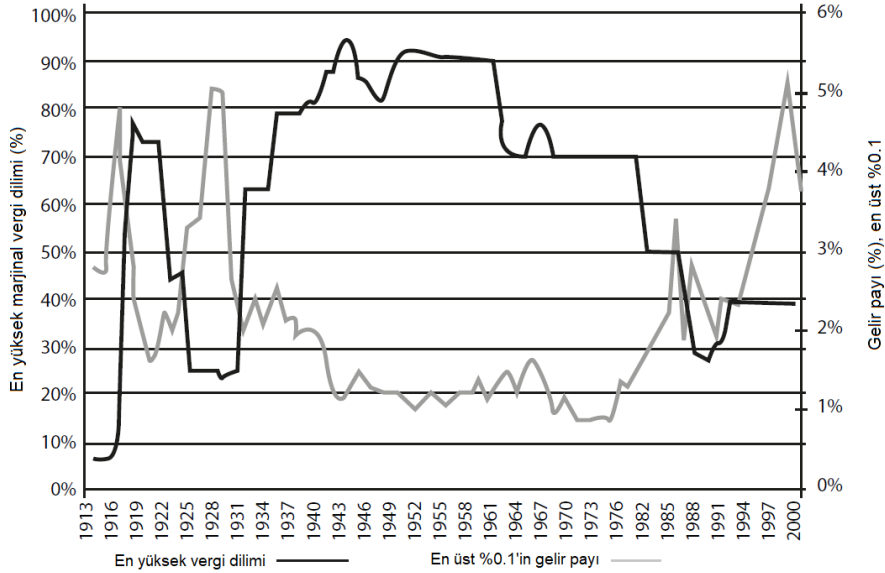
Eşitsizlik aynı zamanda vergi politikalarıyla da yakından ilgilidir. Aşağıdaki diğer şekilde (Şekil 5.) 1913 ile 2002 arasında, ABD toplumunun en zengin %0.1'lik kesiminin tüm gelir içinde sahip olduğu gelir payı (sağ eksen) ile ödedikleri en yüksek marjinal vergi diliminin (sol eksen) kıyaslanmasını görebilirsiniz ve buradan açıkça bellidir ki sosyal adalet ile vergi oranları arasında güçlü bir korelasyon bulunmaktadır. En yüksek %0.1'lik kesimin gelirinin büyük bir kısmını oluşturan sermaye kazancı vergileri bu şekilde dahil edilmemiştir. 1997'de %28'den %20'ye düşen sermaye kazancı vergisi, o yıldan itibaren başlayan gelir eşitsizliğindeki büyük artışın sebebidir.

Sağlık ve Sosyal Problemler Eşit Olmayan Ülkelerde Daha Kötüdür



Şekil 4. OECD Ülkelerinin Gelir Eşitsizliği ile Sağlık ve Sosyal Problemler Açısından Dağılımı

Kaynak: Wilkinson R, Pickett K., 2009: 20.



Şekil 5. ABD Toplumunun En Zengin %0.1'lik Kesimine Düşen Vergi Yükü ve Sahip Oldukları Gelir Payı

Kaynak: Daly, Farley, 2004: 311

Bu kanıt, vergilerin oldukça artan oranlı olması gerektiğini göstermiştir, belki de marjinal gelire göre %100'e ulaşmalıdır. Vergilendirmenin ölçütü, ne kadar paranın vergiyle alındığı değil, vergilendirmeden sonra kişinin elinde ne kadar kaldığı olmalıdır. Örneğin, koruma fonu yöneticisi John Paulson 2010 yılında 4.9 milyar \$ kazanmıştır. Eğer Paulson %99'luk bir sabit vergi ödeseydi en sonunda eve götürmeye haftalık 1 milyon \$'ı kalacaktı. Tahminen, gelirinin çoğu 2010 sermaye vergisi oranı olan %15'te vergilendirilmiştir, bu vergi koruma fonu yöneticisi gelirinin büyük bir kısmı için toplanan vergidir. Paulson'ın vergi oranını %99'a yükseltmek (vergi programına bağlı olarak %99,99'luk bir marjinal vergi oranı gerektirebilir), hükümetin yıllık 49.000 \$ maaşla 84.000 ek öğretmen alabilmesine izin verirdi. Yukarıda açıklanan para ve maliye politikasına getirilen reformlar bu tür şişirilmiş maaşlar kazanmayı imkansız hale getirmesine rağmen, aşırı artan oranlı vergilendirme bir seçenek olarak kalmalıdır.

