

# Kapitalizmin Pandemiik Sömürüsü Bağlamında Salgın Hastalıklara Bir Bakış

Zelal BEYAZ<sup>1</sup>

ORCID ID:0000-0002-1044-1964

**Öz:** Tarihi avcı-toplayıcı döneme kadar uzanan salgın hastalıklar, kuşkusuz oldukça karmaşık ve çok boyutlu süreçlere sahiptir. Bununla birlikte, salgın hastalıkları anlamak için virüslerin, bakterilerin veya mikropların doğası kadar bunların içerisinde hareket ettikleri toplumsal yaşamı da anlamak gerekmektedir. Salgın hastalıkların ortaya çıkışlarında ve yayılma süreçlerinde insanların yaşamlarını sürdürmek için yürüttükleri ekonomik faaliyetlerin ve bu faaliyetler için kullandıkları araçların oldukça önemli bir yeri vardır. Tarımın ortaya çıkışından günümüze tüm toplumsal üretim biçimlerinin doğanın sömürsünü içerdiği bir gerçektir. Ancak kapitalizmin ortaya çıkışı ve özellikle Endüstri Devrimi sonrası hızlanan sanayileşme süreciyle emek gücünün yanında doğanın da birçok unsuru dünya genelinde çeşitlenen ve yoğunlaşan metalaştırma saldırılarına maruz kalmıştır. Bu saldırılar ise tarihsel süreçte farklı yansımalarla birlikte dünyadaki tüm yaşam formlarının varlığını tehdit eder hale gelmiştir. Bu çalışmanın amacı, alan yazın taraması yöntemiyle salgın hastalıkların ortaya çıkışları, yayılma süreçleri ve sonuçları ile dünya genelinde egemen olan büyüme odaklı, kâr güdümlü ve sömürü üzerine kurulu kapitalist üretim biçimi arasındaki ilişkiselliği kavramaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada öncelikle doğal varlıkların sömürsünün tarihsel evrimine yer verilmiştir. Ardından kolonizasyon, kentleşme ve yoksulluk; ormansızlaştırma, ekosistemin tahribatı ve iklim değişikliği ile endüstriyel tarım ve hayvancılık bağlamında kapitalizm ve salgın hastalıklar arasındaki etkileşim tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Salgın hastalıklar, kapitalizm, doğanın sömürüsü, endüstriyel tarım ve hayvancılık, kentleşme, yoksulluk.

**A View of Epidemics in The Context of Pandemic Exploitation of Capitalism**

**Abstract:** Epidemics, dating back to the hunter-gatherer era, have quite complex and multidimensional processes. However, to understand epidemics, it is necessary to understand the nature of

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Nişantaşı Üniversitesi, İİSBF, Ekonomi ve Finans Bölümü,  
Makale Geliş Tarihi:24.08.2020- Makale Kabul Tarihi:12.12.2020

viruses, bacteria, or microbes as well as the social life in which they act. In this context economic activities that people carry out to survive and the tools they use for these activities have an important place in the emergence and spread of epidemic diseases. All forms of social production from the emergence of agriculture to the present include exploitation of nature. However, especially with the emergence of the capitalist mode of production and then the industrialization process, many elements of nature as well as labor force have been subjected to diversification and intensification of commodification attacks. These attacks, with different reflections in the historical process, have threatened the existence of all life forms in the world. The aim of this study is to grasp the relationship between the emergence, spreading processes and consequences of epidemics and growth-oriented and profit-driven capitalist production through the literature review method. In line with this purpose, firstly, the historical course of the exploitation of natural assets is included in the study. Then colonization, urbanization and poverty; the interaction between deforestation, ecosystem destruction and climate change, and capitalism and epidemic diseases in the context of industrial agriculture and animal husbandry are discussed.

**Keywords:** Epidemics, capitalism, exploitation of nature, agrobusiness and industrial livestock, urbanization, poverty.

## Giriş

Tarihi insan türünün bitkileri ve hayvanları evcilleştirdiği döneme kadar uzanan salgın hastalıkların nedenleri, yayılma süreçleri ve sonuçları çok yönlüdür. Salgın hastalıklar ve pandemiler, gerek virüslerin mutasyonu gerek virüslerin konaklararası geçişi gerekse virüslerin canlı organizmalar üzerindeki etkileri açısından iç içe geçmiş ekonomik, politik ve sosyal süreçler eşliğinde gerçekleşirler (Choonara, 2020: 3).

Virüslerin canlı sayılıp sayılmayacağına dair uzun bir felsefi tartışma yürütmek mümkündür. Ancak bu tartışmadan bağımsız bir şekilde virüslerin öznel nitelikler taşıdığına şüphe yoktur. Bu öznelik ise doğrudan toplumlarının örgütlenişleriyle ilintilidir (Wallace, 2016: 23-24). Lukacs'ın (1971: 234) da ifade ettiği gibi doğal çevre, toplumsal bir kategoridir. Elbette çevrenin kapsamı, biçimi ve içeriği insandan bağımsız bir şekilde kendi iç çelişmeleri ve yasalarıyla gelişir. Bununla birlikte çevre, arkaik toplumlarla başlamak üzere toplumsal değişimlere uğrar ve toplumsal bir koşullandırmanın ürünü olur (Lukacs, 1971: 235-239). Başka bir deyişle, doğanın dönüşümü hem toplumsal ilişkiler içinde hem de toplumsal ilişkiler üzerinden şekillenir (Braun, 2009:25).

Bu bağlamda salgın hastalıkları teknisist bir perspektifle toplumsal ilişkilerden soyutlanmış bir şekilde ele almak; insanın doğayla kurduğu ilişki ile insanın insanla kurduğu ilişkinin tamamlayıcılığının, bir aradalığının ve birbirleriyle olan etkileşiminin gözden kaçmasına yol açar. Ayrıca böylesi bir yaklaşım sermayenin birikim sürecinde yalnızca emeği değil doğayı da tahakkümü altına almasının, başka bir deyişle sömürüsünün üstünü örter (Tören, 2020).

Salgın hastalıkların ortaya çıkışlarında, yayılma süreçlerinde ve dünya çapında etki kazanmalarında insanların yaşamlarını devam ettirmek için yürüttükleri ekonomik faaliyetlerin ve bunun için kullandıkları araçların oldukça önemli bir yeri vardır (Çubukçu, 2020). Çünkü kaçınılmaz olarak her iktisadi üretim biçimi doğayla bir ilişki kurulmasını gerektirir. Özellikle kapitalist üretim biçiminin ortaya çıkışıyla ve Sanayi Devrimi'nin ardından yoğunlaşan sanayileşme süreciyle birlikte doğal varlıkların sömürüsü hem çeşitlenerek hem de şiddetlenerek artmıştır. Toplumsal üretim biçimindeki bu dönüşüm aynı zamanda yoğun bir insan göçünü, kentleşmeyi, ormansızlaştırmayı ve iklim değişikliklerini tetikleyerek doğanın hızla tahrip edilmesini ve doğal yaşamın sekteye uğratılmasını yeniden üretecek süreçler yaratmıştır (Berkley, 2020b).

Özellikle son otuz yılda sermaye tarafından ormanlar, toprak, hava ve su gibi ekolojik müştereklerin temellük edildiği bir mülksüzleştirme ve 'çitleme' dalgasıyla karşı karşıya bulunmaktayız. İlksel birikimin bu yeni dalgası, 'ekolojik emperyalizm'<sup>2</sup>in 1990'lı yılların ortalarında Ebola ile başlayan yeni ölümcül salgın hastalıklar dizisini tekrar sahneye taşımaktadır (Benlisoy, 2020).

Dolayısıyla çağımızın en büyük tehditlerinden biri olan salgın hastalıkları kendinden menkul salt bir biyolojik tehdit olarak görmek ve onları toplumsal üretim biçiminden bağımsız bir şekilde ele almak mümkün değildir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, sürekli olarak daha fazla kâr arayışında sınır tanımayan ve kârlılığını arttırmak için üretimi ve tüketimi büyütmeyi amaç edinen kapitalizm ile salgın hastalıklar arasındaki etkileşimi tartışmaktır. Elbette salgınlar karmaşık ve çok boyutlu ilişkiler ağının bir sonucudur. Konunun bu çok boyutluluğu ve geniş kapsamılığı nedeniyle bu çalışmada salgınların ortaya çıkışı ve yayılma süreçleri ile kapitalizm arasındaki etkileşim seçilmiş konu başlıklarına odaklanılarak sınırlandırılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda çalışmada öncelikle doğanın sömürüsü bağlamında insan topluluklarının doğayla kurdukları ilişkilerin tarihsel süreçteki evrimine yer verilmiştir. Ardından salgın hastalıklar ile kapitalist üretim biçimi arasındaki etkileşim (1) kolonizasyon, kentleşme ve yoksulluk; (2) ormansızlaştırma, ekosistemin tahribatı ve iklim değişikliği; (3) endüstriyel tarım ve hayvancılık alt başlıkları altında tartışılmıştır. Ayrıca endüstriyel tarım ve hayvancılık başlığı altında bugün devam etmekte olan COVID-19 pandemisine de kısaca değinilmiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde ise genel bir değerlendirme yapılarak, çeşitli önerilere yer verilmiştir.

<sup>2</sup> Ekolojik emperyalizm, emperyal süreçle yeniden şekillenen, başkalaşan, bozulan ve sömürülen ekosistemi açıklamak üzere kullanılan bir kavramdır (Reyhan, 2010: 85).

## Doğal Varlıkların Sömürüsünün Tarihsel Seyri

Avcı ve toplayıcı dönemde insanlar, maddi ve tinsel olayların karşılıklı dayanışmasıyla nitelenen ve bireyin ihtiyaçlarının topluluğun ihtiyaçlarına tabi olduğu, doğayı organik ilişkilere dayanarak tecrübe eden birbiriyle iç içe geçmiş küçük topluluklar içerisinde yaşamıştır (Capra, 1992: 54).

Bu dönemde insan-doğa ilişkileri arasındaki ilk asimetri av aletlerinin geliştirilmesiyle ortaya çıkmıştır; ilerleyen zamanlarda bitki ve hayvan türlerini evcilleştirilmesiyle de doğa üzerindeki ilk tahakküm kurulmuştur (Butzer, 1971: 149, 404). Evcilleştirme, insan topluluklarının doğayla kurdukları ilişkileri tümünden değiştirmiş, doğanın bir nesne olarak kullanılmasına ve araçsallaştırılmasına yol açmıştır. Diğer taraftan insan, evcilleştirme ve yerleşik hayata geçiş ile birlikte biriktirmeye de başlamış ve böylelikle bir mülkiyet bilinci ortaya çıkmıştır (Zerzan, 2000: 41).

