

Marx'ın ekoloji anlayışı ve ekolojik kriz (2)

Marx ve ekolojik krizin iktisadi temelleri

Volkan Sakarya

Konuyla ilgili ilk yazımızda felsefi açıdan ele aldığımız Marx'ın ekoloji anlayışı¹ çerçevesinde kapitalizmin iktisadi hareket yasalarının ekolojik krizi sistematik bir biçimde nasıl derinleştirdiğini bu yazıda daha somut bir şekilde ortaya koymaya çalışacağız. Bunun paralelinde ekolojik krizin de kapitalizmin üretici güçlerle üretim ilişkileri arasında gerçekleşen tarihsel krizini nasıl derinleştirdiğini inceleyeceğiz. Marx'ın yönteminde en önemli ilkelerden biri olan bütünsellik ilkesi çerçevesinde değerlendirdiğimizde, doğayı üretici güçlerin bir bileşeni olarak değerlendirmek gerekmektedir. Yani üretici güçler doğal ve toplumsal üretici güçlerin bir bileşimidir.² Doğal üretici güçler, doğanın, insan emeği söz konusu olmaksızın sağladığı nüfus ve doğal kaynaklar gibi üretimin insani ve insan dışı doğal unsurlarıdır. Toplumsal üretici güçler ise insan emeğiyle söz konusu doğal maddi koşulların işlenmesine aracılık eden teknoloji ve bilim gibi kültürel unsurlardır. Kapitalizm toplumsal üretici güçleri geliştirmek uğruna ekolojik krize neden olacak şekilde doğal üretici güçleri

1 “Marx'ın Ekoloji Anlayışı ve Ekolojik Kriz” adlı yazı dizisinin birinci yazısı “Marx'ın Ekoloji Anlayışı'nın Felsefi Temelleri” başlığıyla *Devrimci Marksizm* dergisinin 39-40. sayısında yayınlanmıştır.

2 Liu Sihua, *Marksist Ekolojik İktisat Teorileri: Sosyalist ve Ekolojik Bir Uygarlık İçin Tezler* Cilt:2, Çev: Deniz Kızılgeç, İstanbul: Canut Yayınları, 2013, s. 201.

yıkıma uğratmaktadır.³ Bu konuda Sungur Savran'ın da belirttiği gibi, ekolojik kriz kapitalizmin üretici güçlerle üretim ilişkileri arasında gerçekleşen tarihsel krizine dışsal bir olgu değildir: "üretici güçler emeğin nesnesini, yani son tahlilde doğayı, ve üretimin öznel faktörünü, yani insan emeğini, de içerir. [...] doğanın tahribinin insanın üretici güçlerinin gerilemesi bakımından önümüzdeki dönemde neler getireceğini, özellikle bu iklim değişikliği çağında dikkatle incelemek gerekir."⁴

Doğa-toplum ilişkisi kapitalizmde dünya ölçeğinde diyalektik anlamda bir içerik-biçim ilişkisine kavuşmuştur. Diyalektik materyalizmde içerik, bir fenomenin içsel ve dışsal ilişkilerinin ve o ilişkilere dayalı olarak gösterdiği gelişiminin süreklilik arz eden birliğidir. Biçim ise bir fenomenin gelişiminin belli bir evresinde kendini dışavurduğu görece sabit yapısına denir. Biçim, gelişiminin başlarında içerikle uyum içerisinde içeriğin gelişimine zemin hazırlar. Fakat zamanla biçim içeriğe dar gelmeye ve içeriğin gelişimini engellemeye başlar. İçerik ile biçim arasındaki büyüyen çelişki, içeriğin niteliksel değişimi temelinde yeni bir biçim edinmesiyle çözülmezse, söz konusu çelişkiye bağlı olarak biçim içeriğini de kendiyile birlikte yıkıma götürür.⁵ Veya tersinden söylersek, biçimin içerik tarafından genel belirlenimi içeriğin biçim tarafından özel belirlenimiyle uyumlu olduğu ölçüde biçim varlığını sürdürebilir.

İnsan ile doğa arasındaki maddesel alışverişin üç düzeyi vardır: Doğal maddesel metabolizma, toplumsal maddesel alışveriş ve emek dolayımıyla bu ikisi arasında gerçekleşen maddesel alışveriş.⁶ Kapitalist üretim ilişkileri madde döngülerinin işleyişini küresel ölçekte sermaye birikimine tabi kılmıştır. Kapitalizm bir yandan doğal kaynaklardan elde ettiği ürünleri toplumsal üretici güçlerin yardımıyla nicel anlamda büyütürken, nitel anlamda çeşitlendirerek ve bu sayede doğal bir üretici güç olarak nüfus artışını da mümkün kılarak zenginleştirmiştir. Fakat öte yandan bir karşı eğilim olarak zaman içerisinde artırdığı ekolojik yıkım ile gün geçtikçe doğal üretici güçler olarak doğal kaynakların ve nüfusun sağlıklı bir biçimde yeniden üretim imkânının altını oymaktadır. Kapitalizmde toplumsal üretici güçlerin göreceli gelişimi doğal üretici güçlerin gerilemesi pahasına olmaktadır. Bu durum uzun vadede bir bütün olarak üretici güçlerin kapitalist üretim ilişkileri nedeniyle gerilemesine sebep olmaktadır. Yani kapitalist biçim doğal içeriğe dar gelmektedir. Bu yazımızda bir biçim olarak sermayenin içeriği olarak doğa ile olan karşılıklı etkileşimini incelemeye çalışacağız. Öne süreceğimiz fikir, bir biçim olarak sermayenin içeriği olan doğayı çevresel dışsallıklar nedeniyle kendiyile birlikte yıkıma götürdüğü ve toplumsal hayatın sürdürülebilirliğiyle bağdaşmadığıdır.

3 Liu Sihua, *Marksist Ekolojik İktisat Teorileri: Sosyalist ve Ekolojik Bir Uygarlık İçin Tezler Cilt:1*, Çev: Deniz Kızılgeç, İstanbul: Canut Yayınları, 2013, s.181.

4 Sungur Savran, *Üçüncü Büyük Depresyon: Kapitalizmin Alacakaranlığı*, İstanbul: Yordam Kitap, 2013, s. 164.

5 Aleksandr P. Şeptulin, *Marksist-Leninist Felsefe*, çev. G. Doğan Görsev ve Fatma Pınar Arslan, İstanbul: Yazılama Yayınevi, 2017, s. 155-160.

6 Liu Sihua, a.g.y., s. 117.

1) Kapitalizmde çevresel dışsallıklar sorunu

İçerik olarak doğa ve biçim olarak sermaye ile çevresel dışsallıklar

ilişkisi

Ekonomide dışsallık, piyasadaki üretim veya tüketim işlemleri nedeniyle niyetlenilmemiş bir yan etki olarak üçüncü bir tarafın veya kamunun, iradesi dışında gördüğü, fiyat mekanizmasına doğrudan yansımaya veya zarara denmektedir. Kapitalist üretim anarşisi dışsallıklar üretmeden var olamaz, çünkü piyasadaki çok sayıda aktörün birbirlerinden bağımsız olarak aldıkları kararların üçüncü taraflara veya kamuya olumlu veya olumsuz birçok yan etkisi olmaktadır. Sermayenin devresinin çeşitli uğraklarının birbirlerinden kopukluğu, yani uğrakların tümel anlamda değer yasasına dayalı olarak sağlanan içsel birlikleri ve tikel anlamda birbirlerine dışsallıkları arasındaki çelişki, sermayedeki tüm çelişkilerin temelidir. Sermayenin tümel anlamda içsel ilişkileri, sermaye devresinin uğrakları tikel olarak birbirlerinden bağımsız oldukları için dışsal ilişkiler olarak görünür. Bu dışsallıklar, sermayenin kullanım değeri biçiminde değer olarak kendisinden ayrılmasından doğar.⁷

Çevresel dışsallıklar ise piyasa dolayımıyla gerçekleşen üretim ve tüketim süreçlerinin telafi edilmemiş çevresel etkilerine denmektedir. Çevresel dışsallıkların ağırlıklı bir bölümünü kapitalist üretimin çevresel etkilerine dayalı olarak gelişen negatif dışsallıklar oluşturmaktadır.