4.2.2.5. Sınırlama ve Açık Arttırma ile Müşterekler Sektörü

Vergilere bir alternatif (veya tamamlayıcı) bir çözüm, akım hacmine ve toplum veya doğa tarafından yaratılan diğer bazı varlıklara (hava dalgaları gibi) konulan sınırlama ve açık arttırma programıdır. Böyle bir sistemde, hükümet, akım hacmini sürdürülebilir seviyeye göre sınırlandırır ve erişimi özel sektöre açık arttırma ile sunar. Örneğin, hava dalgası frekanslarına özel erişim, bir kısmı kamu kullanımına ayrılarak, özel sektöre açık arttırma ile satılabilir. Piyasada spekülasyonu önlemek için bu müzayedeler nispeten sık aralıklarla yapılır ve daha sonra alınıp satılması yasaklanır. Devlete bu yolla ödenen paralar, para arzını daraltır.

Atık emisyonlarına ilişkin sınırların oluşturulması, haklı olarak tüm vatandaşlara ait olması gereken yeni mülkiyet haklarını gerektirir. Özel olarak elde tutulan doğal varlıklar üzerinde sınırların oluşturulması, mevcut mülkiyet haklarında değişiklik yapılmasını gerektirecektir. Bu varlıkların sunduğu ekosistem hizmetlerinin mülkiyet hakları, varlıkların kendisinin mülkiyet hakkını elinde bulduran özel sektörden önce kamunun olmalıdır. Eğer hükümetler ekonomik olarak güçlü olanın çıkarlarına öncelik vermeden, halkın bir bütün olarak çıkarlarına hizmet etseydi, kamu sektörü bu kaynaklara tüm vatandaşların temsilcisi olarak sahip olabilirdi. Ancak bir çok insan, hükümetlerin çoğunun, doğanın ve toplumun yarattığı zenginliği sistematik olarak, seçimleri finanse eden ekonomik olarak güçlü bireylere

ve şirketlere aktardığına inanıyor. Bu durumda, ortak servet sahibi olan ve bu serveti kontrol altında tutan üçüncü bir sektör olarak ‘müşterekler sektörü’ oluşturulması gerekebilir. Müşterekler sektörü, yasal bir zorunlulukla görevlendirilmiş bir müteveli heyeti tarafından tüm vatandaşların yararını gözeterek yönetilebilir (Barnes, 2006: 65). Bu görev, Anayasa’nın gücüne sahip olabilir, ancak siyasi haklardan ziyade ortak servet mirasımıza olan hakları koruyacaktır. ABD’nin Vermont eyaletindeki yasamacılar bir ‘Vermont Müşterekler Tröstünü’ önerdiler (Vermont Senate Bill S.44, 2007).

4.2.3. Çözüm 3: Para Komitesi

Yukarıda tartışıldığı gibi, egemen bir hükümet parayı yoktan varoluşa çıkarabilir veya harcayabilirken, dolaşımdaki para miktarını düzenlemek önemlidir. Dyson v.d. (2016: 29), İngiltere Merkez Bankasının bir parçası olan Para Politikası Komitesi’nin halihazırda yaptığı faiz oranlarını ayarlayarak para arzını etkilemeye çalışmaktansa para arzını direk ayarlayabildiği ve faiz oranlarının serbest piyasaya bırakıldığı bir sistem önermiştir. Benzer bir görev üstlenecek Para Komitesinin oluşturulması yerinde olacaktır. Para Komitesi, hükümetin bir parçası olan ancak tüketici fiyat endeksinin (TÜFE) belirttiği şeffaf ve katı kriterlere göre (örn. fiyat dengeleme, enflasyon engelleme) para arzını ayarlama görevini üstlenen bir kurul olacaktır. Yerel yönetimlere verilen borçlar ve hibeler de benzer kriterlere bağlı olabilir. Bu, ideal olarak, politikacıların sistemi manipüle etmelerini önler. Bu Para Komitesi, ülkelerin mevcut Merkez Bankalarının para politikası kararları veren Para Politikası Kurullarının yeniden yapılandırılması ile kurulabilir.

Para Komitesinin iki ana sorumluluğu olacaktır:

1. Hazine veya Maliye Bakanlığı ile işbirliği yaparak yeni yaratılan paranın dağıtılması için en uygun metodun seçilmesi. En uygun seçim, ekonominin o anki haline göre değişecektir.
2. İstenen fiyat düzeylerini, enflasyon ve deflasyon hedeflerini ve toplam talebi sağlayacak para arzı miktarının belirlenmesi. Bu seçim, mevcut ekonomik durumu, hedefleri ve dağıtım metodunu hesaba katarak yapılmalıdır.