Yerleşik hayata geçiş ve birikim düalist bir bölünmeye yol açmıştır. Bu süreçte birikimini yoğunlaştıranlar ezenler diğerleri ise ezilenler olarak konumlanmaya ve iktidar mücadelesinde yerlerini almaya başlamıştır. İnsanın insan üzerindeki tahakkümü, kendine özgü bir deseni ve modeli olmakla birlikte, aslında insanın doğa üzerindeki tahakkümüyle aynı kumaştan dokunmuştur (Plumwood, 2004: 24).

Bitkilerin ve hayvanların evcilleştirilmesiyle doğa artık insan ihtiyaçlarının bir nesnesi haline gelmiş, ilk kölelik de hayata geçirilmiştir. Hayvanlar artık topluluğun bir bileşeni değil, mülkiyet erkinin bir uzantısı olarak görülmeye başlamıştır. Başka bir deyişle, insanın ürünü olarak emeğin ilk ortaya çıktığı dönemlerde insan, emeğiyle doğayı mülkü haline getirmiştir. Mülkiyet ise doğayı insanlaştırmanın aracı olmuştur (Hamzaoğlu, 2017: 165).

Tarihsel dönemlere gelindiğinde ilksel sermaye birikimi ve ticaret görece hızlı bir örgütlenme ve kentleşme sürecini başlatmıştır. Bir bakıma doğal varlıkların yer değiştirmesi olarak nitelenebilecek ticaret, hem insan-doğa ilişkilerini hem de toplum içi ve toplumlararası ilişkileri değiştirmiştir (Curtin, 2008: 21). Zamanla şehir devletlerinin ortaya çıkması, ticaretin geniş coğrafyalara yayılması üretim ve tüketim ilişkilerinin ekolojik etkilerini bu coğrafyalara yaymıştır. Özellikle ticari sömürge imparatorluklarının kurulması, merkez-çevre ülkelerinin oluşmasına ve aralarında bir sömürü ilişkisinin doğmasına neden olmuştur (Beinart ve Hughes, 2007). Giderek örgütlenen devletler ve yönetim sistemleri, yalnızca belirli topraklarda yaşayan halklar üzerinde değil aynı zamanda yönetimin sınırları içinde kalan doğaya ve doğal varlıklara karşı da egemenlik iddiasında bulunmaya başlamıştır (Foster, 1999: 40). Toprağa dayalı üretimin ve feodal yapının hâkim olduğu bu dönem üretim tekniklerinin çok gelişmemiş olması nedeniyle doğa üzerindeki egemenliğin görece sınırlı olduğu ve toprak üzerinden ağırlıklı olarak insan emeğinin sömürüldüğü bir dönemdir.

Zamanla ticaretin gelişmesiyle feodal yapı her toplum içinde farklı süreçler izlemekle birlikte yerini merkantilist düzene bırakmıştır. Merkantilizmin gelişimi, insan-doğa ilişkileri açısından önemli dönüm noktalarından birine denk düşmektedir. Bu dönemde coğrafi keşifler aracılığıyla doğal varlıkların hem yer hem de el değiştirmesi tarihin en üst seviyesine erişmiştir. Böylece daha evvel feodal yapıda emek üzerinden gerçekleşen sömürüye, özellikle sık tarımsal üretimin toprağı öldürmesi neticesinde sürekli olarak yeni topraklara duyulan ihtiyaçla birlikte, doğal varlıklar da dâhil edilmiştir (Wallerstein, 2002: 57, 60).

16. yüzyıla kadar Avrupa'nın merkezinde bulunan büyük gümüş madenleri, bu dönemle birlikte doğa ve beşeri kaynaklar bakımından Avrupa'nın iştahını kabartan Güney Amerika'ya kaydırılmıştır. Gümüş madencilığının Güney Amerika'ya kaydırılmasının en önemli nedenleri ise Avrupa'daki ormansızlaştırma sürecinden kaynaklı köylü isyanları ve maliyetlerin artması olmuştur (Moore, 2007). Merkantilist dönemde Güney ve Orta Amerika ile Uzak Doğu'nun doğal zenginlikleri Avrupa'ya akarken; köle emeğine ve doğanın sömürüsüne dayalı olan tarım ve kolonizasyona dayanan ticaret üzerinden gerçekleşen sermaye birikiminin devamlılığını sağlamak üzere devlet gücü ve ordular da seferber edilmiştir. Bu süreç aynı zamanda Avrupa'da kapitalist bir dünya ekonomisinin inşası için gerekli olan tüm koşulları sağlamıştır (Wallerstein, 2002:78).

Bu dönemde artan sermaye birikimi 16. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Fransa, İtalya ve İngiltere gibi sömürgeci ülkelerde borsalar ve bankalar gibi finansal kurumların oluşmasına ve finansal işlemlerin artmasına yol açmıştır (Sée, 2004: 35). Kolonyalist ve yayılcı merkantilist sistem zamanla sermayenin çok büyük oranlarda belli bir yerde toplanmasına neden olmuştur (Bunker, 1984).

Diğer taraftan bu süreçte evrenin mekanik bir düzen ve kapalı bir sistem olduğu imasına dayalı 'mekanik doğa anlayışı'<sup>3</sup> kapitalist sistemin altyapısını beslemiştir (Eryıldız, 1995: 25). 16. ve 17. yüzyıllarda aklın tek ölçüt olarak kabulünü formülize eden bu anlayış, insanın gerek kendini gerekse çevresini algılama biçimini tümenden değiştirmiştir. Böylelikle insanın merkeze alındığı, ölçünün ise insan ve onun ihtiyaçları olduğu bir zihniyet hakim olmuş (Armstrong ve Botzler, 1993: 53); akıl, kendi yaratımı olmayan şeylere karşıt konumlanarak onları kendine bağımlı kılma ve denetleme sürecine girmiştir (Tufan, 1994: 69).

18. yüzyıla gelindiğinde bilimsel buluşların üretime yansıtılmasıyla birlikte Bethlehem, Germantown, Liverpool, Lancaster ve Massachusetts gibi dönemin

<sup>3</sup> Örneğin 17. yüzyıl düşünürlerinden Bacon, yaşamda istenilen sonuçları elde edebilmek için doğaya egemen olmak gerektiğini, bunun koşulunun ise doğaya boyun eğdirmekten geçtiğini ileri sürmüştür (Aslan, 2007: 58). Benzer şekilde Descartes'ın da bir bakıma sanayileşmenin düşünsel altyapısını oluşturan matematiksel düşüncenin gelişiminde oldukça güçlü bir yeri vardır. Descartes asıl meselenin insanları doğanın efendileri ve sahipleri yapmak olduğunu savunmuştur (Descartes, 2006: 51). Descartes tarafından karakterize edilen ve yaratılmak istenen yeni entelektüel sistem insanların doğanın geri kalanından ayrıştırılması anlamına geliyordu (Moore, 2017: 9).

küçük üretim merkezleri büyük atılımlar yapmaya başlamışlardır. Özellikle İngiltere’de buharlı makinelerin icadıyla gelişen dokuma endüstrisi sanayi kapitalizminin itici gücü olmuş; zamanla sanayi üretimindeki yoğunlaşma ise hammadde ve enerji talebini artırmıştır (Sée, 2004: 83). Dolayısıyla, seri ve kitlesel üretimle birlikte doğanın ve doğal varlıkların yağmalanma süreci ivme kazanmıştır.

İngiltere ve Kıta Avrupa’sının batısı 19. yüzyılda dünyanın geri kalan kaynakları üzerinde sarsılmaz egemenliklerini tesis etmişlerdir. Bilhassa ‘Sanayi Devrimi’ bu egemenliği perçinlemiş ve doğanın sömürüsü için yeni doğan sanayi kapitalizminin sürekli büyüyen aç karnını doyurma konusunda sınırsız imkânlar yaratmıştır. Bu süreçte Batı Avrupa’ya hizmet eden dünyanın geri kalanı ise büyük bir yağmayla karşı karşıya kalmıştır. Sanayi kapitalizminin zamanla oturmaya başladığı Avrupa’da ciddi bir sermaye yoğunluğu yaşanırken; Avrupa’nın kolonisi olan diğer coğrafyalarda emek ve doğa krizleri baş göstermeye başlamıştır. Bu durum aynı zamanda coğrafyalar arasında doğrusal olmayan eşitsiz bir gelişmeye yol açmıştır (Bunker, 1984).

Sanayi kapitalizmiyle beraber doğal varlık ve hammadde talebi hızla artarken; bunların hem zor ulaşılabilen hem de sınırlı kaynaklar olması onlara nominal bir değer yüklemiştir. Bu kaynakların kontrolü ve denetimi şirketler için bir rekabet unsuruna, devletler için ise egemenliğin göstergesine dönüşmüştür. Bu süreçte sanayileşme ideolojisinin tamamlayıcıları olan merkezi devletler, insanın doğa üzerinde kurduğu tahakkümün ve doğa sömürüsünün devamlılığını sağlamada önemli bir rol üstlenmişlerdir (Görmez, 2003: 21). Dolayısıyla sanayi kapitalizminin gelişmesiyle birlikte doğal varlıkları bir üretim kaynağı olarak gören ve bu varlıklara piyasa değeri üzerinden değer biçen ekonomi merkezli bir çevre anlayışı doğmuştur. Sanayi kapitalizminin gelişmesi insan-doğa ilişkisinde kaynakların sömürülmesi ve tüketilmesi; üretim sürecinde ortaya çıkan atıkların doğaya bırakılarak kirletilmesi, floranın ve faunanın değiştirilmesi şeklinde bir dizi asimetri yaratmıştır (Bell: 2004: 8).