Doğa kapitalist ekonominin evrensel içeriği, kapitalizm ise günümüzde doğaya biçim veren etkinlik olarak emeğin tahsis sürecini evrensel olarak düzenleyen üretim tarzıdır. Paul Burkett'in belirttiği gibi:

Marx'ın yaklaşımının gücü, ilk başta, insani üretimi kararlı bir biçimde, toplumsal biçiminin ve maddi içeriğinin bir bileşimi olarak ele almasından kaynaklanır.⁸

Marx, toplumsal biçimlerle, insani üretimin insani ve insanın dışındaki doğal güçlerin bileşiminden oluşan maddi içeriğinin karşılıklı birliğini kabul eder.⁹

Diyalektik anlamda içerik ve biçim karşılıklı bağlantıları ekseninde çelişkili bir birlik oluşturuyor. Çevresel dışsallıklar hem içerik olarak ekolojik anlamda maliyetleriyle, yani doğal kaynaklara ve nüfusa verdikleri zararlar ile, hem de biçim olarak ekonomik anlamda maliyetleriyle, yani kamuya mâl oldukları parasal bedellerle kendilerini gösteriyorlar. Çevresel dışsallıklar kapitalizmde üzerinden ekoloji ile ekonomi arasındaki etkileşimin gerçekleştiği dolayım olarak karşımıza çıkıyor. İleride göreceğimiz üzere, çevresel dışsallıkların ekoloji ve ekonomi üzerindeki negatif maliyetleri birbirleriyle karşılıklı ilişki içinde giderek artıyor. Fakat ekolojik maliyetleri itibarıyla çevresel dışsallıklar doğurdukları ekonomik

7 Roslyn Wallach Bologh, *Dialectical Phenomenology: Marx's Method*, Routledge, 2010, s. 173-176.

8 Paul Burkett, *Marx ve Doğa: Al-Yeşil Bir Perspektif*, çev. Ercüment Özkaya, İstanbul: Epos Yayınları, 2004, s.9.

9 A.g.y., s.41.

maliyetlerin ötesinde doğayı geri dönülemez şekilde tahrip ederek yaşamın ön koşullarını adım adım ortadan kaldırıyor.¹⁰

Doğanın parasallaştırılması ve meta fetişizmi

Neoklasik iktisat teorisinin etkisinden tam olarak kurtulamamış bazı ekolojik iktisat akımları¹¹ söz konusu negatif çevresel dışsallıkları içselleştirme, yani doğurabilecekleri olası zararları önceden telafi etme yönünde piyasa odaklı ve devlet düzenlemelerine dayalı belirli stratejiler geliştirmişlerdir. Bu stratejiler özel rantlar koyarak doğanın parasallaştırılması ve piyasalaştırılması mantığına dayanmaktadır. Bu çerçevede söz konusu ekolojik iktisatçılar aynı neoklasik iktisatçılar gibi değeri mübadele değeriyle, mübadele değerini de kullanım değeri ile özdeşleştirmişler ve kapitalist üretim ilişkileri ile kapitalist değerlendirme arasındaki içsel bağlantıları fark edememişlerdir. Bu nedenle mübadele değeri, para ve kâr gibi biçimleri ve bu biçimleri var eden sınıfsal ilişkileri doğallaştırmışlar ve çevresel dışsallıkları kayıp piyasalar sorununa indirgemişlerdir.

Doğaya parasal bir değer biçilmesi üzerinden doğanın özel bir metaya indirgenmesi, yani doğanın piyasalaşması meta fetişizminin klasik bir dışavurumudur. Meta fetişizmi nedeniyle ekolojik anlamda insanın emek dolayımıyla değişik doğal süreçlerle kurduğu ilişkiler metalar arası ilişkiler görünümüne bürünmektedir. Sorun, kullanım değerleri olarak doğal süreçlerin yeniden üretiminin özgün gerekliliklerini mübadele değerleri üzerinden düzenlemeye çalışmaktan kaynaklanmaktadır.

Birinci sorun, şudur: Biyofiziksel yasalar tarafından yönetilen dünya ile kapitalist piyasanın yasaları tarafından yönetilen dünya arasında temel bir çelişkinin mevcut olmasıdır. Doğa nitel anlamda heterojen iken, sermaye değer biçimi içinde homojen olduğu gibi; doğa nicel anlamda sınırlıyken, sermaye değer biçimi içinde ise sınırsızdır. İkinci sorun, piyasa fiyatlamasının doğal sürecin geri dönüşü olmayan özelliklerini açıklayamamasıdır. Bunun nedeni bir doğal kaynağın kıtlaşırken fiyatının yükselmesinin o kaynağın tükenmesini engellemeyebilmesidir. Üçüncü sorun, kaynak stoğunun fiyatının yalnızca onun mutlak hacmi tarafından belirlenmemesidir. Yani bir kaynağın tükenmesi, zorunlu olarak onun fiyatını arttırmayacaktır. Üstelik arttırsa bile daha yüksek kaynak fiyatları, çıkarım maliyetlerini veya birim başına ihtiyaç duyulan kaynağın miktarını azaltan ve sonuç olarak toplam çıktıyı arttıracak teknolojik gelişimi koşullayarak o kaynağın tükenme sürecini hız-

10 Kapitalizm negatif çevresel dışsallıklardan beslenen atık yönetimi, kirlilik denetimi, çevre teknolojileri... vb. birçok büyük işkolları da yaratmış ve söz konusu dışsallıkları kârlı yatırım olanaklarına dönüştürebilmiştir. Söz konusu sektörler doğa ile toplum arasındaki metabolik ilişkinin gerçek ihtiyaçlarını gölgeleyen kâr odaklı bir birikim stratejisi üzerinden hareket etmektedir. Bu nedenle sermaye birikimini engelleyecek düzeye erişinceye kadar kapitalizm kısa ve orta vadede ekolojik krizden beslenebilmekte ve ekolojik bir geri bildirim vermeden doğayı daha da şiddetli bir şekilde sömürmektedir.

11 Enerji-değer teorisi okulu, eko-Sraffacı yaklaşım, ekososyalist doğa sömürüsü görüşü ve entropi ve hayattan zevk alma teorisi okulu gibi ekolojik iktisadi yaklaşımların neden neoklasik iktisattan gerçek bir kopuşu temsil etmediklerini inceleyen bir çalışma için bkz. Paul Burkett, *Marksizm ve Ekolojik İktisat: Kızıl ve Yeşil Bir Ekonomi Politığıne Doğru*, çev: Ertan Günçiner, İstanbul: Yordam Kitap, 2008, s. 29-70.

landırabilir. Fiyatı yükselen kaynağın yüksek gelir piyasalarında rağbet görebilme ihtimali de piyasanın bir kaynağın tükenmesini engelleyecek sinyallerini etkisiz kılmaktadır.¹²

Sermayenin doğayı bedava mülk edinmesi

Kapitalizmde çevresel dışsallıkların oluşmasının da bu dışsallıkların piyasa yöntemleriyle içselleştirilememesinin de kökeninde sermayenin doğayı bedava mülk edinmesi vardır. Sermaye üretilmiş metaların toplam değerine yeni bir değer eklemekten kullanım değeri üretimine katkıda bulunan üretimin doğal koşullarını bedava mülk edinir. Marx'ın belirttiği üzere:

Üretime eyleyiciler olarak giren ve hiçbir maliyeti olmayan doğal unsurlar, üretimde oynadıkları rol ne olursa olsun, sermayenin bir bileşeni olarak değil ama doğanın sermayeye bedava armağanı, yani doğanın üretken gücünün emeğe verdiği fakat kapitalist üretim tarzında bütün öteki üretkenlikler gibi sermayenin üretkenliği gibi gözüken bedava bir armağan olarak [sürece] girer.¹³

Marx'a göre, kapitalistler doğal üretim koşullarını doğanın sermayeye bedava armağanları olarak kullanırlar, yani doğal üretim koşulları değer yasası kapsamında üretilmez fakat değer üretiminin ön koşulunu oluşturur. Sermayenin üretimin doğal koşullarını bedava mülk edinmesi bu koşulların sınırsız olduğu veya hiçbir fırsat maliyetinin olmadığı anlamına gelmez:

Bu yüzden, başlangıçta hiçbir maliyeti olmayan böyle bir doğal kuvvet üretimde yer alırsa, üretmesine yardım ettiği ürün, talebi karşılamaya yeterli olduğu sürece fiyatın belirlenmesine katılmaz. Ama gelişim sırasında bu doğal kuvvetin yardımıyla sağlanabilen üründen daha büyük bir miktar talep edilirse, yani, bu talep fazlasının bu doğal gücün yardımı olmaksızın ya da insan emeğiyle desteklenmesiyle üretilmesi zorunlu olursa, o zaman sermayeye ek bir unsur dâhil olur. Böylece aynı çıktıyı garantilemek için görece daha büyük bir sermaye yatırımı gerekli olur. Öbür bütün koşullar aynıyken, üretim fiyatında bir artış olur.¹⁴

Yani çevreye verilen zarar nedeniyle bedava mülk edinilen söz konusu koşullarda gerçekleşecek bir kıtlık durumu sermayenin üretim maliyetini artırmasına neden olabilir. Aynı çıktıyı doğadan çıkarmak için fazladan emek gerekiyorsa, maliyetlerde bir artış olacaktır. Üretim koşullarının serbestçe tahsis edilmesinin iki boyutu vardır. Birincisi, her kapitalist doğal döngülerden hiçbir ücret ödmeden ve doğal döngülerin yeniden üretim şartlarını yerine getirmeksizin yararlanabilmektedir. İkincisi, her kapitalist, neden olduğu toplumsal maliyetleri üstlenmeden çevreyi kirletebilmektedir. Yani çevrenin bedava mülk edinilmesi kapitalistlerin çevreden

¹² A.g.y., s.137-143.