Bir durağan durum ekonomisi için uygun para arzını belirlemek, bazı spesifik kriterlere ince ayar yapılmasını gerektirir. Örneğin, Dyson v.d. (2016: 29), enflasyonun bir kriter olması gerektiğini öne sürüyorlar. Ancak, akım hacmini sınırlamak, arzın azalmasına ve neredeyse tüm ekonomik ürünlere kilit bir girdi olan fosil yakıtlar da dahil olmak üzere halihazırda pazarlanan birçok kaynağın fiyatının yükselmesine neden olacaktır. Bu durum, yukarıda açıklanan enflasyonla ilgili sorunların yanı sıra, fiyat dalgalanmalarından dolayı geçiş süreci sırasında Tüketici Fiyat Endeksi'ni (TÜFE) sorunlu bir gösterge yapacaktır. Dahası, atık emme kapasitesi gibi halihazırda sahip olunmayan kaynakların kullanımı büyük ölçüde kısıtlı olacaktır. Firmalar ve hanehalkları daha önce ücretsiz olarak kabul edilen varlıklar için ödeme yapmak zorunda kalacaklardır. Bunun sadece fiyatları değil aynı zamanda piyasa işlem sayısını da arttırması oldukça olası. TÜFE bir durağan durum ekonomisi için etkili bir gösterge olabilirken, ekonominin fiziki daralmasının daha düşük bir para talebine veya daha düşük bir GSYİH seviyesine yol açacağı garantisi yoktur. Bununla birlikte, GSYİH'nın bir refah ölçüsü olarak yetersiz olduğuna da inanıyoruz; GSYİH'nin etkili bir şekilde ölçtüğü bir şey varsa bu fayda değil maliyettir (Farley, 2011: b.a.), (Boulding, 1966).

Kamu Para Komitesinin otoritesi, özel finansal sektörün etkisi altında olmadan, mevcut ve gelecek nesiller adına, sınırlı ancak bir o kadar da önemli olan para arzını düzenleme üzerine olacaktır. Para sistemi hesap sorulabilir, demokratik, şeffaf ve borçsuz olacaktır. Aslında, Para Komitesi, hükümetin mevcut üç dalından (yasama, yönetme, yürütme) farklı bir dördüncü dal olarak işlev görecektir ve çeşitli kontrol ve denge mekanizmalarını beraberinde getiren güçler ayrılığına tabi olacaktır. Para Komitesi ya hazineye faizsiz kredi sağlayacaktır ya da, yukarıda açıklandığı gibi, mevcut özel veya kamu bankalarına dikey para olarak kredi sağlayacaktır. Hazine, hazine bonolarını ve devlet tahvillerini basma ve tahsis etme yetkisini elinde tutacaktır.

Yukarıda açıklandığı gibi, belirli kamu tahsisleri, bütçeleme yoluyla belirlenecek bir maliye politikası meselesidir, ancak toplam para arzı otorite aracılığıyla siyasi etkiden bağımsız olacak ayarlanacaktır. Seçilmiş politikacılar, bir durağan durum akım hacmi ve ortak refah elde etme hedeflerine dayanan kararlarla, örneğin, vergileri yükseltmeyi veya harcamaları azaltmayı seçebilirler. Banknotların geri kazanılması, ilk önce, yukarıda açıklandığı gibi hükümete mali ödeme kanalları aracılığıyla gerçekleşir. Milli Gelirler İdaresi bu işlevi yerine getirmeye devam edebilir. Bir durağan durum ekonomisinde krediler ve geri

kazanım genel olarak dengeli, yaklaşık olarak eşit ve sürdürülebilir bir akım hacmi seviyesine uygun bir ölçekte olacaktır.

Hükümetin yoktan para harcamasıyla ilgili en büyük endişelerden biri, piyasa işlemlerinin gerektirdiğinden daha fazla para çıkarmanın veya gerçek mal ve hizmet arzını arttırmayan spekülasyon amaçları için para çıkarmanın enflasyona neden olacağı yönündedir. 2007 yılında başlayan krize cevap olarak, ABD hükümeti, çoğu devlet tahvili almak için kullanılan trilyonlarca dolarlık yeni para çıkardı. Bu, en az iki nedenden ötürü enflasyonla sonuçlanmadı. Birincisi, bankalar, eski borçların ödenmesinden daha yavaş bir şekilde yeni borçlar vererek yatay parayı aktif bir şekilde yok ediyorlardı, bu dikey paranın büyük bir kısmı yok edilen yatay paranın yerini alıyordu. İkincisi, bir ekonomideki etkin para miktarı, hem nominal arz hem de paranın dolaşım hızına bağlıdır. FED, bankalardan tahvil satın aldığı anda, birçok banka yeni parayı harcamaktansa rezervlerine eklediler. Bu dönemde yeni para arzının büyük bir kısmının dolaşım hızı esasen sıfır olmuştur.