20. yüzyılın ortalarına gelindiğinde insanlık iyice belirginleşen çevre kirliliği, türlerin yok olması ve iklim değişikliği başta olmak üzere kapitalizmin yarattığı ekolojik yıkımlarla yüzleşmiştir. Dahası kapitalizmin 1970’li yıllarda içine girdiği yapısal krizle eş zamanlı olarak doğayı yok etme süreci hem daha görünür hem de geri dönüşü olmayan bir aşamaya ulaşmıştır. Yaşanmakta olan krizi aşabilmek adına sistemin üst yapısında köklü değişikliklere gidilmiş ve kurumlar yeniden yapılandırılmış (Hamzaoğlu, 2010, 2013) olmakla birlikte tüm müdahalelere karşın kapitalizmin krizinin aşılması mümkün olmamıştır. Böylelikle doğaya ve insana rağmen, yeni ve ucuz enerji ve hammadde kaynakları yaratma faaliyetleri hız kazanmıştır. Bu faaliyetler hızla adeta bir talana dönüşmüş; 1980’li yılların ortalarına gelindiğinde doğal varlıkların sömürüsü yoğunlaşmış ve dünya genelinde sistemli bir hâl almıştır. Doğanın ekonomi politikası bağlamında bu süreci “yeni ve ucuz sabit sermaye arayışı dönemi” biçiminde tanımlamak mümkündür (Hamzaoğlu, 2017: 166).

Bu süreçte doğanın metalaştırılmasına yönelik en önemli girişimlerden biri Dünya Bankası'nın 'doğal sermaye' kavramını ortaya atması olmuştur. Dünya Bankası geç kapitalistleşmiş veya kapitalistleşme yolundaki ülkelere toplumsal refahın artırılması adına diğer sermaye türleri yanında doğalarını da kapitalizmin emrine sunmalarını önermiştir. Koruma altındaki alanların da doğal sermaye içine dâhil edilmelerini ve kullanıma açılmalarını kapsayan bu anlayış 'sürdürülebilir kalkınma' kisvesi altında çevresel yıkımların üzerini örtmeye çalışmıştır (WAVES, 2015). Kalkınma adına doğal kaynakların sömürüsü sonucunda ortaya çıkan doğal tahribatın yarattığı ekolojik krizlerin etkileri çevre ülkelerle de sınırlı kalmamıştır (Castells, 2005).

Özetle insanın iki milyon yıllık tarihi boyunca değişen üretim biçimi insan ile doğa arasındaki etkileşimin temel belirleyicilerinden olmuştur. Üretim faaliyetleri insanın varoluşundan beri sürmekle birlikte insan ile doğa ilişkileri arasındaki esas kırılma üretim faaliyetinin yalnızca insanın yaşamının devamlılığı için gerekli olanın ötesine geçmesiyle gerçekleşmiştir (Kılıçbay, 1989: 33). Başka bir deyişle, kapitalizmle birlikte doğa-toplum-ekonomi ilişkisi ters yüz olmuştur. Ne var ki bu anlayışın iki temel yanılgısı vardır. Bunlardan ilki ekonomik büyümenin bir doğal sınırının olmadığı; ikincisi ise doğanın ve doğal varlıkların insan ekonomisine katkısının bir bedelinin olmadığıdır (Barry, 1999: 214). Bu yanılgının iklim krizi, ekolojik tahribat, biyolojik çeşitliliğin azalması, canlı türlerinin yok olması ve salgın hastalıklar gibi tüm canlı türleri üzerinde ortaya çıkan ağır bedelleri olmuştur ve olmaya devam etmektedir.

## **Kapitalizm ve Salgın Hastalıklar Etkileşimi**

### **Kolonizasyon, Kentleşme ve Yoksulluk**

Avcı-toplayıcı toplumların tarıma başlayarak yerleşik düzene geçmeleriyle ve aynı zamanda hayvanları evcilleştirmeye başlamalarıyla birlikte süt, et, salya ve dışkı gibi yollarla hayvanlarda bulunan patojenler insanlara ulaşmıştır. Bu patojenlerin ulaştıkları konakçıda geçirdikleri mutasyonlar ise patojenlerin insandan insana geçişini bir hayli kolaylaştırmıştır (Tolunay, 2020). Zamanla, müştereken bir dizi hastalığa maruz kalınması istikrarsız bir konaklamaya yol açarak 'medenî hastalık havuzları' yaratmıştır (McNeill, 1976: 69-75). Yeni ticaret yollarının açılması, savaşlar veya keşifler yoluyla da bu havuzlara yeni hastalıklar dahil olmuştur (McNeill, 1976: 103).

Tarih boyunca sayısız salgınla karşı karşıya gelen insanlığın kolektif hafızasında yer edinen en büyük salgınlardan biri 1346 ile 1353 yılları arasında kıta Avrupa'sında ortaya çıkan ve Kara Ölüm olarak adlandırılan veba salgınıdır (Çıpa, 1995).

100 milyondan fazla insanın ölümüne neden Kara Ölüm salgını Avrupa'nın ekonomik, siyasal ve kültürel yapısında büyük değişikliklere yol açmıştır. Salgın nedeniyle insanların ve malların dolaşımı kısıtlanmış, kimi zaman ise tamamen

yasaklanmış ve böylelikle ticaret ve ekonomi neredeyse durma noktasına gelmiştir. Bu koşulların sonucunda özellikle Avrupalı tüccarlar, dünyanın başka yerlerinde yeni pazarlar ve kaynaklar aramaya yönelmiştir (Kohn, 2008). Diğer taraftan toplu ölümler sonucu ortaya çıkan işgücü kaybı toprak sahiplerinin zorunlu olarak ücretli işçi sistemine geçmesine yol açmıştır. Böylece feodalizm biterken, kapitalizmin alt yapısı oluşmaya başlamıştır (Nikiforuk, 2018).

Amerika'nın sömürgeleştirilmesi sürecinde 'eski dünya' hastalıklarının Avrupa'da yayılması ise Kara Ölüm veba salgınından daha yıkıcı olmuştur. Avrupalıların sömürge imparatorluğunu kurma süreci kızamık, çiçek hastalığı ve kabakulakla iç içe geçmiş; salgın hastalıklar hızla yayılarak elli yıl içerisinde Orta Meksika'daki yerli nüfusun neredeyse %90'ını yok etmiştir (McNeill, 1976: 180). Muhtemelen Amerika kıtasındaki salgınların sonucu olarak daha ölümcül bir çiçek hastalığı türü ise 17.yüzyılda Avrupa'ya geri dönerek 18. yüzyıl başında yılda 400 bin kişinin ölümüne neden olmuştur (Cartwright ve Biddiss, 2004: 80)

Bu dönem aynı zamanda Avrupa'da büyük bir toplumsal dönüşümün gerçekleştiği bir dönemdir. 18. yüzyıldan itibaren İngiltere'den başlayarak gelişen endüstriyel kapitalizmle birlikte kentleşme süreci hızlanmıştır. Bu süreç çok sayıda insanın sıhhi olmaktan oldukça uzak gecekondü bölgelerine yığılmasına neden olmuştur. Aşırı kalabalıklaşma, yoksulluk ve stres hem insanları hastalığa yakalanmaya daha açık bir hâle getirmiş hem de hastalıkların yayılmalarını kolaylaştırmıştır. Kentte ortaya çıkan hastalıklar ise gerek savaş, giderek büyüyen ticaret ağları ve sömürgeleri yönetmek gerekse baskılardan, yoksulluktan ve savaştan kaçmak için insanların sürekli yer değiştirmeleri sonucunda hızla yayılmıştır (Kant, 2007).

Özellikle 18. yüzyılın büyük bir kısmında ölen insan sayısının doğan insan sayısından çok daha fazla olduğu Londra, büyük ölçüde kızamık, çiçek hastalığı ve tüberküloz gibi büyük popülasyonlarda gelişen hastalıklar sonucunda adeta 'ıştahlı bir insan yiyicisi'ne dönüşmüştür (Daunton, 1995: 408-413).

19. yüzyılda kentleşme, sömürgecilik ve yoksulluk yeni tehditler yaratacak şekilde bir araya gelmiştir. 19. yüzyılın başında Liverpool, Birmingham ve Manchester kentlerinin nüfus yoğunluğu artmaya başlamıştır. Ayrıca bu süreç İngiltere'nin kentlerinde ve kasabalarında yaşayan nüfusun kırsalda yaşayanlara nazaran daha erken yaşta öldükleri süreç olmuştur. (Daunton, 1995: 408-413). Diğer taraftan yüzyıllar boyunca Hindistan'da yaygın olan kolera, Hindistan'ın İngiliz İmparatorluğu tarafından sömürgeleştirilmesinin ardından insanların ve metallerin hareketliliğiyle birlikte yayılmıştır. 1817 yılında Hindistan'da ortaya çıkan bir salgın Rusya ve Çin'i kuşatmış; İngiliz birlikleri ise hastalığı 1821 yılında Doğu Akdeniz'e taşımıştır. Daha sonra 1832, 1848 ve 1866 yıllarında Hindistan'dan Avrupa ve Amerika'ya yayılan pandemiler tarih sahnesine çıkmışlardır. Dehner (2012: 51)'e göre hastalıkların ilk olarak şehirlerde genellikle de ticaretle bağlantılı liman şehirlerinde ortaya çıkması hastalığın bulaşma örüntüsünün bir karakteristiğidir.



Engels (1975) “İngiltere’de İşçi Sınıfının Durumu” adlı eserinde 1840’lar İngiltere’sinde kızıl hastalığı, tüberküloz ve işçi sınıfında en korkunç yıkıma neden olan tifüs gibi salgın hastalıklar hakkında bilgi vermekte ve işçi sınıfı arasında bu tür salgınların yayılmasını kolaylaştıran yaşam koşullarına değinmektedir. Engels (1975) en yoksul mahallelerde ve büyük şehirlerin işçi bölgelerinde konutların çok küçük ve tıka basa dolu olduğunu aktarmaktadır. Hasta ve sağlıklı insanların bir yığın içinde bir arada uyumak zorunda kaldıkları bu koşullar da bir hastalık dalgasını tetikliyordu. Tifüs hastalarının çoğu kırsal kesimden gelen, göç etme sürecinde ve ülkeye geldikten sonra şiddetli bir yoksulluk çekmiş, sokaklarda yatmış ve bu yolla hummaya yakalanmış olan göçmen işçilerdi. Daha sonra modern doğa bilimleri, işçilerin bir araya geldikleri bu ‘kötü semtlerin’ zaman zaman kasabaları etkileyen kolera, tifüs, tifo, çiçek hastalığı ve yıkıcı diğer hastalıkların tamamının üreme yerleri olduklarını kanıtlamıştır (Engels, 1988: 337-338). Bununla birlikte Engels (1975) işçiler arasında yaygın olan hastalıkların ve vakitsiz ölümlerin nedenlerinin kötü çalışma ve yaşam koşullarında veya yoksullukta değil, tüm bunlara da neden olan üretimin örgütlenmesinde ve toplumsal çevrede aranması gerektiğinin altını çizmektedir (Akalin, 2019: 331).