¹³ Paul Burkett, a.g.y. , s.93.

¹⁴ Aktaran: Burkett, a.g.y., s. 96-97.

faýdalanmalarının özel, neden oldukları maliyetlerin ise kamusal karakterde olması anlamına gelir. Yani, kapitalistlerin tikel ve kısa vadeli çıkarları insanlığın uzun vadeli evrensel çıkarlarına aykırı bir biçimde doğal kaynakların yeniden üretim koşullarını ortadan kaldırır.

Doğrudan üreticilerin üretimin doğal koşullarından ayrılması nedeni ile üretimin doğal koşullarının üretime yaptığı katkı değer yasasının işlediği piyasanın gölgesinde görünmez hale gelir. Bu görünüm sermaye fetişizmini, yani sermayenin sanki kendi kendini büyüten sihirli bir güç olduğu yanılsamasını kuvvetlendirir. Sonraki bölümde sermaye-fetişist bakış açılarına karşı sermaye birikiminin üzerinde yükseldiği doğaya verdiği zararlar nedeniyle nasıl kendi bindiği dalı kestiğini göstermeye çalışacağız.

2) Sermaye birikiminin eğilimleri ve çevresel dışsallıklar ilişkisi

Bu bölümde sırasıyla genel olarak mübadele, genel olarak sermaye ve çok sayıda sermaye soyutlama düzeylerinde kapitalizmin eğilimleri ile çevresel dışsallıklar arasındaki karşılıklı ilişkiyi ele alacağız.

a) Genel olarak mübadele düzeyinde çevresel dışsallıklar¹⁵

Marx *Kapital*'in ilk cildinde genel olarak mübadele soyutlama düzeyinde sermayenin ön koşulları olan biçimler olarak metanın ve paranın gelişimini incelemiştir. Burkett'in belirttiği üzere, “meta üretimi sisteminin belirleyici çelişkisi, bu üretimin kendi kullanım değerleri(ni) piyasada belirlenmeyen koşullara bağımlı olarak gerçekleş(tir)me zorunluluğudur.”¹⁶ Çevresel dışsallıkların oluşması açısından baktığımızda, metada içerilen kullanım değeri ile değer arasında emek üretkenliğindeki değişimler dolayısıyla gerçekleşen ters orantılı ilişki göze çarpar:

Üretkenlik nasıl değişirse değişsin, aynı emek, aynı zaman aralıklarında her zaman aynı değer büyüklüğünü yaratır. Ama aynı zaman aralığında farklı miktarlarda kullanım değerleri sağlar; üretkenlik yükselirse bu miktar büyür, düşerse küçülür. Yani, emeğin verimliliğini ve dolayısıyla onun tarafından sağlanan kullanım değerlerinin kütlesini artıran aynı üretkenlik değişimi, diğer yandan, eğer üretim için gerekli olan emek-zamanı kısaltıyorsa, artmış olan bu toplam kütlenin değer büyüklüğünü azaltır. Bunun tersi de doğrudur.¹⁷

Bu çelişki nedeniyle bir toplumda meta üretimi ve piyasa ilişkileri yaygınlaştıkça toplumsal servete dair neyin ne kadar miktarda üretileceği üzerine toplumun

¹⁵ Marx genel olarak mübadele genellik düzeyi kapsamında sermayenin ön koşulları olarak meta ve para biçimlerini soyutlayarak analiz etmiştir. Meta ve para biçimlerinin analiz edilmesinin nedeni sermayenin bu biçimlerin çelişkilerinin kapsanarak aşılması (Aufhebung) dolayısıyla tezahür etmesidir.

¹⁶ Aktaran: Paul Burkett, a.g.y., s.76.

¹⁷ Karl Marx, *Kapital Cilt: 1*, çev: Mehmet Selik ve Nail Satılğan, Yordam Kitap, 2011, s. 59.

karar özgürlüğü o kadar kısıtlanır. Bu kısıtlama nedeniyle meta üretimi ve piyasa ilişkileri yaygınlaştıkça toplumun kullanım değeri üretiminin doğal zorunlulukları doğrultusunda hareket edebilme olanağı da o ölçüde azalır. İleride sermaye biçiminde çevresel dışsallıklar nedeniyle zorunlu olarak oluştuğunu göstereceğimiz doğal tahribatın olasılığı henüz meta biçiminde mevcuttur çünkü kullanım değeri üretimi ile değer üretiminin dayattıkları ihtiyaçlar birbirleriyle farklı mantıklar üzerinden ilişki kurarlar.

Para biçiminde ise Marx, kapitalizmde genel eşdeğer olan paranın, değer nicel anlamda homojenliği ile kullanım değerlerinin nitel anlamda çeşitliliği arasındaki çelişki nedeniyle gerekli bir biçim olduğunu savunur:

Meta bir değer olarak genel, gerçek bir meta olarak tikelidir. Bir değer olarak daima değişime konu olabilir; gerçek mübadelede ancak özel koşulları yerine getiriyorsa değişilebilir. Bir değer olarak değişilebilirliği kendisi tarafından belirlenir; [çünkü] değişim değeri tam da öteki metaların yerine geçtiği ilişkiyi ifade eder; [fakat] gerçek mübadelede ancak doğal özelliklerine bağlı ve mübadeleye katılanların ihtiyaçlarına uygun düşen niceliklerde değişilebilir [...] meta [...] doğal varoluşunda, doğal özellikleriyle, ne daimi bir değişim konusu olabilir, ne de diğer tüm metalarla değişilebilir, ancak kendisinden farklı bir şey olarak, değişim değeri olarak bunu yapabilir.¹⁸

Bu nedenle, mübadele değerinin en gelişmiş biçimi olarak para, somut emek çeşitlerinden olduğu kadar, somut emeğe işleyeceği nesnesini sağlayan doğanın nitel çeşitliliğinden, çevresel ayrımlardan ve ilişkilerden toplumsal açıdan gerekli emek zamana karşılık gelmediği sürece soyutlanır. Yani, para, değer genelliği ile kullanım değerlerinin özgüllüğü arasındaki çelişkiyi, faydalı emeğin ve o emeğe hammaddesini veren ekolojik süreçlerin nitel farklılaşmasından soyutlar ve bu soyutlamayla çevresel dışsallıkların oluşmasına zemin hazırlar. David Harvey'in belirttiği gibi:

Parasal fiyatlar tikel şeylere konur ve üzerinde özel mülkiyet haklarının kurulacağı ya da gösterileceği değişebilir nesnelerin var olmasını gerektirir. Bu, varlıkları sanki ait oldukları ekosistemden çekip alınabilirlermiş gibi kavradığımız anlamına gelir. Örneğin, balığın değerini içinde yüzdüğü sudan bağımsız olarak düşünürüz. Bu mantığa göre, bütün bir ekosistemin parasal değeri, ancak atomistik bir ilişki içinde o bütünü oluşturan bütün parçalarının toplamı olarak hesaplanabilir.¹⁹

Değer yasası, toplumsal emeğin ve üretim araçlarının meta iktisadının çeşitli dallarına dağılımını fiyat mekanizması aracılığıyla düzenler. Arz ve talep oranındaki dalgalanmaların etkisiyle, metaların fiyatları sürekli olarak değerlerinden aşağıya ya da yukarıya doğru saparlar. Meta üreticisinin şu ya da bu metanın üretiminin

¹⁸ Aktaran: Paul Burkett, a.g.y., s.107-108.