Para Komitesi ayrıca negatif faizli veya demürajlı para çıkarabilir. Negatif faizli bir para birimi, durağan durum ekonomisini desteklemek için çeşitli avantajlar sunacaktır. Birincisi, negatif faiz, zaman içinde para arzının azaltılması için yerleşik bir mekanizmaya izin verir. Bu özellik, maliye politikasının vergilendirmeyi istenmeyen bir miktarla sınırlandırılıp haliyle artan bir para arzına yol açma olasılığını ortadan kaldıracaktır. İkincisi, negatif faizli para birimi, dolaşım hızını artırarak ve mevcut paranın toplum boyunca dağıtımını sağlayarak paranın değişim aracı olma fonksiyonunu güçlendirecektir. Üçüncüsü, negatif faizli para birimi paranın servet depolama fonksiyonunu elimine eder. Paranın servet depolama fonksiyonu, paranın metalaştırılmasını destekleme eğilimindedir ve bu da servetin toplanıp saklanması ve konsolide edilmesine yol açar. Negatif faizli bir para birimi, özel serveti pekiştirmek için bir araçtan ziyade, toplumun üyeleri arasında bir değişim anlaşmasıdır.

Dyson v.d. kendi para sistemlerinin para ve maliye politikasını birbirinden ayıracağını savunuyor (Dyson et. al., 2016). Ancak, çeşitli mekanizmalarla yatay parayı dikey para ile değiştirmek, birbirinden ayrı mali ve parasal otoriteleri sürdürürken mali ve parasal politikaları bir durağan durum ekonomisine doğru entegre eder.

4.3. Geçiş Süreci

Yeni bir ekonomik sisteme doğru, ekonomik aksaklığı en aza indiren bir yol çizmeye çalıştık. Ancak iki önemli konuyu ihmal ettik. İlk olarak, ezici boyutlardaki mevcut borcu nasıl yönetiriz? İkincisi, böylesine radikal bir geçişi nasıl başlatırız, özellikle politikacılar önerdiğimizizin tam tersi amaçlar ve politikalar peşinde giderken?

4.3.1. Mevcut Borcu Ödemek

Yukarıda tartışıldığı gibi, tüm dünyanın borcu, tüm dünyadaki GSYİH'nın %270'ine eşit. Hükümetler, sürekli ekonomik büyüme ile bu borcun ödenebileceğine güvenmektedirler ancak sınırlı bir gezegende bu mümkün değildir. Dahası, bu düşünce şekli yüzünden borç şu anda GSYİH'dan daha hızlı bir şekilde büyüyor. Bu abartı borç seviyelerinin temerrüde düşmesi kaçınılmaz görünmektedir.

Ancak temerrüt, gizli veya açıktan olabilir. Gizli bir temerrüdü tetiklemenin bir yolu para arzını değersizleştiren enflasyondur. Enflasyon, sabit faiz oranları ile borçlu olan herkesin gerçek borcunu düşürür. Bu alacaklıların pahasına borçlulara fayda sağlar. Borçlular genel olarak alacaklılardan daha zengin olduğu için bu, servet dağılımını iyileştirecektir. Şu anda yeni ipoteklerin %10'undan azı ayarlanabilir oranlara sahip, bu yüzden enflasyon, mortgage ile ev sahibi olmuş insanların %90'ından fazlasına fayda sağlayacaktır (Moench, 2010: 2). Enflasyon, sabit gelirlili kişilere zarar verir, ancak bu sorun yoksulluk ve sefaletin ortadan kaldırılması için koyulan mali politikalarla çözülmeye çalışılacaktır. Enflasyon oluşturmak için hükümet, devlet tahvillerini ödemek için para basabilir ve bu yaratılan parayı geri toplamak için vergilendirme yapmaz. Bu seviyedeki bir para yaratımı, özel borçları değersizleştirmek için de yeterli enflasyon oluşturacaktır. Eğer hükümet enflasyondan kaçınmak istiyorsa, menkul kıymetlerini ödemek için kullandığı parayı vergi ile geri toplamak zorunda olacaktır. Yüksek oranda artan oranlı vergiler, tahvil sahiplerindeki paranın çoğunu geri alacaktır. Ancak bu yöntem, özel sektör tarafından tutulan borçları düşürmeyecektir ki bunlar ödenemez kalacaktır.