Dolayısıyla daha genel bir ifadeyle, erken sanayileşme döneminde kentleşme ve gecekondulaşma salgın hastalıklara yol açan koşulları yaygınlaştırmıştır. Modern dünyada yetersiz sağlık önlemleri ve halk sağlığı hizmetlerinin azalmasıyla birlikte ise ölümcül bir beslenme yetersizliği, kronik hastalıklar ve bulaşıcı hastalıklar fırtınası yaşanmıştır (Davis, 2006: 148).

Son olarak tarih boyunca veba başta olmak üzere pek çok salgın kentleri şekillendirmekle birlikte özellikle 19. yüzyılı özgün kılan unsurlar vardır. Bunlardan en önemlisi Endüstri Devrimi gibi daha önceki yüzyıllarda gerçekleşen paradigma değişiminin ağırlıklı olarak 19. yüzyılda kentsel mekanda sistemleşmesidir. Bu sistemleşme sürecinde salgınların büyük bir payı vardır. Bu dönemde kırdan kente göç bir taraftan kent yönetimi kapasitesini zorlarken diğer taraftan kentlerde yeni ayrışım kümeleri oluşturmuş ve topluluklar arası çatışma yeni boyutlar kazanmıştır. Kolera salgınına (1817-1823) karşı geliştirilen önlemlere eşlik eden coğrafi söylemler kentsel mekanda özellikle göçmen bedenleri üzerinden yeni bir toplumsal-mekânsal ayrışma kutbu oluşturuyordu (Kıyğı, 2019).

## **Ormansızlaştırma, Ekosistemin Tahribatı ve İklim Değişikliği**

Wallace (2020a) kapitalizmin ölümcül salgınlarının gelişip, ortaya çıkmalarına yol açan iki önemli noktaya dikkat çekmektedir. Bunlardan ilki, virüslerin tümüyle sanayi bölgelerinde oluşmalarıdır. İkincisi ise, kapitalizmin yaban alanlara doğru genişlemesinin daha önce bilinmeyen virüsleri sermayenin küresel dolaşım süreçlerine taşımasıdır.

Wallace (2016) domuz gribi ve kuş gribinde olduğu gibi salgına neden olan virüslerin, epidemiyoloji ile ekonominin bağlantı noktasında gün yüzüne çıkmış olduklarını belirtmektedir. Bu virüslerin büyük bir çoğunluğunun hayvanların

isimlerini almaları da bir rastlantı değildir. Çünkü yeni hastalıkların insan popülasyonuna yayılması büyük bir çoğunlukla bu tür enfeksiyonların hayvanlardan insanlara sıçramasını ifade eden ‘zoonotik transfer’in sonucudur. Bir canlı türünden diğer canlı türüne gerçekleşen bu sıçrama, temasın düzenliliği ve hastalığın gelişmeye zorlandığı ortama yakınlık gibi faktörlerle koşullandırılır. Hayvanlar ile insanlar arası müşterek zeminde ortaya çıkan değişim, bu tür hastalıkların evrimleştiği koşulları da değiştirmektedir (Wallace, 2016).

Yaban hayvanlardaki patojenlerin insanlara bulaşması için insanların bu hayvanlarla bir şekilde etkileşimde bulunması gerekir. Yaban hayvan ticareti ve avlanma tek nedeni olmamakla birlikte patojenlerin bulaşma yollarından biridir. Hayvanlarda bulunan patojenlerin insana ulaşması karasinek, sivrisinek, kene ve pire gibi vektör olarak adlandırılan taşıyıcılar aracılığıyla veya hastalık barındıran ve konakçı olarak adlandırılan canlılarla temas yoluyla gerçekleşir. İnsanların odun üretimi, yeni tarım alanlarının ve çiftliklerin açılması veya madencilik gibi ticari amaçlarla ormanları yok etmeleri biçiminde doğal alanlara yaptıkları müdahaleler bu temasın nedenleri arasındadır (Tolunay, 2020).

Özellikle geç kapitalistleşmiş ülkelerin dayatılan yapısal uyum programlarının sonucu olarak ormanlarını özelleştirmeleri ve bu alanları yabancı kereste şirketlerinin kullanımına açmaları (Harvey, 2015); hem ekosistemle uyumlu yerel üretim ve hasat biçimlerinin bozulmasına hem de ormanlarda yaşayan yerlilerin mülksüzleştirilmelerine neden olmaktadır. Böylece kırsalda yaşayan yoksullar ormanlık alanlara itilerek, hayatta kalmak için giderek daha fazla yaban hayvanın avlanması, küresel pazarlarda satılmak üzere kereste üretilmesi ve yerel bitkilerin toplanması bir zorunluluğa dönüşmektedir. Dahası ormansızlaştırma ve ekolojik yıkımdan bu topluluklar sorumlu tutularak; kendilerini yaban hayvan ticaretine itenler tarafından ‘yasa dışı’ ve ‘kaçak avcılar’ biçiminde yaftalanmaktadırlar (Ybarra, 2017).

Diğer taraftan ormansızlaştırma ile birlikte ekosistemlerin yok edilmesi, habitat değişimi ve habitatın parçalanması bulaşıcı hastalıkların yayılmalarına çeşitli kanallar aracılığıyla etki etmektedirler. Bu süreçlerle biyolojik çeşitlilik kaybı yaşanmakta, canlılar göçe zorlanmakta, iklim koşulları değişmekte, yaban hayvanların bağışıklık sistemleri olumsuz etkilenmekte ve vektörler çoğalmaktadır. Ormansızlaştırma ve ekosistem tahribatının karasinekler ve anofel sivrisinekleri gibi hastalık taşıyan vektörlerin popülasyon yoğunluklarını arttırdığına ilişkin literatürde çeşitli çalışmalar vardır (Sehgal, 2010; Wilson vd., 2002; Yasuoka ve Levins, 2007)

Ormansızlaştırma, habitatların parçalanması ve biyolojik tür çeşitliliğinin azalması doğada karşılaşma ihtimali oldukça düşük olan bazı canlıların bir araya gelmelerine, böylelikle canlılar arasında patojen transferine yol açabilmektedir (Keesing, 2010: 648). Biyo-çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Hükümetlerarası Bilim-Politika Platformu (IPBES) 2018 yılında dünyada tanımlanmış 1,7 milyon canlı türünden 1 milyonunun iklim değişikliği, habitat değişimi ve kirlilik nedeniyle

yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu duyurmuştur (IPBES, 2018). Biyo-çeşitliliğin azalmasının neden olduğu seyreltme etkisinin ise patojenlerin yeni konakçı ve taşıyıcılarla karşılaşma olasılığını yükseltmesi beklenmektedir. Seyreltme etkisi olarak adlandırılan hipoteze göre örneğin biyolojik çeşitliliği az olan habitatlarda Batı Nil virüsü taşıyan sivrisineklerin virüs için daha uygun konakçı bulma olasılıkları daha yüksektir. Ekosistemde oluşan tahribat ve besin zincirinin bozulması sonucunda konakçıların yırtıcılarının veya vektörlerin yok olmasıyla bu türlerin aşırı üremeye başlaması ve daha fazla sayıda insana bulaşması da olasıdır (Keesing vd., 2010: 647).

Ormansızlaştırma, iklim değişikliği ve ekosistemde meydana gelen tahribatların bir diğer sonucu ise türlerin göçe zorlanmasıdır. Yükselen sıcaklıklar nedeniyle canlılar enlemsel olarak kuzeye, dağlık alanlarda ise daha yüksek rakımlara doğru göç etmektedirler. Bu göçlerle birlikte patojenler daha geniş alanlara yayılmaktadır (Troncoso, 2016: 2). Örneğin sulak alanların yok edilmesiyle göçe zorlanan yaban su kuşları taşıdıkları kuş gribi virüsünü çok daha geniş alanlara yayabilmektedir. Ayrıca canlıların farklı hızlarda göç etmeleri patojenlerin yeni konakçılara bulaşma riskini de önemli düzeyde artırmaktadır (Keesing vd., 2010: 650). Burada yalnızca insan hastalıklarına yol açan patojenlerin değil aynı zamanda hayvanlara ve bitkilere bulaşan hastalıkların da artacağını belirtmek gerekir (Tolunay, 2020).

Berkley (2020a), iklim değişikliğinin en yoğun yükü altında bulunan ortamlar ile ormansızlaştırılmış alanlarda virüslerin daha fazla gözlemlendiğinin altını çizmektedir. Diğer taraftan iklim değişikliğinin yol açtığı sıcak hava dalgaları, sel, kuraklık, taşkınlar ve gıda üretiminin azalması salgınların hem daha hızlı bir şekilde yayılmalarına hem de uzamalarına yol açabilmektedir. Sibirya’da yapılan bir araştırmada donmuş topraklarda otuz bin yıl öncesinden kalan iki virüsün teşhis edilmiş olması, küresel ısınmanın sonuçları bağlamında endişe vericidir (Legendre vd., 2015: 327). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) iklim değişikliğine bağlı olarak su kıtlığı, kuraklık veya sel ve taşkınlarla birlikte dermatit, kolera, salmonella ve konjonktivit gibi kirli sularla bulaşan hastalıkların da artacağını öngörmektedir (WHO, 2017).

Diğer taraftan ormansızlaştırma, iklim değişikliği ve ekosistem tahribatının karşılıklı etkileşimleri söz konusudur. Ormansızlaştırma, ekosistem tahribatı ve arazi kullanımındaki değişiklikler iklim değişikliğini artırırken; iklim değişikliği de ekosistemin tahribatına yol açmaktadır (Tolunay, 2020).

## **Endüstriyel Tarım ve Hayvancılık**

1940’lı yıllardan sonra ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların %60’ının hayvanlardan insanlara taşındığı, başka bir deyişle zoonotik oldukları ortaya konmuştur (Jones vd. 2008: 990). Zoonotik hastalıkların ise yaklaşık olarak %72’sinin yaban hayvanlardan yayıldığı düşünülmektedir. Zoonotik hastalıklar arasında AIDS, Batı Nil virüsü, SARS koronavirüsü, domuz gribi, ebola ve kuş gribi gibi virüs kaynaklı hastalıklar

yer almaktadır. Diğer taraftan brusella, çiçek, kızamık, kuduz, kızamık, şap, tifo, veba gibi hastalıklar da hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklardır. Bu hastalıkların çoğu hayvanların evcilleştirilmesinden sonra insanlara geçmiştir (Tolunay, 2020).