¹⁹ Aktaran: Paul Burkett, a.g.y., s. 111.

hacmini genişletmesini ya da kısıtlamasını ancak fiyatların değer etrafındaki dalgalanması sağlayabilir. Fiyat dalgalanmalarının etkisiyle meta üreticileri, o anda kendilerine daha uygun olanaklar sunan dallara yatırım yaparlar. Bu nedenle değer yasası çerçevesinde doğanın ve toplumun yeniden üretim koşullarının yerine gelmesi piyasaya bağlıdır ve gerçekleştirmeleri şansa kalmıştır. Keza eğer bir metaya ve onun hammaddesine olan talep fazlaysa o metanın hammaddesinin sürdürülebilir anlamda ne kadar tüketilmesi gerektiğine bakılmaksızın kapitalistler yatırımlarını söz konusu metaya yapacaklardır. Veya toplumsal olarak ivedilikle ihtiyaç duyulmasına karşın yeterince talep olmayan bir metaya yapılmış yatırımlar geri çekilecektir. Yani para ekonomileri toplum ve doğanın çelişkili bir varoluş içine düşme olasılığını daha henüz küçük meta dolaşımında (meta-para-meta) bile taşır.²⁰ Mandel'in belirttiği üzere sadece kapitalist piyasa değil, genel olarak piyasa koşulları da, ister pre-kapitalist, ister post-kapitalist olsun anti-ekolojik eğilimlere zemin hazırlayabilir:

[...] doğa, kâr yasalarını hesaba katmayan zorunlu gereksinimleri dayatır: birincil kimyasalların geri dönüşümü ve ekolojik dengenin yeniden sağlanması. Ve böylece, ancak belki yirmi yıl sonra, belirli teknolojik süreçlerin neden olduğu kirliliğin "sosyal maliyetlerinin", bu süreçler tarafından üretilen özel kârları fazlasıyla aşacağını göreceğiz. Bir piyasa ekonomisinde, on yıllardır bu tür maliyetlere neden olan kapitalist şirketleri geriye dönük olarak vergilendirmek imkânsızdır.

20 Jason W. Moore ekolojik krizin köklerinin 16. ve 17. yüzyıllarda sanayi kapitalizmin gelişiminin bir ön-evresi olan tüccar kapitalizmde olduğunu savunmaktadır. (İlk birikim, kolonyalizm, kır-kent ayrımı gibi faktörlerin devreye girmesiyle) Bkz: Jason W. Moore, *Environmental Crisis and the Metabolic Rift in World Historical Perspective*, *Organization & Environment* 13(2), 123-158, 2000, <https://tinyurl.com/y6aknsts>. Bkz: "Jason W. Moore, Nature and the Transition from Feudalism to Capitalism, *Review: A Journal of the Fernand Braudel Center* 26(2), 97-172, 2003, <https://tinyurl.com/yye286qn>.

Tüccar kapitalizmde tüccar evleri, küçük meta üreticileri arasında aracı olarak hareket eden ve birbirleriyle borç alışverişi yapan görece küçük özel finansörler tarafından destekleniyor ve metaları ucuz oldukları pazarlardan pahalı oldukları pazarlara taşımaya odaklı bir birikim stratejisi izleniyordu. Böylece, tüccar kapitalizmi, bir sermaye birikimi biçimi olarak kapitalist üretim tarzından önce geldi. Ticari finans operasyonlarının dayandırılabilmesi ve kitlesel ücretli emeğin ve sanayileşmenin uygulanmasını mümkün kılan ilk sermaye birikimi süreci, tüccar kapitalizminin endüstriyel kapitalizme dönüşmesi için gerekli ön koşuldu. Yorumumuza göre, Wallerstein'in izinden giden Moore farklı bir mantık silsilesi takip etse de, dünyadaki uluslararası işbölümünün tüccar kapitalistler dolayısıyla o dönemde henüz üretime dışsal bir faktör olarak, basit meta dolaşımındaki potansiyel anti-ekolojik niteliği açığa vurması nedeniyle tüccar kapitalizminin ekoloji krizin ön evresini başlattığını savunabilmektedir. Foster'ın gösterdiği üzere 19. yüzyılda sermayenin doğrudan üretim sürecine kaymasına vesile olan büyük sanayi ve sınai tarım ise neden oldukları zincirleme etkileşimlerle gerçek anlamda bir metabolik yarılmaya sebep olmuş ve ekolojik krizi bir içsel bir zorunluluğa dönüştürmüştür. Foster'ı takiben, metabolik yarılma kavramı, özellikle mahsullerin şehir merkezlerine ihraç edilmek üzere yetiştirilmesinde ve kullanılan toprakların iyileştirilmesi için yapay gübre ürünlerinin kullanımı ve üretimi ile ilgili olarak kırsal ve kentsel alanlar arasında enerji transferine kadar izlenebilir.

Toplumsal bir bakış açısından, bu “aritmetik hataların” nihai nedeninin kapitalizm değil, meta ekonomisi olduğunu vurguluyoruz; kapitalizm, meta ekonomisinin genelleştirilmiş, evrensel biçimidir. Bu anlamda, “kısmi ekonomik rasyonalitenin” yanlışlıkları en çok kapitalizmde görülür. Ancak tarihsel olarak, meta ekonomisi kapitalizmden önce vardı. Yavaş yavaş, basit meta üretimi içinde, örneğin 13. yüzyıldan 16. yüzyıla kadar Hollanda ekonomisinde yayıldı ve 17. ve 18. yüzyıllarda imalat kapitalizminden daha önemli olarak kaldı. Kapitalizmden sosyalizme (Doğu Bloku ülkelerinin ekonomisi) geçiş sürecinde, bürokratik deformasyon veya yozlaşma meydana gelsin ya da olmasın, kısmen var olmaya devam etti.

Örneğin, Sovyetler Birliği’nde benzer çevre sorunları ortaya çıkıyor. Sovyetler Birliği’nde meta üretiminin kısmen devam etmesi ve şirketlerin getirilerinin bireysel olarak hesaplanması gibi örgütsel yapıların bir sonucu olarak, üretimin sosyal ve uzun vadeli maliyetleri dikkate alınmamaktadır. En bilinen ve en üzücü örnek, Avrasya kıtasındaki en büyük tatlı su rezervuarı olan Baykal Gölü’nün kirliliğidir. Bu kirliliğin sebebi kimya fabrikalarıdır. ”Verim” (farklı yatırım projeleri arasındaki seçimi belirleyen) hesaplanırken, tatlı su kaynaklarının uzun vadede yok edilmesinin maliyetleri belirleyici faktörler arasında yer almamaktadır.²¹

b) Genel olarak sermaye düzeyinde çevresel dışsallıklar²²

Marx *Kapital*’in birinci cildine genel olarak sermaye soyutlama düzeyinde kapitalist üretim sürecini inceleyerek devam eder. Sermaye biçimi ekolojik kriz olasılığını bir zorunluluğa dönüştürmektedir. Artı değer üretiminin ön koşulu doğrudan üreticilerin üretimin maddi koşullarından tamamen ayrılması temelinde (büyük ölçekli sanayi ve sınai tarım nedeniyle) kır-kent ayrılığına dayalı toplumsal iş bölümünün tesisidir. Fakat bu ayrılık yukarıda incelediğimiz doğa ile toplum metabolizmasında neden olduğu yarılma nedeniyle kullanım değeri üretiminin sürdürülebilirliği açısından doğal kaynakların yeniden üretiminin önünde nitel bir engel oluşturmaktadır.

Değer üretmek için bile olsa kullanım değeri üretiminin ilk koşulu doğanın bir insan ihtiyacını karşılamak üzere üretilecek ürünün hammaddesini sağlaması, ikinci koşulu ise üreticinin bu hammaddeyi bir insan ihtiyacını karşılayacak biçime sokmak üzere emek harcamasıdır. Doğanın, bir ürünün hammaddesi olarak doğal bir kaynağı üretme süreci doğal metabolizma sayesinde mümkün olmaktadır. Doğal metabolizma sayesinde yapılan kapitalist üretime dayalı toplumsal alışveriş, büyüttüğü kent-kır ayrılığı ekseninde doğa ile toplum arasındaki alışveriş

21 Ernest Mandel, 1973: Ernest Mandel on Marxism and Ecology, ‘The Dialectic of Growth’, *MR Online*, 2020, <https://mronline.org/2020/06/17/1973-ernest-mandel-on-marxism-and-ecology-the-dialectic-of-growth/> (çeviri bize ait)

22 Marx genel olarak sermaye genellik düzeyi kapsamında sermaye ile ücretli emek ilişkisini sermayeler arası rekabet ilişkisinden soyutlayarak analiz etmiştir. Marx’ın sermaye ile ücretli emek ilişkisini öncelikle analiz etmesinin nedeni sermaye-ücretli emek ilişkisinin kapitalizmin özünü oluşturmasıdır.

engelleyerek doğal metabolizmanın yeniden üretimini iki düzeyde engellemektedir: İlk olarak doğal metabolizmanın yeniden üretimi için gerekli girdilerin doğaya dönmelerini engellemek suretiyle, ikinci olarak ise toplumsal madde alışverişinin ürettiği çıktıları kentlerde zararlı atıklar olarak doğaya bırakmak suretiyle. Kapitalizmin madde alışverişi çerçevesinde bir çevresel dışsallık olarak doğa ile toplum arasında yarattığı bu çatlağa Marx "metabolik yarılma" demiştir.