Ancak, enflasyonla borçlarımızı kasıtlı olarak temerrüde düşürmenin ciddi etik sonuçları olacaktır. Örneğin Çin, 1 trilyon \$'ın üzerinde ABD hazine menkul kıymetlerine sahiptir ve zengin ülkelerin fakir ülkelere olan borçlarını temerrüde düşürmesi özellikle etik dışı olacaktır. Bu konuyla ilgili basit ve etik bir çözüm olmayabilir.

4.3.2. Krizden Yararlanmak

Aşağıda açıklayacağımız birkaç sebepten dolayı mevcut sistem başka bir ciddi krize maruz kalmadan önce önerdiğimiz sistemin muhtemel olmadığına inanıyoruz.

İlk olarak, yeni para birimi sistemleri sık sık ekonomik krizlere cevaben ortaya çıkar. Amerikada birçok yerel topluluk, Büyük Buhran'a cevaben kendi tamamlayıcı para birimlerini geliştirmişlerdir. Arjantin'deki 1999-2002 krizi zamanında, binlerce topluluk kendi para birimlerini geliştirdi. Bazıları o kadar başarılı oldu ki sahteciliği bile teşvik ettiler.

İkincisi, bankalar bir finansal kriz sonrasında zorunlu tutulduğundan çok daha yüksek rezerv tutarlar. Bu gibi durumlarda, rezerv şartlarının arttırılmasının gözle görülür bir etkisi olmayacaktır. Adaptif bir yönetim süreciyle rezerv gereksinimlerinin kademeli olarak arttırılması gerektiğini düşünüyoruz.

Üçüncüsü, genel olarak ekonomik politikalarının savunucusu olmasak da, Milton Friedman'ın önemli bir görüşüne katılıyoruz:

“Sadece bir kriz – gerçek ya da algılanan – gerçek bir değişime yol açar. Bu kriz gerçekleştiğinde, atılan eylemler etrafta yatan fikirlere bağlı olacaktır. Temel fonksiyonumuzun bu olduğuna inanıyorum: mevcut politikalara alternatifler geliştirmek ve politik olarak imkansız olan, politik olarak kaçınılmaz olana dek onları hayatta ve erişilebilir tutmak.”
(Friedman, 1982: 7)

Ancak, başka bir kriz yaşamadan önce gerekli önlem ve yenilikleri hayata geçirmenin bizi büyük acılardan koruyacağı su götürmez bir gerçektir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ

Bu çalışma bir durağan durum ekonomisi için muhtemel parasal ve mali politikalara değinmiştir. Toplumun hedeflerinin ekonomik büyümeden uzaklaştırılıp biyosferin taşıma kapasitesi ile uyumlu, sürdürülebilir akım hacmi seviyeleri ile yaşam kalitesinin arttırılmasına çevrilmesi gerektiği tartışılmıştır. Burada tartıştığımız faktörler katıyen mutluluk ve refah üzerine kurulu bir durağan durum ekonomisi yaratmak için gerekli olan tek faktörler değildir. Hem birçok ekonomik olmayan faktörü hem de bu hedeflere ulaşma yolunda katettiğimiz mesafeyi ve büyüme konusunda bulunduğumuz konumu ölçmek için GSYİH dışında ölçüm araçlarına ihtiyaç duyulacaktır ancak bunlar bu çalışmanın kapsamı dışındadır.

Parasal politika alanındaki önerilerimiz, hükümet tarafından faizsiz, kredi para yaratımıdır, bu paranın toplam miktarı Para Komitesi tarafından belirlenir ve seçilmiş hükümet yetkililerine para arzını ayarlamak için belirli mekanizmalar sunulacaktır. Bu, %100 rezerv gereksinimleri yoluyla yatay paranın bertaraf edilmesini gerektirecektir. Bu politikalar, faiz bazlı kredi yaratım mekanizmaları tarafından ortaya çıkarılan büyüme zorunluluğunu ortadan kaldıracak ve para yaratma gücünü tekrar kamu sektörüne iade edecektir. Kamu kredi parası, borç seviyelerini arttırmadan, hem ekonomik döngüleri stabilize etmek için ters döngüsel geri besleme sağlayabilecektir hem de önemli kamu mallarına yeterli yatırım sağlamak için kullanılacaktır. Keynesyenler ekonomik gerileme dönemlerinde (faizle borç alınmış) kamu harcamalarını desteklemektedirler, yeni Para Komitesi, sefalet, fakirlik ve işsizliğe karşı, kamu harcamaları yoluyla (faizsiz) kredi sağlayabilecektir.