Çoğu virüs salgını ve pandemi, zoonoz süreci olarak bilinen yeni virüslerin diğer hayvan türlerinden insanlara geçmesiyle ortaya çıkar. Mutasyona uğramış yeni bir virüs formu bu sıçramayı gerçekleştirdiğinde ise patojene karşı bağışıklığı olmayan ve üzerinde potansiyel olarak yıkıcı sonuçları olan bir insan popülasyonu ile karşılaşır (Choonara, 2020: 4). Diamond (1999: 253)'a göre yakın tarihimiz boyunca çok sayıda insanın ölümüne yol açmış veba, sıtma, kolera ve çiçek hastalığı gibi başlıca hastalıklar da hayvan hastalıklarının evrimleşmiş halidir.

Wallace'a (2016) göre virüslerin niçin daha tehlikeli hale geldiklerini anlamak için endüstriyel tarım ve hayvancılık modelini iyi kavramak gerekmektedir. Çünkü virüslerin artışı endüstriyel gıda üretimiyle ve çok uluslu şirketlerin kârlılığıyla yakından ilintilidir. Görece daha doğal ekolojilerin yerini alan sermaye güdümlü tarım, bulaşıcı ve en öldürücü patojen fenotiplerinin evrimleşmesi için son derece elverişli koşulları sağlamaktadır. Evcil hayvanların genetik monokültürlerinin yetiştirilmesi, bulaşı yavaşlatan mevcut her türlü bağışıklık sistemi uyarılarını ortadan kaldırmaktadır. Endüstriyel çiftliklerdeki hayvan sayısının ve yoğunluğunun artması hem bulaşma oranlarını yükseltmekte hem de bu kalabalık koşullar bağışıklık tepkilerini baskılamaktadır. Böylelikle kâr odaklı endüstriyel üretim, sürekli yenilenen bir zafiyet kaynağı oluşturarak ölümcüllüğü beslemektedir (Wallace, 2016).

Wallace (2016) modern tarım sistemleri ile hayvanlardan insanlara bulaşabilen hastalıklar arasındaki bağlantıyı incelediği 'Büyük Çiftlikler Büyük Gripler Yaratır (Big Farms Make Big Flu)' adlı çalışmasında; yeni hastalıkların yaratılmasında ve yayılma süreçlerinde büyük ölçekli tarım işletmelerinin devasa bir 'bakteri üretme tabağı (petri-dish)' gibi virüs üretme tabağı görevini üstlenme potansiyelinin altını çizmektedir.

Tarımsal ticaretin artışı ise Güney'de yoğunlaşan ve giderek genişleyen et tüketimini besleyen 'hayvancılık devrimi'yle küresel bir olgudur (Choonara, 2020: 11). Tek tip hayvan yetiştiriciliğindeki genetik gelişmeler, yüksek ateşi önleyici ve bulaşmayı yavaşlatıcı her türlü bağışıklığı ortadan kaldırmaktadır. Bulaşma olasılığı, hayvanların sayılarıyla ve yoğunluklarıyla doğru orantılı olarak artmaktadır. Bu tür kalabalık ortamlar bağışıklık direncini de düşürmektedir (Wallace, 2016: 56).

Foer ve Gross (2020) yalnızca hayvanlarda bulunan bir virüs formunun insana zarar veren bir forma dönüşecek şekilde mutasyon geçirmesinin, başka bir deyişle antijen kaymasının genellikle tavuk çiftliklerinde görüldüğünü belirtmektedir. 2018 yılında 39 antijen kaymasının incelendiği bir çalışma, vakaların 2'si hariç hepsinin ticari kümes hayvancılığı sistemlerinde görüldüğünü ortaya koymaktadır (Foer ve Gross, 2020).

Diğer taraftan dünya çapında dikey olarak bütünleşmiş büyük ölçekli üretimiyle, kısa süreli sözleşmelerle çalıştırılan yetiştiricilerin sömürüsüyle, sendikacılık karşıtlığıyla ve yaygın endüstriyel iş kazalarıyla anılan Tyson Foods gibi büyük ölçekli endüstriyel hayvancılık şirketlerinin küresel hâkimiyeti, yerel çiftçileri ya bu büyük ölçekli şirketlerle entegre olmaya ya da yok olmaya zorlamaktadır (Davis, 2006: 83-84).

Yeni virüsleri üreten yerler yalnızca endüstriyel çiftlikler değildir. Ekosistemlerin daha geniş bir şekilde tahrip edilmesi ve meta üretiminin genişlemesi de bu sürecin birer parçasıdır. Tüm bunlar yalnızca farklı hayvan türlerini bir araya getirmekle kalmayıp, aynı zamanda insanlar ve diğer hayvanları temasa geçirecek yeni patojenlerin dolaşımına girmesine yol açmıştır. Örneğin 1960'larda Bolivya kanamalı ateşi, kemirgenlerden önce tarım işçilerine sıçramıştır. 1963-1964 yılındaki salgın ise, 1952 devrimi sonrası büyük yerel sığır tacirlerinin mülksüzleştirilmelerinin ardından geçimlerini sağlamak için ekin ekmek üzere sık ormanlık alanlara itilmesinden sonra San Joaquin'de tarım işçileri merkezli olmak üzere ortaya çıkmıştır. Ormanlık alanlara itilen aileler sıtma ile mücadelede DDT kullanımıyla kemirgenlerin doğal yaşam alanlarını tahrip etmiş (Strauchs, 1998: 102-103); yolların inşası ise kemirgenleri göç etmeye zorlayarak hastalığın ülke çapında yayılmasını sağlamıştır (Morens vd. 2020: 2). Benzer şekilde Nipah virüsü 1990'lı yılların sonunda Güneydoğu Asya'da domuz yetiştiriciliğinin yoğunlaşması ve domuzların kuraklık ve insan eliyle ormansızlaştırma sonucunda yaşam alanları tahrip edilen yarasalar tarafından enfekte olmaları nedeniyle ortaya çıkmıştır (Looi ve Chua, 2007: 2).

Önemli güncel örneklerden biri ise 2013 yılında Batı Afrika'da salgına neden olan ve enfekte kişilerin %90'ını öldürebilen Ebola virüsüdür. Ebola virüsü, yaban doğadaki yarasalar üzerinden bulaşmıştır. Gine Savannah bölgesindeki topraklara ABD'li, Avrupalı ve Çinli çokuluslu şirketler tarafından el konulması, yarasa popülasyonlarını, büyüyen palmye yağı tarlalarında barınak ve yiyecek aramak üzere girmeye zorlayarak zoonoza elverişli koşullar yaratmıştır (Wallace vd., 2015).

Bahsi geçen eğilimler son yıllarda yabanıl türlerin yaşadıkları yerel ekosistemlere insanlar tarafından gittikçe daha kapsamlı şekilde gerçekleştirilen endüstriyel tarım saldırılarıyla daha kötü bir noktaya taşınmıştır. Örneğin domuz ve tavuk çiftlikleri yakın zamanda küresel salgına yol açan H5N1 (kuş gribi) veya H1N1 (domuz gribi) gibi virüs tehditlerinin de merkezi (Foer ve Gross, 2020) olarak işaret edilmektedir. H5N1 adlı sıra dışı bir suşun 1997 yılında yol açtığı kuş gribi Hong Kong'daki tavuk çiftliklerinde ortaya çıkmıştır. Tavuk, güvercin, bıldırcın, keklik, kaz, ördek ve çeşitli yaban kuşların yanı sıra sürüngenler ve memeliler de dahil olmak üzere çeşitli türlerin kafeslendiği (Dehner, 2012: 121-122) ABD'deki endüstriyel tavuk yetiştiriciliğinin izindeki bu çiftlikler, yeni tavuk yetiştirme yöntemleri için bir çeşit laboratuvar haline gelmiştir (Wallace, 2010: 926). Benzer şekilde bazı genetik analizler, 2009 yılında ortaya çıkan H1N1 virüsünün önemli bileşenlerinin Kuzey Amerika'da domuzlar arasında yaygın olan bir virüs

kaynaklı olduğunu ileri sürmektedir. Başka bir deyişle, ticari kümes hayvancılığı bu virüslerin gelişiminden sorumlu 'silikon vadisi'dirler (Foer ve Gross, 2020).

Sermaye, dünya genelinde elde kalan küçük çiftçi arazilerine ve birincil ormanlara el koymaktadır. Bu arazi parçalarının sahip oldukları işlevsel çeşitlilik ve karmaşıklığını ortadan kaldıran düzenlemeler, daha evvel yalıtılmış halde bulunan patojenlerin yereldeki çiftlik hayvanlarına ve insan topluluklarına aktarılmasına neden olmaktadır. Et endüstrisi ise patojenler için oldukça elverişli bir ara konak bolluğu yaratarak patojenlerin yayılma sürecini hızlandırmaktadır (Wallace, 2016).

Wallace (2020b) fabrika çiftlikleri ile canlı hayvan pazarları arasındaki ayrımın önemsiz olmadığı vurgusuyla birlikte bunlar arasındaki benzerlikleri ve diyalektik ilişkiyi gözden kaçırmamak gerektiği noktasında uyarıda bulunmaktadır. Canlı hayvan pazarları ve egzotik yiyecekler, günümüzde endüstriyel üretimde olduğu gibi, ekonomik liberalizasyon sürecinin başlangıcından günümüze yana yana yerleştirilmiş durumdadır. Aslında iki gıdanın üretim yöntemi arazi kullanımı üzerinden entegre edilmiş olabilir. Endüstriyel üretimin genişletilmesi, başka bir deyişle üretimin ihtiyaçların giderilmesinden gittikçe piyasaya yönelmesi, el değmemiş yaban doğanın derinliklerine girilerek çeşitli potansiyel pandemik patojenlerin ortaya çıkmasına neden olabilecek düzeye gelmiştir. Kentsel çevre döngülerinin büyüyen hacmi ve artan nüfus yoğunluğu yaban doğa popülasyonu ile yeni kentleşmiş olan kır toplumları arasındaki ilişkileri ve de yayılımı artırabilmektedir. Dünya çapında, aralarında devekuşlarının, kirpilerin, timsahların, meyve yarasalarının ve kısmen sindirilmiş meyveleriyle bugün dünyanın en pahalı kahve çekirdeğini tedarik eden misk kedilerinin bulunduğu en yabanıl varlık türleri dahi tarımsal değer zincirlerine dahil edilmektedir (Wallace, 2020b).