Marx'ın kendi döneminde incelediği ve bugünün ekolojik krizini incelemek için bize metabolik yarılma tezi üzerinden bir model olarak sunduğu madde döngüleri azot-fosfor döngüleridir. Kapitalizm toprak besleyicileri olan azot ve fosfat bileşiklerinin topraktan canlılara ve canlılardan toprağa geçmesini kent-kır ayrılığı temelinde engellemektedir. Bu durum toprağın verimliliğini olumsuz anlamda etkilemektedir. Marx'ın belirttiği gibi:

Kapitalist üretim tarzı, büyük merkezlerde toplanmasına yol açtığı şehirli nüfusun toplam nüfus içindeki ağırlığını durmadan artırması ile birlikte, bir yandan, toplumun tarihsel hareket gücünün yoğunlaşmasını sağlarken, diğer yandan, insanla toprak arasındaki madde alışverişini, yani insanın topraktan alıp besin maddesi, ve giyim eşyası olarak yararlandığı unsurların toprağa dönüşünü ve dolayısıyla topraktaki verim gücünün devamı için gerekli olan ebedi koşulu ihlal eder.²³

Kentsel yaşam nedeniyle azalan toprak verimliliğini sağlamak adına kapitalizm başta guano ticaretini, sonra da yapay gübre teknolojisini devreye sokmuştur. Fakat bu yöntemler başka ekolojik problemlere vesile olmakta ve tüm doğal dengeleri bozmaktadır. Bu nedenle kapitalizmde tarımsal üretimin kendi kendine yeterliliğini sağlayan doğal koşulları kaybolmuştur ve bu koşullar bağımsız bir endüstri dalına bağımlı hâle gelmiştir. Kimyasal gübreler toprağa atıldıktan sonra topraktaki organizmaların çalışmasını engeller ve toprağın pH seviyesini değiştirir. Bu durum mikroorganizmal dengeyi bozar. Mikroorganizmal yaşamın olmadığı bir toprak sürekli fakirleşecektir çünkü toprağın gücü, toprak mikroorganizmalarının hayati faaliyetleridir. Toprağın en önemli kısmı bitkilerin, hayvanların ve mikrop dünyasının çürümüş kalıntılarından oluşan organik kaynaklı bileşenleridir. Bunun dışında gübrelerde kullanılan azotun sadece %17'si gıdalarımıza girmekte; geri kalanı toprakta ve suda bitmektedir. İşte en büyük problem burada yatmaktadır, çünkü azot aynı zamanda mükemmel bir yosun ve bakteri gübresidir. Göllerdeki ve okyanustaki gübre kirliliği, suda çözünen oksijeni kullanan ve diğer türleri boğan devasa alg çiçeklenmelerine neden olur. Kırmızı veya yeşil alglerin muazzam çiçeklenmeleri, buna bağlı olarak kilometrelerce ölü bölgeler oluşturur. Gübre üretmek aynı zamanda iklimi değiştiren sera gazları ile atmosferi kirliletmektedir. Gübre yapılırken veya kullanılırken azot oksit dahil diğer güçlü sera gazları da açığa çıkar. Gübrenin taşınması aynı zamanda önemli miktarda karbon salınımı açığa çıkararak onu kirli bir endüstri haline getirir. Yapay gübre üretiminde hava azotunun aşırı kullanılması ozon tabakasının da incelmeye katkıda bulunan

23 Karl Marx, *Kapital Cilt: 1*, Çev: Mehmet Selik ve Nail Satlıgan, Yordam Kitap, 2011, s. 481.

nedenlerden biridir. Yağmur ormanlarının kereste üretimi ve yeni tarım alanları açmak için kesilmesi sonucu azalması sudaki fosfor seviyesini aşırı derecede arttırarak su ekosistemindeki biyoçeşitliliği azaltmaktadır. Yapılan bir araştırmada arazi kullanımı ve arazi örtüsü değişimi yüzünden bozulan toprak kalitesinin yılda 231 milyar dolar üretim kaybına neden olduğu ortaya koyulmuştur.²⁴

Evrensel metabolik yarılmanın sonuçları itibariyle en derin çatlağı kuşkusuz karbon-oksijen döngülerinde ortaya çıkmıştır. En ucuz enerji kaynağı olduğu için kapitalistlerce tercih edilen fosil yakıtlarının fazlaca kullanılması ve yeni tarım alanları ve kereste elde etmek için yeşil alanların azaltılması sonucu atmosferdeki karbondioksit miktarı giderek artmaktadır. Bu durum, karbon döngüsünü olumsuz yönde etkileyerek sera etkisi yaratır ve yeryüzünden atmosfere verilen ısı, karbondioksit tarafından tutulur ve dağılması önlenir. Bu olay yeryüzünün ısınarak buzulların erimesi ve sonuçta okyanuslardaki suların yükselmesi gibi olumsuz sonuçlar yaratmaktadır. Ayrıca üretilen karbondioksitin okyanuslarca emilmesi nedeniyle (okyanus asitlenmesi) okyanuslarda biyoçeşitlilik ciddi bir tehdit altındadır. Artan karbon salınımının bir başka sonucu ise iklim değişikliğini de şiddetlendiren ozon tabakasının incelmesidir. Oksijen döngüsündeki çatlağın en önemli sonucu ise aerosol yüklenmesindeki artıştan doğan hava kirliliğidir.

Hava sıcaklığı sanayi öncesi dönemden beri 1 derece ısınmıştır. Bilim insanları buna ek olarak dünyanın 0,5 derecenin ötesinde bir sıcaklık artışını daha kaldıramayacağını kabul etmektedirler. 2014 yılında Dünya Sağlık Örgütü, iklim değişikliğinin yetersiz beslenme, sıcak stresi ve sıtma gibi faktörlerden dolayı sadece 2030 ile 2050 arasında bile her yıl yaklaşık 250.000 ek ölüme yol açacağını tahmin etmiştir. Ancak *New England Journal of Medicine*’de 17 Ocak 2019’da yayınlanan yeni inceleme, bunun bile ”muhafazakâr bir tahmin” olduğunu savunmaktadır.²⁵ İklim krizi nedeniyle göçler, su kıtlığı, doğal felaketler, tarımsal üretimde düşüş, sağlık problemleri gibi birçok faktörün kamuya giderek artan bir ekonomik maliyet doğuracağı öngörülmektedir. Şu ana kadar konuyla ilgili yapılmış çalışmaları sentezleyen bir araştırmada sıcaklıklarda endüstri öncesi döneme göre 1 derecelik artışta dünya gayri safi yurt içi hasılasında %0,7’lik bir azalma gerçekleştiği öne sürülmüştür. Sıcaklık değişimi önlenmezse bu artışın ileride 2 derecelik artışta %3’lük, 3 derecelik artışta %6,7’lik, 4 derecelik artışta %11,9’luk, 5 derecelik artışta %18,6’lık ve 6 derecelik artışta %26,8’lik bir azalış doğuracağı iddia edilmektedir.²⁶ Eğer çevresel dışsallıklara dönük kapitalist içselleştirme stratejilerinin sıcaklık değişikliklerini önleyemeyeceğini kabul edersek bu rakamların gerçekleşmesi gayet yüksek bir olasılıktır. Oksijen döngüsünde gerçekleşen yarılma nedeniyle ise her yıl toplam ölümlerin %9’u hava kirliliği nedeniyle gerçekleşmektedir.²⁷ Yapılan

24 Ephraim Nkonya ve ark., “Global Cost of Land Degradation”, Kasım 2016, <https://tinyurl.com/y78ye9k5>.

25 <https://tinyurl.com/y4dlf5jo>.