Mali politikalar alanında, vergilendirilmenin değer katımından kaldırılıp akım hacmine (kaynak çıkarımı, arazi kullanımı, kirlilik) yüklenmesini öneriyoruz. Hem finansal sektördeki hem de doğal kaynaklardaki kazanılmamış gelirler, ekonomik rantın toplanımı yoluyla, ekonomiye geri kazandırılmalıdır. Eşitsizliği daha da düşürmek için artan oranlı vergilendirme kullanılabilir. Halk sektörünün yaratılması ile kolektif olarak yaratılmış değere ve kolektif mirasa kolektif olarak sahip olunması sağlanacaktır. Ortak varlıkların geri alınması, işletmelerin çabaları ile kâr etmelerini sağlayacaktır ve toplum, sosyal ve doğal müştereklerin servetini elinde tutacaktır.

Bunlara ek olarak daha başka inceleme alanları belirlenmiştir, özellikle enflasyon, tam istihdam, borcu tanımama ve geçiş süreci. Yüksek miktarlardaki özel sektör borçlarını nasıl ele alacağız? Bu çalışma genel olarak ulusal ölçüğe odaklanmıştır ve daha büyük ölçekler için daha fazla çalışmaya gerek duyulmaktadır. Ulusal politika değişimlerinin uluslararası düzeyde etkileri nelerdir? Avrupa Ekonomik ve Parasal Birliği gibi uluslararası anlaşmalardan dolayı ne tür politika araçları ortaya çıkmıştır? ABD Dolarının uluslararası rezerv para birimi olması bu analizi nasıl etkilemektedir? Yeni yeni yaygınlaşmaya başlayan, sabit arzlı sanal paralar, bir durağan durum ekonomisi kurmakta bize yardımcı olabilir mi? Literatür, bu konuların daha detaylı keşfedilmesinden fayda sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

- Banco Central do Brasil. (2019). *Reserve requirements*.
https://www.bcb.gov.br/POM/SPB/Ing/ReserveRequirements_PrimaryRules.pdf
(06.06.2019)
- Barnes, P. (2006). *Capitalism 3.0: A guide to reclaiming the commons*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- BBC. (2008). G8 urged to relieve world crises. *BBC*.
<http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/7493298.stm> (06.06.2019)
- Booth D. E. (1998). *The environmental consequences of growth : Steady-state economics as an alternative to ecological decline*. London ; New York: Routledge.
- Boulding K. E. 1973. The shadow of the stationary state. In M. Olson and H. H. Landsberg (Eds.), *The no-growth society* (pp. 89-101). New York: W.W. Norton & Company.
- Boulding, K. E., & Jarrett, H. (1966). The economics of the coming spaceship earth: Environmental quality in a growing economy. In *Essays from the sixth resources for the future forum on environmental quality in a growing economy* (pp. 3-14). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- British Petroleum. (2018) *Statistical review of world energy, full report 2018*.
<http://www.bp.com> (06.06.2019)
- Burkett, P. (2004). Marx's reproduction schemes and the environment. *Ecological Economics*, 49(4), 457-467.
- Busch, K. (2010). World economic crisis and the welfare state. *International Policy Analysis*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Costanza, R., Fisher, B., Ali, S., Beer, C., Bond, L., Boumans, R., ... & Gayer, D. E. (2008). An integrative approach to quality of life measurement, research, and policy. *S.A.P.I.E.N.S. Surveys and Perspectives Integrating Environment and Society*, (1.1).

- Daly, H. E. (1968). On economics as a life science. *Journal of political economy*, 76(3), 392-406.
- Daly, H. E. (1986). The economic thought of Frederick Soddy. In *Frederick Soddy (1877–1956)* (pp. 199-218). Dordrecht: Springer.
- Daly, H. E. (1990). Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological economics*, 2(1), 1-6.
- Daly, H. E. (1991). *Steady-State Economics*. Washington, DC: Island Press.
- Daly, H. E. (1996). *Beyond growth: the economics of sustainable development*. Boston: Beacon Press.
- Daly, H. E. (2005). Economics in a full world. *Scientific American*, 293(3), 100-107.
- Daly, H. E. (2008). A steady-state economy. *Sustainable Development Commission*, UK, 24.
- Daly, H. E. (2019). Growthism: its ecological, economic and ethical limits. *Real-World Economics Review*, 9.
- Daly, H. E., & Farley, J. (2004). *Ecological economics: principles and applications*. Washington: Island press.
- Daly, H. E., Cobb Jr, J. B., Cobb, J. B., & Cobb, C. W. (1994). *For the common good: Redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future* (No. 73). Boston: Beacon Press.
- Douthwaite, R. (1999). *The ecology of money*. Totnes, Devon, England: Green Books.
- Durning, A. T., Bauman, Y., & Gussett, R. (1998). *Tax shift: how to help the economy, improve the environment, and get the tax man off our backs*. Seattle: Northwest Environment Watch.
- Dyson, B., Hodgson, G., & van Lerven, F. (2016). *Sovereign money: An introduction*. <http://positivemoney.org/wp-content/uploads/2016/12/SovereignMoney-AnIntroduction-20161214.pdf> (06.06.2019)
- Egnal, M., & Blair, T. L. V. (2009). *Clash of Extremes: The Economic Origins of the Civil War*. New York: Hill & Wang.
- Ekins, P. (2003). Identifying critical natural capital: Conclusions about critical natural capital. *Ecological economics*, 44(2-3), 277-292.