Diğer taraftan ironik bir şekilde tarım sektöründeki ormansızlaştırmanın başını çeken Johnson & Johnson, Colgate-Palmolive gibi şirketler yeni patojenlerin çıkabileceği coğrafi bölgeleri tespit etme üzere yapılan bazı çalışmaların sponsorluğunu üstlenmektedirler. Bu araştırmalarda Hindistan, Çin, Afrika ve Amerika'nın bazı bölgeleri yeni salgınların çıkabilme ihtimalinin yüksek olduğu riskli bölgeler olarak tanımlanmaktadır (Wallace vd., 2015). Oysa bu ülkelerde çok sayıda salgının ortaya çıkış nedeni kültürel bir olgu değil, bir ekonomik coğrafya sorunudur. Wallace vd. (2015) bu bölgelerin 'mutlak salgın coğrafyaları' şeklinde haritalandırılmasının ve salgının çıkış noktasına odaklanılmasının epidemiyolojiyi şekillendiren küresel ekonomik aktörlerin bu bölgelerle olan ilişkisinin gözden kaçmasına yol açacağı noktasında uyarıda bulunmaktadır. Örneğin Goldman Sachs 2008 yılında 300 milyon dolar karşılığında Fujian ile Wuhan şehrinin bulunduğu eyalete komşu ve kentin yaban yiyecek toplama alanı içinde olan Hunan'da on tavuk çiftliğini mülkiyetine geçirmiştir (South China Morning Post, 04.08.2008). Şirket daha sonra 2013 yılında, dünyanın en büyük domuz üreticisi olan ABD merkezli Smithfield Foods'u satın alan Çin'in tarım sektörü devinin bir parçası olan Shuanghui Yatırım ve Kalkınma'nın hisselerinin %60'ını satın almıştır (WSJ, 29.05.2013). Bu örnekler salgın kaynağı olarak işaret edilen 'vahşi' coğrafyalar ile

finans merkezi metropoller arasındaki sermaye döngülerinin oluşturduğu ilişkileri gözler önüne sermektedir (Evrensel, 04.04.2020).

#### *Egzotik Gıda Endüstrisi ve COVID-19*

Son olarak içinden geçmekte olduğumuz ve geçtiğimiz yüzyılın en yeni ve potansiyel olarak en ölümcül küresel pandemilerinden biri olarak kabul edilen (WHO, 2020) COVID-19 salgınına değinmek yerinde olacaktır.

COVID-19 salgını da tıpkı SARS ile MERS salgınlarında olduğu gibi bir betakoronavirüsten kaynaklanmaktadır (Choonara, 2020: 3). Diğer birçok virüste olduğu gibi, koronavirüsler hayvan popülasyonlarının oluşturduğu rezervuarlarda gizlenmektedirler. Koronavirüslerin diğer memelilerden daha fazla virüs barındıran ve bu virüslere karşı daha fazla bağışıklığı bulunan yarasalardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bilim insanlarına göre doğal yaşamda yarasalar konakçıları gibi virüsler yarasaların ekosistemi tarafından sınırlandırılırlar. Ancak yarasalar aynı zamanda kalkınma ve ormansızlaştırma uygulamalarının sonucunda tahrip edilmiş tabiata da kolayca uyum sağlayabilmektedirler. Yarasaların barındırdığı virüslerin çiftlik hayvanları veya misk kedileri ve pangolinler gibi ara konakçılardan insanlara sıçradıkları düşünülmektedir (Berkley, 2020a). Berkley (2020b) COVID-19'un da tıpkı 2002 yılının başlarında ortaya çıkan SARS ve 2012 yılında ortaya çıkan MERS gibi bu yolla insanlara sıçramış olabileceğini ileri sürmektedir.

Wallace (2020a) COVID-19 salgınının ortaya çıkışını en iyi tanımlayan durumun kapitalizmin yaban bölgelere doğru genişlemesi sonucunda daha önce bilinmeyen virüslerin sermayenin küresel dolaşım süreçlerine taşınması olduğunu ileri sürmektedir. COVID-19 salgınının başlangıç yeri olduğu düşünülen Çin'in Huberi eyaletinin başkenti Wuhan şehri sakinlerinin büyük bir çoğunluğu geçimini COVID-19'un ortaya çıktığı düşünülen canlı hayvan pazarı üzerinden sağlamaktadır (Choonara, 2020: 16-17). Egzotik gıda pazarı ve endüstriyel üretimle örtüşen ekonomik coğrafya, Wuhan pazarından yaban alanlarla temas sınırında gerçekleştirilen işlemler vasıtasıyla egzotik ve geleneksel yiyeceğin elde edildiği iç bölgelere kadar uzanmaktadır (Schneider, 2017). Egzotik gıda endüstrisi ürünlerini çeşitlendirmek için son el değmemiş ormanlara balta vurarak yağmalamaktadır. Böylelikle en egzotik patojenler ya hayvanlarda ya da buralarda çalışan emekçilerde kendilerine yer bularak dünyayı vurmadan önce bir kent çeperinin ucundan diğer ucuna ulaştırılmaktadır (Wallace vd.; 2010).

Yeni bir tür koronavirüs olan COVID-19'un nasıl ortaya çıktığı henüz tam olarak bilinmemekle birlikte, COVID-19 salgının yayılmasının temel sorumlularından birinin kapitalizm olduğuna (Davis, 2020); kapitalizmin 'pandemi için bir kuluçka makinesi' görevi gördüğüne (Pappas ve Cozzarelli, 2020) veya pandeminin yol açtığı krizi 'şiddetlendirdiği' ne (La Riva, 2020) ve 'virüsün vektörünün kapitalizm olduğu'na (Muldoon, 2020) dair çeşitli argümanlar da şimdiden ileri sürülmeye başlanmıştır.

## Sonuç Yerine

Tarımın ortaya çıkışından günümüze üretimin tüm toplumsal örgütlenme biçimleri doğal varlıkların sömürüsünü içermekle birlikte kapitalizmin ortaya çıkışı ve kitlesel üretime geçiş, insan-doğa ilişkilerinde önemli bir dönüm noktası olmuştur. Kapitalist üretim biçimin egemenliğindeki bu süreçte insan-doğa ilişkilerinde doğanın aleyhine giderilmesi güç bir asimetri oluşmuş ve doğal varlıklar adeta yağmalanmıştır.

Kapitalist üretim biçiminin içsel dinamiği gereği sermaye hızla birikmek, büyümek ve genişlemek mecburiyetindedir. Yüksek kârlılığa dayanan sermaye birikim süreci genişleme yolunda değersizleşme ve rekabet olgusu gibi içsel dinamikleri harekete geçirecek şekilde sürekli bir üretim artışına bağımlı kılar. Bu nedenle sermaye, önünde hiçbir kısıtlama veya engel yokmuşçasına daha büyük ölçeklerde üretmeye ve biriktirmeye yönelir. Kapitalist birikim sürecinde gerçekleşen kâr için ve aşırı üretim, üretimin karakterini ve boyutlarını toplumsal ihtiyaçlardan uzaklaştıran bir şekilde sürekli büyümektedir (Foster, 2012: 50-51). Üretim döngüsündeki hızlanmayı karşılayacak şekilde tüketimin hızlandırılması aynı zamanda toplumsal ihtiyaçlardan kopmuş bir tüketim düzeyini kışkırtmaktadır (Altıok, 2014: 84-85). Bu süreç, kapitalist sistemin var ettiği sermaye sahibi burjuvazinin ve bireyci kentli insanın düşünce tarzını da ele verir. Buna göre doğa, insanın onunla birlikte ve içinde var olduğu bir bütün değil, yalnızca insanlığın (ki aslında sermayenin) çıkarlarına hizmet üzere sunulmuş bir kaynak deposudur (Altıok, 2014: 85).

Geçmişten günümüze doğal dengeleri alt üst eden bu sömürü düzeninin habitatın parçalanması, türlerin yok olması, hava kirliliği, iklim değişikliği, çölleşme ve artan salgın hastalıklar gibi çeşitlenen, şiddetlenen ve birbirleriyle etkileşim halinde olan çeşitli yansımaları olmuştur.

Özellikle tarım ve hayvancılıkta yaşanan kapitalistleşme süreci insanların beslenmeleriyle ilgili ciddi sorunların ortaya çıkmasına, canlı türlerinin çeşitliliğinin azalmasına, türlere özgü gen havuzunun yok olmasına, yeni sağlık sorunlarının ve hastalıkların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Durkal, 2011: 27). Zira endüstriyel tarım ve hayvancılık sistemi doğadaki canlıların ve halk sağlığının önüne şirketlerin çıkarlarını koymakta; yeterli ve sağlıklı gıdaya erişim yerine küresel ticaretin aksamamasını öncelemektedir (Büke, 2020). En düşük maliyetle en yüksek kârı sağlamak adına küçük mekanlara hapsedilen hayvanlar yalnızca birer et, süt ve yumurta makineleri olarak görülmektedir. Bu süreç geçtiğimiz on beş yılda çeşitli salgın hastalıkları ve bu salgınların toplu ölümlere yol açma riskini ortaya çıkarmıştır (Durkal, 2011: 27).

Bugün hem doğal varlıkların hem de toprağın kullanımı bağlamında dünya büyük bir 'gezegen çiftliği'ne dönüşmüştür. Neoliberal yapı erken kapitalistleşmiş ülkelerde yerleşik olan şirketlerin, yoksul veya geç kapitalistleşmiş ülkelerin kaynaklarını ve topraklarını çalma girişimlerini desteklemek üzere örgütlenmiştir.



Bu yapı ise uzun bir süreç içerisinde evrimleşmiş olan ve orman ekolojisi içinde kontrol altında bulunan yeni patojenlerin birçoğunun yayılmasına ve bütün dünyayı tehdit etmesine neden olmuştur. Başka bir deyişle geldiğimiz noktada sermayeden bağımsız bir patojenin bulunmadığını (Wallace, 2020a) söylemek mümkündür.