26 Charles Komanoff, “Showing the Cost Side of the Climate Equation in a New Light”, 2017, <https://tinyurl.com/y9fqztkb>; Peter H. Howard-Thomas Sterner, “Fewand Not So Far Between: A Meta-analysis of Climate Damage Estimates”, 2017, <https://tinyurl.com/y98qgbpy>.

27 Hannah Ritchie/Max Roser, “Air Pollution”, Kasım 2019, <https://tinyurl.com/y7z5koyl>.

araştırmalara göre 2013 yılında hava kirliliği yaklaşık 5.11 trilyon dolar refah kaybına neden olmuştur.²⁸

Aritma masrafından kaçmak için kapitalistlerin atık suları temizlemeden su kaynaklarına geri akıtması su döngüsünü bozan etkenlerin başında gelmektedir. Sanayi ve tarımda su kullanımının suyun geri dönüşümünü engelleyecek ölçüde artması ve ormanların ve diğer yeşil alanların azaltılması da su döngüsünü bozmaktadır. Yeraltı sularının şehirlerde fazla miktarda kullanılması ve hava kirliliği nedeniyle asit yağmurlarının oluşması da söz konusu çatlağı derinleştirmektedir. Yapılan araştırmalar, mevcut gidişat çerçevesinde küresel su talebinin 2030 yılına kadar mevcut kaynakların kapasitesini yüzde 40 aşacağını tahmin etmektedir.²⁹ Sırf su kıtlığı nedeniyle 2050 yılına kadar Afrika ve Doğu Asya gibi bölgelerde sanayide gayri safi milli hasılasında %6'ya varan düşüşler beklenmektedir.³⁰

Besin zinciri döngüsünde ise metabolik yarılma kendisini küresel iklim değişikliği, hava, su ve toprak kirliliği, erozyon, asit yağmurları, doğal hayat alanlarının tahribi ve orman yangınları sonucu değişen ortama uyum sağlayamayan canlı türlerinin yok olmasıyla göstermektedir. Ekosistemde besin zincirinde yeralan bir canlı türünün soyunun tükenmesi onunla beslenme ilişkisi olan diğer canlı türlerinin de zarar görmesine neden olmaktadır. Asit yağmurları, erozyon, toprak kirliliği ve orman yangınları gibi sebeplerle bitki çeşitlerini yok olmasıyla birçok otçul canlının besin kaynaklarının ortadan kalkmaktadır, bu nedenle otçullarla beslenen etçillerin de nesli tükenmekte ve sonuç olarak ekosistemlerde türlerin soyunun tükenmesi biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açmaktadır. Biyolojik çeşitliliğin azalmasıyla, yani türlerin tükenmesiyle, canlıların beslenme ilişkileriyle birlikte madde döngülerinin sürdürülebilirliği, doğal kaynakların kullanımı ve yenilenebilirliği de olumsuz etkilenmektedir. Yapılan araştırmalara göre, 1 milyon tür tükenme tehdidi altındadır.³¹ Sırf biyoçeşitlilikteki azalma nedeniyle 2050 yılına kadar dünyada tüketim bazında katlanarak yıllık %7'ye kadar varacak bir refah kaybı beklenmektedir.³²

Madde döngülerinde gerçekleşen evrensel metabolik yarılma dokuz gezegensel sınırın aşılması tehdidini doğurmaktadır. Bunlar; stratosferik ozon tüketimi, biyoçeşitliliğin azalması, kimyasal kirlilik, iklim değişikliği, okyanus asitlenmesi, tatlı su kullanımı, arazi kullanımı, azot ve fosfor ve aerosol yüklemesidir. Gezegensel bir sınır, diğer sınırların güvenli çalışma seviyesini değiştirecek şekilde etkileşime girebilmektedir ve bu etkileşimlerin çoğunun önerilen sınır seviyelerini genişletmek

28 The World Bank and Institute for Health Metrics and Evaluation, "The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action", 2017, <https://tinyurl.com/y9fevgf7>.

29 Martin Stuchtey, "Rethinking the Water Cycle", 2015, <https://tinyurl.com/y7mh6hl6>.

30 World Bank Group, "High and Dry: Climate Change, Water, and the Economy", 2016, <https://tinyurl.com/y8k6jhtt>.

31 UN Report, "Nature's Dangerous Decline 'Unprecedented'; Species Extinction Rates 'Accelerating'", 2019, <https://tinyurl.com/ybhjfxld>.

32 Erik Gómez-Baggethun/Berta Martín-López, "The Socio-economic Costs of Biodiversity Loss", Aralık 2010, <https://tinyurl.com/yapamx2r>.

yerine azaltacağı öne sürülmektedir.³³

Sermaye birikiminin daha fazla artı değer elde etme peşinde teknolojik devrimlerden beslenen ve nicel anlamda sınır tanımayan genişletilmiş yeniden üretime dönük eğilimi doğal kaynakların yeniden üretiminin önünde ciddi bir engel oluşturur. Yapılan araştırmalarda sermayenin hammadde tüketiminin 2060'ta bugünkü düzeyinin iki katına çıkacağı tahmin edilmektedir.³⁴ Proleterleşmenin derinleşmesi ise şehirleri yoğunlaştırarak insan atıklarını arttırmaktadır. Bu durum zaten ekolojik krizi nitel olarak üreten metabolik yarılmayı sürekli bir biçimde nicel olarak da şiddetlendirmekte ve genişletmektedir. Yine yapılan araştırmalara göre insanlık şu anda doğal kaynakları (fosil yakıtlar ve mineraller gibi yeniden üretilmeyen kaynakların dışındaki) doğa tarafından yeniden üretilebilecekleri zamandan % 50 daha hızlı kullanmaktadır.³⁵ Başka bir araştırmada kapitalizmin devresel hareketleriyle korelasyon içerisinde en önemli atık olarak karbon salınımı oranı ile küresel ekonomik büyüme oranı arasında bir doğru orantı olduğu saptanmıştır.³⁶ John Bellamy Foster'ın belirttiği gibi:

Kapitalizm hammadde ve enerji işlemeyi maksimize eder, çünkü – doğadan ilk çekip almadan, tüketiciye ulaşan nihai ürüne dek giden – bu akış ne kadar büyürse, kâr elde etme şansı da o kadar büyür. Ve sistem, emek girdilerini minimize etmeye seçici biçimde odaklanarak, enerji kullanıcı ve sermaye yoğun teknolojileri yaygınlaştırır. Bütün bunlar yenilenemez kaynakların daha hızlı tüketilmesi ve çevreye daha fazla atık bırakılmasıyla sonuçlanır.³⁷

Marx *Kapital*'in 2. cildine genel olarak sermaye soyutlama düzeyinde kapitalist dolaşım sürecini inceleyerek başlamaktadır. Ekolojik açıdan baktığımızda, tarım, ormancılık ve hayvancılık gibi bazı üretim alanlarında üretim zamanı çalışma dönemini aşmaktadır. Marx'ın belirttiği gibi:

Öndelenen sermayenin üretim zamanı, bütün bu durumlarda iki dönemden oluşur: Sermayenin emek sürecinde bulunduğu bir dönem; sermayenin varlık biçiminin (bitmemiş ürün biçiminin), emek sürecinde yer almadan, doğal süreçlerin yönetimine bırakıldığı ikinci bir dönem. Bu iki zaman aralığının yer yer kesişip kesişmemesi ve iç içe geçip geçmemesi, burada hiçbir şeyi değiştirmez. Çalışma dönemi ile üretim dönemi burada birbirlerine eşitlenmez. Üretim dönemi çalışma döneminden büyüktür. Ama ürün, ancak, üretim dönemi arkada bırakıldığında, bitmiş, olgunlaşmış, dolayısıyla üretken sermaye biçiminden meta-sermaye biçimine dönüşebilir duruma gelmiş bulunur. Dolayısıyla, üretim zamanının

33 <https://tinyurl.com/yxhw2wak>.

34 OECD, "Raw Materials Use to Double by 2060 with Severe Environmental Consequences", 2018, <https://tinyurl.com/yasu4svt>.

35 European Commission, "Global Demand for Resources", <https://tinyurl.com/y446gj5v>.

36 José A. Tapia Granados – Óscar Carpintero, "Dynamics and Economic Aspects of Climate Change", 2013, <https://tinyurl.com/yyt9mp4m>.