- Farina, A., Johnson, A. R., Turner, S. J., & Belgrano, A. (2003). 'Full' world versus 'empty' world paradigm at the time of globalisation. *Ecological economics*, 45(1), 11-18.
- Farley, J. (2008). The role of prices in conserving critical natural capital. *Conservation Biology*, 22(6), 1399-1408.
- Farley, J. (2011). Rethinking GNP: From welfare to cost. *Al Jazeera*.
<https://www.aljazeera.com/indepth/opinion/2011/10/2011102114517202271.html>
 (06.06.2019)
- Farley, J. and Perkins, S. (2013). Economics of information in a green economy. In R. B. Richardson. (Eds.), *Building a green economy* (pp. 83-100). East Lansing, Michigan: Michigan State University Press.
- Farley, J., Burke, M., Flomenhoft, G., Kelly, B., Murray, D. F., Posner, S., ... & Witham, A. (2013). Monetary and fiscal policies for a finite planet. *Sustainability*, 5(6), 2802-2826.
- Federal Reserve. (2019). *Reserve requirements*.
<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/reservereq.htm> (06.06.2019)
- Finch. (2019). *Global government debt chart book*.
<https://www.fitchratings.com/site/re/10059885> (06.06.2019)
- Friedman, M. (1982). *Capitalism and freedom*. Chicago: University of Chicago press.
- Gadjil, M. and Guha, R. (1995). *Ecology and Equity— The Use and Abuse of Nature in Contemporary India*. New York: Routledge.
- Gaffney, M. (2009). The hidden taxable capacity of land: enough and to spare. *International Journal of Social Economics*, 36(4), 328-411.
- Georgescu-Roegen N. (1980). Selections from "Energy and Economic Myths". In H. E. Daly. (Eds.), *Economics, Ecology, Ethics. Essays Toward a Steady-State Economy* (pp. 61-81). San Francisco: W.H. Freeman and Company.
- Georgescu-Roegen, N. (1971) *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge: Harvard University Press.
- Georgescu-Roegen, N. (1975). Energy and economic myths. *Southern economic journal*, 347-381.

- Greco, T. H. (2001). *Understanding and creating alternatives to legal tender*. (E-book Excerpted Version) White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.
- Haberl, H., Krausmann, F., Erb, K. H., & Schulz, N. B. (2002). Human appropriation of net primary production. *Science*, 296(5575), 1968-1969.
- Hubbert, M. K. (1956). Nuclear energy and the fossil fuel. In *Drilling and production practice*. Publication no. 95. Houston: Shell Development Corporation
<http://www.hubbertpeak.com/Hubbert/1956/1956.pdf> (06.06.2019)
- Hubbert, M. K. (1974). M. King Hubbert on the Nature of Growth. *National Energy Conservation Policy Act of 1974, Hearings before the Subcommittee on the Environment of the committee on Interior and Insular Affairs House of Representatives, June 6, 1974*.
http://www.fraw.org.uk/library/peakoil/hubbert_1974.pdf (06.06.2019)
- Hudson, M. (2012). *The road to debt deflation, debt peonage, and neofeudalism*. Levy Economics Institute of Bard College Working Paper, (708).
- Jackson, T. (2009). *Prosperity without growth?: The transition to a sustainable economy*. United Kingdom: Sustainable Development Commission.
- Kerschner, C. (2010). Economic de-growth vs. steady-state economy. *Journal of Cleaner Production*, 18(6), 544–551.
- Keynes J. M. (1935). *The general theory of employment interest and money*. New York: Harcourt-Brace.
- Keynes J. M. (1963). *Essays in persuasion*. New York: W.W. Norton & Company.
- Kremer, S., Bick, A., & Nautz, D. (2009). *Inflation and growth: new evidence from a dynamic panel threshold analysis*. (No. 2009, 036). SFB 649 discussion paper.
- Lawn, P. (2010). Facilitating the transition to a steady-state economy: Some macroeconomic fundamentals. *Ecological Economics*, 69(5), 931-936.
- Layard, R. (2005). *Happiness*. London: Penguin.
- López, R., & Galinato, G. I. (2007). Should governments stop subsidies to private goods? Evidence from rural Latin America. *Journal of Public Economics*, 91(5-6), 1071-1094.