Endüstriyel üretimin ayrılmaz parçası olan 'yüksek verim' anlayışı ise virüsün öldürücü etkiye ulaşmasını sağlayacak şekilde evrimleşmesi için sürekli olarak yenilenen bir yakıt kaynağı görevini görmektedir. Özellikle endüstriyel rekabet mantığı çerçevesinde hızlı 'iş hacmi' tamamen biyolojik bir boyut taşımaktadır (Wallace, 2016: 57). Sermayenin temel mantığı endüstriyel tarım ve hayvancılık aracılığıyla daha önce izole halde bulunan veya zararsız viral türlerin, salgınlara neden olan hızlı viral döngüler, zoonotik sıçrama kapasitesi ve yeni iletim vektörlerini hızla geliştirme kapasitesi gibi özelliklere sahip hiper rekabetçi ortamlara dâhil edilmelerine neden olmaktadır (Chuang, 2020).

Endüstriyel tarım ve hayvancılığa yapılan yatırımlar ormansızlaştırma, habitatın parçalanması ve biyolojik çeşitliliğin azalması gibi sonuçlarıyla yeni hastalıkların ortaya çıkmasına yol açan süreci hızlandırmaktadır. Bu geniş alanların işlevsel çeşitliliği ve karmaşıklığı standart bir üretimle çeşitliliğini kaybettikçe patojenlerin yayılımı kolaylaşmaktadır. Endüstriyel hayvancılığın evcil hayvanların bir araya sıkıştırılmış çok sayıdaki mono kültürleri içeren yapısı, zayıflatılmış bağışıklık tepkilerine ve yüksek bulaşma oranlarına yol açmaktadır (Wallace, 2020b).

Dünyanın yoksul bölgelerinde toprak kullanımında ve hastalıkların ortaya çıkışında değişikliklere neden olan uluslararası sermaye, yoksul bölgelerde beliren salgınlara sorumluluğunu yerli halkaların 'kirli' olarak yaftalanan kültürel pratiklerine yıkmaya çalışmaktadır (Cummins vd. 2007). Oysa tüm bu süreç sermaye akışıyla işlemektedir. Dolayısıyla, New York, Londra ve Hong Kong gibi küresel sermayenin metropollerini büyük salgın hastalıkların başlangıç noktası olarak görmelidir (Wallace, 2020b).

Bu sürecin en güncel örneklerinden biri bugün karşı karşıya olduğumuz COVID-19 pandemisidir. Harvey (2020) COVID-19 salgınına neoliberalizm eliyle kırk yılı aşkın bir süredir gerçekleştirilen doğa talanının bir intikamı şeklinde değerlendirmektedir. COVID-19 pandemisi, en varlıklı ülkelerde egemen olan tüketim çılgınlığının bağrında büyük bir çöküşün temelini oluşturmaktadır. Dünyanın bir yerinden diğerine uzanan sermaye birikiminin sarmalı, içe doğru çökmektedir (Harvey, 2020). Başka bir deyişle, sermaye umarsızca doğayı tüketirken, kendi varlık koşullarını da zorlamaktadır (Özlüer, 2008: 41).

Epidemiyologlar, mevcut veri tabanlarına dayanarak hayvanlar âleminde izole halde bulunan ve tanımlanmış yaklaşık 30.000 farklı koronavirüs olduğunu belirtmektedirler. COVID-19 salgını kâr hırsıyla doğanın sınırsız ve kontrolsüz bir biçimde talan edilmesinin sonuçlarının şimdilik küçük çaplı olan bir örneğini oluşturmaktadır. Bu salgın kâra ve özel mülkiyete dayalı bir dünya düzeninin ulaşacağı yerin bir anda topyekûn yok oluşun eşliğine gelmek olduğunu göstermiştir.

Kuşkusuz kapitalizmin doğaya yönelik büyük saldırısı ve talanı zamanla bu salgından çok daha büyük felaketlere neden olacaktır. Çünkü kapitalist düzende canlı yaşam amaç değil, yalnızca bir araçtır (Özbudun, 2020).

Doğanın ve doğal varlıkların talan edilmesi sonucunda ortaya çıkan sorunların aşılması için kapitalizm ile ve onun araçlarıyla hesaplaşılması zorunludur (Benlisoy, 2009: 49). İnsanlığın tamamını tehlikeye atan uygulamalar üzerine kurulu endüstriyel gıda üretimi ile endüstriyel tarım ve hayvancılık yeni ölümcül salgınların ortaya çıkmasına yardımcı olmaktadır. Zira sermayeye bağlı hale gelen bir gıda sistemi bütün doğal yaşamı tehlikeye atan uygulamalara bağımlıdır. Bu bağlamda halk sağlığını korumak için toplumsal bir yeniden üretim biçimi olarak endüstriyel tarım sona erdirilmeli, tehlikeli patojenlerin en baştan ortaya çıkmasını önleyecek biçimde gıda sistemleri toplumsallaştırılmalıdır. Bu da gıda üretiminin kırsal toplulukların ihtiyaçları doğrultusunda yapılandırılmasını gerektirmektedir. Böylesi bir yapılanma hem çevreyi hem de çiftçileri koruyan ekolojik tarım uygulamalarını içermelidir. Daha geniş perspektiften söylenecek olursa, ekolojilerimizi ekonomilerimizden ayıran metabolik çatlaklar ortadan kaldırmalıdır (Wallace, 2020c). Tüm bunlarla eş zamanlı olarak gerek çiftliklerde gerekse diğer bölgelerde tarım bitkisi ve hayvan çeşitliliğini artırmak ve yeniden yabanılaştırma programları uygulamak gerekmektedir (Wallace, 2020a).

Dünyayı yalnızca salgın hastalıklardan değil aynı zamanda yıkıcı iklim değişikliği, sınıfsal bölünme, ırkçılık ve emperyalist çatışma gibi kapitalizm kaynaklı sorunlardan kurtarmak için kapitalizmin mantığından tümüyle kopmak gerektiği gerçeği giderek daha belirgin bir hale gelmektedir. COVID-19 salgını, vaktin daraldığı noktasında insanlığa bir uyarıdır (Choonara, 2020: 31).

## KAYNAKÇA

- Akalın, A. (2019) “Engels ve Toplumcu Tıp”. Madde, Diyalektik ve Toplum Dergisi, 2 (4), 330-332.
- Altıok, M. (2014) “Ekolojik Kriz, Kapitalist Birikimin Sürdürülebilirliği, Gelecek ve Ütopya”. İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi, 1(1), 81-98.
- Armstrong, J. S.; Botzler, R. G. (1993) **Environmental Ethics: Divergence and Convergence**, New York: McGraw-Hill.
- Aslan, H. (2007) “Doğa Kavramının Tarihsel Gelişimi”. Felsefe Dünyası, 2(46), 50-66.
- Barry, J. (1999). **Environment and Social Theory**. New York: Routledge Publication.
- Beinart, W. and Lotte, H., (2007) **Environment and Empire**. Oxford: Oxford University Press.
- Bell, M. M. (2004) **An Invitation to Environmental Sociology**. California: Pine Forge Press.
- Benlisoy, S. (2009) “İklim Krizinden Kaçınmak Hala Mümkün mü?”. Mesele Kitap Dergisi, (29), s.49.
- Benlisoy, F. (2020) “Korona Günlerinde Siyaset: Virüs ve Kapitalist Gerçeklik”, <https://www.birartibir.org/siyaset/655-virus-ve-kapitalist-gerceklik/>, Erişim Tarihi: 05.05.2020.
- Berkley, S. (2020a) “The Quest for the Coronavirus Vaccine”. TED Connects broadcast, <https://www.ted.com/talks/seth-berkley-the-quest-for-the-coronavirus-vaccine/up-next>, Erişim Tarihi : 09.04.2020.
- Berkley, S. (2020b) “Novel Coronavirus Is a Reminder: The Best Defense Against a New Viral Outbreak Is Early Detection”. Scientific American, 04.02.2020, <https://blogs.scientificamerican.com/observations/novel-coronavirus-is-a-reminder-the-best-defense-against-a-new-viral-outbreak-is-early-detection/>, Erişim Tarihi: 09.04.2020.
- Braun, B. (2009) **“Nature” A Companion to Environmental Geography**, (Ed.) Noel Castree, David Demeritt, Diana Liverman ve Bruce Rhoads, Oxford: Blackwell.
- Bunker, S. (1984) “Modes of Extraction, Unequal Exchange, and the Progressive Underdevelopment of an Extreme Periphery: The Brazilian Amazon, 1600–1980.” American Journal of Sociology, 89, 1017–1064.
- Butzer, K. W. (1971) **Environment and Archeology: An Ecological Approach to Prehistory**. Chicago and New York: Aldine, Atherton Inc.
- Büke, A. (2020). “COVID-19 ve Küresel Tarım-Gıda Sistemi: Eğilimler, Sorunlar, Olanaklar”. Yerküre'nin Sesi, <https://yerkure.org/2020/04/kuresel-tarim-gida-sistemi/>, Erişim Tarihi: 29.04.2020.
- Capra, F. (1992) **Batı Düşüncesinde Dönüm Noktası**. İstanbul: İnsan Yayınları.
- Cartwright, F.; Biddiss, M. (2004). **Disease and History** (Sutton).