37 Aktaran: Paul Burkett, a.g.y., s. 142.

çalışma zamanı dışındaki bölümünün uzunluğuna bağlı olarak, devir dönemi de uzar. Üretim zamanının çalışma zamanını aşan bölümü, örneğin, tahılın olgunlaşmasında, meşenin büyümesinde olduğu gibi, her zaman için verili olan doğa yasalarıyla belirlenmedikçe, devir dönemi, çoğu zaman, üretim zamanında yapay olarak sağlanan kısaltmalarla az ya da çok kısaltılabilir.³⁸

Üretim zamanının çalışma dönemini aşması sermayenin dönüşümünü yavaşlatmakta ve dolayısıyla kâr oranlarını düşürmektedir. Kapitalistler modern kapitalist teknoloji çerçevesinde üretim zamanı ile çalışma dönemi arasındaki farkı minimum seviyeye düşürmeye çalışmaktadırlar. Besin endüstrisinde kâr amaçlı kullanılan biyoteknoloji hem toprağa, hem hayvanlara, hem de tüketiciler olarak insanlara zarar vermektedir.³⁹ Yapılan araştırmalara göre dünya nüfusunun yarısı yetersiz beslenme nedeniyle sağlık problemleri yaşamaktadır⁴⁰ ve bu nedenle yapılan sağlık harcamaları dünyaya yılda 3,5 trilyon ABD dolarına mâl olmaktadır.⁴¹

c) Çok sayıda sermaye düzeyinde çevresel dışsallıklar⁴²

Marx *Kapital*'in 3. cildinde çok sayıda sermaye genellik düzeyi çerçevesinde rekabet olgusunu ele almıştır. Marx'ın belirttiği gibi, ortalama kârın oluşum sürecinde sermaye birikiminin kısa vadeli hesaplarına dayalı bir hareketlilik doğal kaynakları sömürmek açısından gelecek kuşaklar için de sürdürülebilir bir ekonomi politikasıyla çelişmektedir.⁴³

Ama tek tek tarım ürünlerinin yetiştirilmesinin piyasa fiyatlarındaki dalgalanmalara bağımlılığı ve bu yetiştiriciliğin fiyat dalgalanmalarıyla birlikte durmadan değişmesi, kapitalist üretimin bir sonraki parasal kazançtan başka hiçbir şeyi gözetmeyen tüm ruhu birbirlerini izleyen insan kuşaklarının tüm sürekli yaşamsal gereksinimlerini yönetmesi gereken tarımla çelişir. Yalnızca, özel mülkiyet değil devlet idaresi altında bulundukları durumlarda, zaman zaman bir ölçüde ortak çıkarlara uygun şe-

38 Karl Marx, *Kapital Cilt:2*, Çev: Mehmet Selik ve Nail Satlıgan, Yordam Kitap, 2012, s. 233.

39 “Kâr güdümlü sermaye sistemi, doğal süreçleri ve döngüleri bozduğu gibi, genel sağlığı, bedensel metabolizmayı ve uzun ömürlülüğü baltalayan bedensel yarıklar da yaratır. Bu nedenle kapitalizm insan varoluşunun mutlak bir ön koşulu olan bir dizi “biyolojik ihtiyacı” ihlal etmektedir.” Bkz. John Bellamy Foster-Brett Clark, The Robbery of Nature, *Monthly Review*, 2018, <https://tinyurl.com/yxarxabm>.

40 Ross M. Welch, “Biotechnology, Biofortification, and Global Health”, 2006, <https://tinyurl.com/y7hfa537>.

41 FoodTank, “New Report: Trillions of Dollars Lost to Health Impacts of Industrial Food Systems”, 2017, <https://tinyurl.com/ybn3rxjd>.

42 Marx çok sayıda sermaye genellik düzeyi kapsamında sermaye ile ücretli emek arasındaki ilişkinin sermayenin farklı fraksiyonları ve birimleri arasındaki rekabet çerçevesinde nasıl bir biçim aldığını analiz etmiştir. Kapitalizmin görünüm biçimleri kapitalizmin dışsal ve olumsal koşullarının bütünlüğüdür. Bu anlamda sermayeler arası rekabet ilişkisi sermaye ile ücretli emek arasındaki ilişkinin kendini dışavurduğu gibi aynı zamanda onu çarpıtmaktadır da.

43 Esther Boere ve ark., “Effect of Output Price Volatility on Agricultural Land Use”, 2015, <https://tinyurl.com/y8ab5val>

kilde yönetilebilen ormanlık alanlar, bu konuda çarpıcı bir örnek oluşturur.⁴⁴

Kapitalizmde çok sayıda sermaye genellik düzeyinde sermayenin organik bileşimini artırmaya meyilli olduğu için ortalama kâr oranı düşme eğilimindedir. Kapitalizm çevresel dışsallıklar yaratarak ekolojik dengeyi bozduğu gibi, o dışsallıklardan birikim krizlerinde ekonomik anlamda da etkilenmektedir.⁴⁵ Keza çevreye verilen zarar hammadde maliyetlerini de arttırmakta ve mutlak toprak rantını ortalama kâr aleyhine yükseltmektedir. Hammadde maliyetleri yukarıda saydığımız sebeplerden ötürü hem sabit hem dolaşan değişmeyen sermaye ögelerini pahalandırmaktadır. Doğanın tahribatının giderek artması, sermayenin ucuzlaması ve artı değer oranının yükselmesi gibi kâr oranının düşme eğilimine karşı koyan eğilimleri devre dışı bırakmaktadır. Hammadde değerlerindeki yükselme eğilimi hem ücretleri hem de sermayenin organik bileşimini arttırır ve ortalama kâr oranını düşüren *ek bir faktör* haline gelir.

Bu durum Marx'ın birikim krizlerinde doğal sınırların izin verdiği hammadde arzı ve sermayenin hammadde talebinin arasındaki uçurumun büyüme eğilimine dönük tespitini daha da geçerli hâle getirmektedir. 2000 yılından bu yana metal fiyatları %176, kauçuk fiyatları %350 ve enerji fiyatları %260 artmıştır. Gıda fiyatları 1990 ile 1999 arasında %7,7, 2000 ile 2012 arasında %22,4 oranında artmıştır. Bazı tahminler, 2030 yılına kadar küresel gıda fiyatlarında %120-180 oranında potansiyel bir artışa işaret etmektedir.⁴⁶ Marx'ın belirttiği gibi bu durum kâr oranları üzerinde ekstra bir baskı oluşturmaktadır:

Kapitalist üretim ne kadar gelişkinse ve dolayısıyla değişmez sermayenin makinelerden vb. oluşan bölümünün birdenbire ve kalıcı bir şekilde büyütülmesinin araçları ne kadar çoksa, birikim (özellikle gönenç dönemlerinde olduğu üzere) ne kadar hızlıysa, makinelerin ve diğer sabit sermaye ögelerinin görece aşırı üretimi o kadar büyük, bitkisel ve hayvansal ham maddelerin görece eksik üretimi o kadar sık, bunların fiyatlarının daha önce tarif edilmiş olan yükselişi ve ona karşılık gelen geri tepme o kadar belirgindir. Dolayısıyla, yeniden üretim sürecinin temel ögelerinden birinin fiyatındaki şiddetli dalgalanmalardan kaynaklanan sarsıntılar o kadar sıklaşır.⁴⁷

44 Karl Marx, *Kapital Cilt:3*, Çev: Mehmet Selik ve Nail Satlıgan, Yordam Kitap, 2015, s. 616.

45 Ekolojik krizin yüklediği maliyetlerin şiddetlendirdiği bu krizlerden sermaye uzun vadede sermayenin organik bileşimini daha da yükselterek, ekolojik krizi daha da şiddetlendirecek biçimde çıkmaya çalışmaktadır. Yani ekonomik kriz sermaye birikiminin zorunlu bir uğrağı olarak sermayenin merkezileşmesi ve yoğunlaşmasına zemin hazırlayarak ekolojik tahribatı şiddetlendirmektedir. Yazı dizisinin ilkinde bahsettiğimiz Marx'ın erken dönem eserlerinde felsefi düzeyde ele aldığı yabancılaşma biçimleri olarak birbirleriyle dolayımlanmış insan-doğa ile insan-insan ilişkilerinin birbirilerini nasıl ürettiğini Marx olgunluk eseri *Kapital'de* bilimsel şekilde temellendirmiştir. Doğa üzerinde kontrol sağlayamamak toplum üzerindeki kontrolümüzü, toplum üzerinde kontrol sağlayamamak doğa üzerindeki kontrolümüzü engellemektedir.