- Madhavan, S., & Barrass, R. (2011). Unsustainable development: Could it be a ponzi scheme? *S.A.P.I.E.N.S. Surveys and Perspectives Integrating Environment and Society*, (4.1). <https://journals.openedition.org/sapiens/1083> (06.06.2019)
- Malghan, D. (2011). A dimensionally consistent aggregation framework for biophysical metrics. *Ecological Economics*, 70(5), 900-909.
- Marmot, M. (2005). *Status Syndrome – how your social standing directly affects your health*. London: Bloomsbury.
- Meadows, D. (1999). *Leverage points: Places to intervene in a system. Thinking in Systems: A Primer*; Chelsea Green Publishing: White River Junction, VT, USA, 145-165.
- Meadows, D. H. and Club of Rome. (1972). *The Limits to growth; a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York: Universe Books.
- Mill, J. S., Nathanson, S. (2004). *Principles of political economy with some of their applications to social philosophy*. In S. Nathanson (Eds.). Indianapolis: Hackett.
- Minsky, H.P. (2008). *Stabilizing an unstable economy*. United States: McGraw Hill.
- Misch, F., & Wolff, P. (2008). *The returns on public investment: Concepts, evidence and policy challenges*. SSOAR: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/19415/ssoar-2008-misch_et_al-the_returns_on_public_investment.pdf (06.06.2019)
- Moench, E., Vickery, J. I., & Aragon, D. (2010). Why is the market share of adjustable-rate mortgages so low?. *Current Issues in Economics and Finance*, 16(8).
- Monnin, P. (2014). *Inflation and income inequality in developed economies*. CEP Working Paper Series.
- NEF. (2014). *A wellbeing manifesto for a flourishing society*. London: New Economics Foundation.
- Nicolini, J. P. (2015). *Macroeconomic policy during a credit crunch (No. 15-2)*. Minneapolis: Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Reserve Bank of Australia. (1991). *Inquiry into the Australian banking industry*. Reserve Bank of Australia. <https://www.rba.gov.au/publications/submissions/financial-sector/inquiry-australian-banking-industry/pdf/inquiry-australian-banking-industry.pdf> (06.06.2019)

- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E. F., ... & Nykvist, B. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472.
- Rutherford, J. (2008). Wellbeing, Economic Growth and Recession. *Thinkpiece for the SDC workshop: Living Well – within limits, March 2008*. London: Sustainable Development Commission.
- Soddy, F. (1933). *Virtual wealth and debt: the solution of the economic paradox (2)*. London: Britons Publishing Company.
- Soddy, F. (1935). *The role of money: What it should be, contrasted with what it has become*. New York: Harcourt, Brace and Co.
- Stern, N. (2007). *The economics of climate change*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Turner, G. M. (2008). A comparison of the limits to growth with 30 years of reality. *Global environmental change*, 18(3), 397-411.
- Vermont Senate. (2007) *Vermont Senate Bill 44*. Vermont Common Assets Trust.
www.leg.state.vt.us/DOCS/2008/BILLS/INTRO/S-044.DOC (06.06.2019).
- Victor, P. A. (2008) *Managing without Growth – slower by design not disaster*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Wackernagel, M., & Rees, W. (1998). *Our ecological footprint: reducing human impact on the earth (9)*. Gabriola Island: New Society Publishers.
- Wackernagel, M., Schulz, N. B., Deumling, D., Linares, A. C., Jenkins, M., Kapos, V., ... & Randers, J. (2002). Tracking the ecological overshoot of the human economy. USA: *Proceedings of the national Academy of Sciences*, 99(14), 9266-9271.
- Wikimedia. (2019). *Components of US Monetary Supply*.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Components_of_US_Money_supply.svg
(06.06.2019)
- Wilkinson, R and Pickett, K., (2009). *The Spirit Level: Why greater equality makes societies stronger*. New York: Bloomsbury press.
- Wilkinson, R., (2005). *The impact of inequality: how to make sick societies healthier*. London: Routledge.
- Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma: Bir yazın taraması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 181-208.