46 UNEP, "Decoupling 2: Technologies, Opportunities and Policy Options", 2014, <https://tinyurl.com/yboo98vl>.

47 Karl Marx, *Kapital Cilt:3*, s. 127-128.

Hammaddenin yeniden üretimi yalnızca kendisine verilen emeğe değil, bu emeğin doğal koşullarla kayıtlı üretkenliğine bağlı olduğundan, hacminin aynı nicelikteki emeğin ürettiği ürün miktarının (kötü hasadın sonucu olarak) azalması mümkündür. Bu yüzden hammaddenin değeri yükselir; hacmi azalır, bir başka deyişle, üretimi eski ölçeğinde sürdürmek için sermayenin çeşitli oluşturuıcı kısımlarına yeniden dönüştürülmesi gereken paranın oransal ilişkileri alt üst olur[...] Sabit sermayenin değeri değişken sermayeye oranla artmış olduğundan ve daha az değişken sermaye kullanıldığından kâr oranı düşer.⁴⁸

d) Kapitalizmin temel çelişkisi ve ekoloji

Kâr oranlarının düşme eğilimi ekonomik krizlerin zorunlu olarak ortaya çıkmasının altında yatan nedendir. Kapitalist iş çevrimlerinde ekonomik krizler her defasında daha şiddetli bir şekilde belirmektedir. Ekonomik krizlerin gittikçe şiddetlenme eğilimi çerçevesinde sermayenin organik bileşiminin yükselme eğilimi ekolojiye, kâr oranlarının düşme eğilimi ise ekonomiye gittikçe daha büyük zararlar vermektedir.⁴⁹ Doğal kaynakların doğal üretici güçler olarak tükenmesi pahasına toplumsal üretken bir güç olarak teknoloji yoluyla işgücü verimliliğinde sağlanan gelişmeler, belli bir ana kadar bir bütün olarak üretici güçleri geliştirmiştir. Fakat mantıksal olarak ekolojik kriz büyüdükçe doğal ve toplumsal üretici güçlerin bir bütün olarak gelişiminin uzun vadede çan eğrisi şeklinde azalacağını kabul etmemiz gerekmektedir. Teknolojik üretkenlik ne kadar artarsa artsın, doğal kaynaklardaki ciddi bir azalma veya tükeniş üretici güçlerin gerilemesi anlamına gelecektir. Dolayısıyla, üretimin doğal ve sosyal güçleri arasında, birinin kısa vadede diğeri pahasına gelişebileceği, ancak her ikisinin de uzun vadede kapitalist üretim ilişkileri içinde azalabileceği çelişkili bir birlik vardır.

Fakat ekolojik krizin ek bir faktör olarak daha da şiddetlendirdiği ortalama kâr oranının düşme eğilimi yasası kapitalizmin temel çelişkisi değil, o çelişkiyi açığa vuran olgudur. Marx'ın düşüncesine göre kapitalizmin temel çelişkisi ise kâr için üretimle ekolojik krizin karşılanmalarını gittikçe zorlaştırdıkları insan ihtiyaçları için üretim gerekliliği arasındadır.⁵⁰ Bu çelişkinin anlamı kapitalizmin özgül nüfus yasası bağlamında değer üretiminin nüfusun sağlıklı bir biçimde yeniden üretimi için ihtiyaç duyulan gerekli kullanım değerleri üretimiyle bağdaşmamasıdır.⁵¹ Üretimin toplumsal karakteri ve mülk edinmenin kapitalist biçimi arasındaki çelişki metada içerilen kullanım değeri ile değer arasındaki çelişkinin aldığı en olgun biçim olarak ancak proletaryanın toplumsal mülkiyet temelinde planlı kullanım değerleri üretimi

48 Aktaran Paul Burkett, a.g.y. s.147.

49 Kapitalizmde ekonomik refah ekolojik yıkım pahasına, ekolojik refah ise ekonomik yıkım pahasına gerçekleşmektedir. İş çevrimlerinin canlanma dönemlerinde ekonomik refah ekolojik yıkım pahasına gerçekleşirken, bunalım evrelerinde doğa biraz olsun kendine gelirken, bu sefer ekonomi can çekmektedir.

50 A.g.y., s. 217-230.

51 Nüfus kuramı açısından Marx'ın Malthus'a dönük eleştirisi ve kapitalizmin özgül nüfus yasasına dönük Marx'ın fikirlerinin sistematik bir yorumu için bakınız: John Bellamy Foster, *Marx'ın Ekolojisi: Materyalizm ve Doğa*, çev: Ercüment Özkaya, Epos Yayınları, 2001, s.152-157,195-213.

ile çözülebilir. Bu temelde ekoloji ile kapitalist ekonomi arasındaki çelişkinin çözümünü de bu noktada aramak gerekmektedir. Ekolojik kriz sadece kapitalist birikim üzerindeki etkileri itibariyle değil, bir potansiyel olarak komünist toplumun ön koşulları da dâhil olmak üzere insanlığın ve hayatın geleceğini de tehdit eden bir olgu olarak görülmelidir.

Nitekim yaşadığımız pandemi krizinde de sosyalist çevreler haklı olarak bir yandan hastalığın etkisi itibariyle bu kadar olumsuz sonuçlar doğurması nedeniyle kapitalizmi eleştirirken, öte yandan hastalığın ortaya çıkma nedeni olarak da kapitalizmin ciddi bir rol oynadığı yönünde tezler ileri sürmektedirler.⁵² Foster ve Suwandi şöyle belirtmektedirler:

Hızlı ormansızlaşma ve vahşi kuşların ve diğer vahşi yaşamın endüstriyel hayvan üretimiyle kaotik karışımı -ıslak pazarlar da dahil- ile birleşen devasa domuz besleme yerleri ve geniş kümes hayvanı çiftlikleri de dahil olmak üzere, genetik olarak benzer evcil hayvanların monokültürlerinden oluşan açık deniz çiftçiliği SARS, MERS, Ebola, H1N1, H5N1 ve şimdi SARS-CoV-2 gibi yeni ölümcül patojenlerin yayılma koşullarını yaratmıştır. Dünya çapında yarım milyondan fazla insan H1N1'den öldü, SARS-CoV-2'den ölümler muhtemelen bunu çok aşacak.⁵³

Kapitalizmin üçüncü büyük depresyonunu yaşarken karşılaştığımız COVID-19 pandemisi, bu yazıda savunulan ekoloji ile kapitalist ekonomi arasındaki diyalektik etkileşime dönük tezimizi doğrulamaktadır. Pandemi nedeniyle şu ana kadar 850.000'in üzerinde insan hayatını kaybetmiştir.⁵⁴ Yapılan bir araştırmada pandeminin küresel ekonomik maliyetinin 5 yılda 82 trilyon dolarlık bir rakamı bulabileceği tahmin edilmektedir.⁵⁵ Yani zaten kendi içsel çelişkili eğilimleri çerçevesinde üçüncü büyük depresyonu yaşayan kapitalizmin doğada yarattığı tahribat ona hem ekolojik hem ekonomik maliyetlerle geri dönmekte ve içinde bulunduğu krizi şiddetlendirmektedir. Hastalık yayıldıkça kâr oranları daha da düşmekte, kâr oranları düştükçe gerekli önlemler askıya alınıp hastalığın daha da yayılmasının zemini hazırlanmaktadır.⁵⁶ Bu anlamda insanlığın önündeki gerçek bekâ sorununun kapitalizmden kurtulmak olduğu bir kere daha kesinlik kazanmıştır.⁵⁷

52 Yaşanan epidemiyolojik kriz ekoloji ile ekonomi arasındaki karşılıklı etkileşimi doğruladığı ölçüde Batı Marksizmi'nin dışladığı "doğanın diyalektiği"nin Marksizm açısından ne kadar önemli olduğunu göstermiştir.

53 John Bellamy Foster-Intan Suwandi, "COVID-19 and Catastrophe Capitalism: Commodity Chains and Ecological-Epidemiological-Economic Crises", *Monthly Review*, vol: 72, no:2, Haziran 2020, <https://tinyurl.com/y7xjmj7m> (çeviri bize ait). Konuyla ilgili başka bir makale için Bkz: Sagar Sanyal, "COVID-19, Marxism, and the Metabolic Rift", *MR Online*, 2020, <https://tinyurl.com/y6n6h74h>.

54 <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.

55 Shalini Nagarajan, "The Corona Virüs Pandemic Could Cost the Global Economy a Nightmarish \$82 trillion over 5 years, a Cambridge Study Warns", 2020, <https://tinyurl.com/y8tm7lct>.

56 Coronavirus: the Economic Impact, UNIDO, 2020 <https://tinyurl.com/y3a48mq7>.

57 Yazı dizisinin üçüncü yazısında "Marx'ın Ekoloji Anlayışının Siyasi İçerimleri" incelenecektir.