- Castells, M. (2005) **Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür Birinci Cilt Ağ Toplumunun Yükselişi**. (Çev. E. Kılıç). (1. Baskı). İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Chuang, (2020) “Social Contagion: Microbiological Class War in China” <http://chuangcn.org/2020/02/social-contagion/>, Erişim Tarihi: 20.05.2020.
- Cummins, S.; Curtis, S.; Diez-Roux, A. and Macintyre, S. (2007) “Understanding and Representing ‘Place’ in Health Research: A Relational Approach,”. *Social Science & Medicine* 65 (9), 1825–1838.
- Curtin, P. D. (2008) **Kültürlerarası Ticaret**. Bıyıklı, Ş. (çev.) İstanbul: Küre Yayınları.
- Choonara, J. (2020) “Socialism in a Time of Pandemics”, *International Socialism*, 2(166), 3-35.
- Çıpa, H. E. (1995). McNeill’in ‘Salgınlar ve Halklar’ı Üzerine Düşünceler, *Toplumsal Tarih*, 22, 17-22.
- Çubukçu, A. (2020) “Hastalıktan Sağlığa Üretim İlişkileri ve Sınıf Savaşımı”, Pangaltı Evrim Atölyesi, <https://youtu.be/yTaeLb6bmpw>, Erişim Tarihi: 17.04.2020.
- Durkal, H. (2011) “Endüstriyel Hayvancılık İnsan Yaşamı İçin Risktir”. *Toplumsal Özgürlük*, Nisan 2011, s.27.
- Daunton, M. (1995) **Progress and Poverty**, London: Oxford University Press.
- Davis, M. (2006) **The Monster at Our Door: The Global Threat of Avian Flu**, Oxford: Owl Books.
- Davis, M. (2020) “The Coronavirus Crisis is a Monster Fueled by Capitalism.” <https://inthesetimes.com/article/22394/coronavirus-crisis-capitalism-covid-19-monster-mike-davis>, Erişim Tarihi: 16.05.2020.
- Dehner, G. (2012) **Global Flu and You: A History of Influenza**, London: Reaktion Books.
- Diamond, J. (1999) **Guns, germs, and steel**. New York: Norton.
- Engels, F., 1975 [1845] **The Condition of the Working Class in England**, in Karl Marx and Frederick Engels, *Collected Works*, volume 4, London: Lawrence & Wishart.
- Engels, F. 1988 [1872] **The Housing Question**, in Karl Marx and Frederick Engels, *Collected Works*, volume 23, London: Lawrence & Wishart.
- Eryıldız, S. (1995) **Ekokent**, Ankara: Gece Yayını.
- Evrensel (2020) “Virüsün Ekonomi Politikası”, M. Sinan Birdal, 04.04.2020, <https://www.evrensel.net/yazi/86064/virusun-ekonomi-politigi>, (Erişim Tarihi: 06.04.2020).
- Foer, J.S. and Gross, A.S. (2020) “We Have To Wake-up: Factory Farms Are Breeding Grounds for Pandemics”, *The Guardian*, 20.04.2020, <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/apr/20/factory-farms-pandemic-risk-covid-animal-human-health>, 08.05.2020.

- Foster, J. B. (1999) **Savunmasız Gezegen: Çevrenin Kısa Ekonomik Tarihi**. Ünder, H. (çev.) Ankara: Epos Yayınları.
- Foster, John B. (2012) **Marksist Ekoloji**. (Çev. Şahan Yatarkalkmaz), İstanbul: Kalkedon.
- Görmez, K. (2003) **Çevre Sorunları ve Türkiye**, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Hamzaoğlu, O. (2010). “Sağlık Hizmetleri Metadır, Finansman Kaynaklarının Kökenindeki Farklılık Sömürü Oranındaki Farklılıktan Kaynaklanır”. İçinde: **Almanak 2009**, İstanbul: SAV Sosyal Araştırmalar Vakfı: 465-476.
- Hamzaoğlu, O. (2013) “Dünyada Sağlık Reformu Türkiye’de Sağlıkta Dönüşüm: Gerçekler ve Belgeleri”, **Toplum ve Hekim**, 28(3), 172-180.
- Hamzaoğlu, O. (2017) “Özel Mülkiyet: Doğanın ve İnsanlığın Yok Edilişi”, **Toplum ve Hekim**, 32 (3), 165-167.
- Harvey, D. (2015) **Neoliberalizmin Kısa Tarihi** (Çev. A. Onocak) (2. Baskı). İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Harvey, D. (2020). “Covid-19 Adlı Sınıf Depremi”, 22 Mart 2020, <https://www.birartibir.org/siyaset/631-covid-19-adli-sinif-depremi>, Erişim Tarihi: 03.05.2020.
- IPBES (The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services), (2018). “ A Million Threatened Species? Thirteen Questions and Answers”, <https://ipbes.net/news/million-threatened-species-thirteen-questions-answers>, (Erişim Tarihi: 21.04.2020).
- Jones, K.E.; Patel, N.G.; Levy, M.A.; Storeygard, A.; Balk, D.; Gittleman, J.L.; Daszak P. (2008) “Global Trends in Emerging Infectious Diseases”, *Nature*, 451, 990-994.
- Kant, I. (2007 [1782]) “A Note to Physicians”, in **Anthropology, History and Education**, Cambridge: Cambridge University Press.
- Keesing, F.; Belden L.K.; Daszak, P. et al. (2010) “Impacts of Biodiversity on the Emergence and Transmission of Infectious Diseases”, *Nature* 468 (7324), 647-652.
- Kılıçbay, M. A. (1989) “Çevrenin Çerçevesi”, *Türkiye Günlüğü*, Sayı 3, Haziran, 35-39.
- Kıyğı, G. (2019). “The Transformation of Beyoğlu Muslim Cemetery: Sanitizing, Beautifying and, Reproducing the Memory of the City”, Boğaziçi Üniversitesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi).
- Kohn, G.C. (ed.) (2008). **Encyclopedia of Plague and Pestilence: From Ancient Times to the Present**. New York: Infobase Publishing.
- La Riva, G. (2020) “COVID-19 now a pandemic; capitalism exacerbates crisis.” <https://www.liberationnews.org/covid-19-now-a-pandemic-capitalism-exacerbates-crisis/>, Erişim Tarihi: 17.05.2020.
- Legendre, M., Lartigue, A., Bertaux, L., et al. (2015) “In-depth Study of Mollivirus Sibericum, a New 30,000-yold Giant Virus Infecting Acanthamoeba”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112 (38), 327-335.

- Looi, L., Chua, K. (2007). "Lessons from the Nipah virus outbreak in Malaysia". *Malays J. Pathol.* 29(2), 63-67.
- Lukacs, G. (1971) **History and Class Consciousness**, Cambridge: MIT Press.
- McNeill, William H. (1976) **Plagues and People**. New York: Anchor Press.
- Moore, J. W. (2007) "Ecology and the Rise of Capitalism". PhD dissertation. University of California, Berkeley.
- Moore, J. (2017) **Ucuz Doğanın Sonu ya da "Çevre" Hakkında Endişelenmeyi Nasıl Bırakıp, Kapitalizmin Krizini Sevmeyi Öğrendim**. Ali Alper Alemdar (Çev.), Ankara: Ekoloji Kolektifi.
- Morens, D.M.; Dazak, P. and Taubenberger, J.K. (2020) "Escaping Pandora's Box—Another Novel Coronavirus", *New England Medical Journal*, 382(14), 1293-1295.
- Muldoon, J. (2020) "Coronavirus Might Make Socialists Of Us All." [https://www.huffingtonpost.co.uk/entry/coronavirus-socialism-politics-sick-pay-income-childcare\\_uk\\_5e70e64fc5b60fb69ddeafc6?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xllmNvbS8&guce\\_referrer\\_sig=AQAAANJw9puk0An3e4BBYoCyjwhUNCBviIDYMd5YXBVYnNQCimDKLGP0VtdTbfqDeI-IYJ7zvfD1ZmguhuBphpIsHZyyilDwYt39jUCjpfrrZeNuQGhtuwtZhl6W8lYMtPjg76xLfp7g9k3EhCnEy Qqb8C656EKWCvIFPRIs y6JXA4](https://www.huffingtonpost.co.uk/entry/coronavirus-socialism-politics-sick-pay-income-childcare_uk_5e70e64fc5b60fb69ddeafc6?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xllmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAANJw9puk0An3e4BBYoCyjwhUNCBviIDYMd5YXBVYnNQCimDKLGP0VtdTbfqDeI-IYJ7zvfD1ZmguhuBphpIsHZyyilDwYt39jUCjpfrrZeNuQGhtuwtZhl6W8lYMtPjg76xLfp7g9k3EhCnEy Qqb8C656EKWCvIFPRIs y6JXA4), Erişim Tarihi: 17.05.2020.
- Nikiforuk, A. (2018). **Mahşerin Dördüncü Atlısı:Salgın ve Bulaşıcı Hastalıklar Tarihi**. Çev. Selahattin Erkanlı, 9. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.
- Özbudun, S. (2020) "Bugünü ve Sonrası ile Covid-19", <https://nupel.net/sibel-ozbudun-bugunu-ve-sonrasi-ile-covid-19-83548h.html>, Erişim Tarihi:03.05.2020.
- Özlüer, F. (2008) "Bütün Mümkünlerin KıyısındaYız Ekososyalist Bir Kır Kent Hareketine Doğru", *Planlama, TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını*, 42 (1-2), 39-57.
- Pappas, M. and Cozzarelli, T. (2020) "Capitalism is an Incubator for Pandemics. Socialism is the Solution." <https://www.leftvoice.org/capitalism-is-an-incubator-for-pandemics-socialism-is-the-solution>, Erişim Tarihi: 16.05.2020.
- Plumwood, V. (2004) **Feminizm ve Doğaya Hükmetmek**. Çev: Başak Ertür, İstanbul: Metis Yayınları.
- Reyhan, H. (2010) "Ekolojik Emperyalizm Kuramına Giriş: Biyopolitik Bir Kavramsallaştırma". *Memleket Siyaset Yönetim Dergisi*, 5 (14), 64-103.
- Schneider, M. (2017) "Wasting the Rural: Meat, Manure, and the Politics of Agro-Industrialization in Contemporary China". *Geoforum* 78, 89–97.
- Sée, H. (2004) **Modern Capitalism, Its Origin and Evolution**. Vanderblue, H. B. & Doniot, G. F. (çev.) Kitchener: Batoche Books.

- Sehgal, R.N.M., (2010) “Deforestation and Avian Infectious Diseases”. The Journal of Experimental Biology, 213, 955-960
- South China Morning Post (2008) “Goldman Sachs Pays US\$ 300M for Poultry Farms”, 04.08.2008, <https://www.scmp.com/article/647749/goldman-sachs-pays-us300m-poultry-farms>, (Erişim Tarihi: 06.04.2020).
- Strauchs, T.Y. (1998) “The History of Machupo Virus in Bolivia”, The Sloping Halls Review, 5, 97-109.
- Tolunay, D. (2020) “Salgın Hastalıklar, Ekosistem Tahribatları ve İklim Değişikliği ile İlişkili mi?”, <https://www.iklimhaber.org/salgın-hastalıklar-ekosistem-tahribatları-ve-iklim-değişikliği-ile-iliskili-mi/>, (Erişim Tarihi: 17.04.2020).
- Tören, T. (2020) “Korona Günleri ve Sağlığın Sosyalizasyonu”, Gazete Duvar, 07.04.2020, <https://www.gazeteduvar.com.tr/forum/2020/04/07/korona-gunleri-ve-sagligin-sosyalizasyonu/>, Erişim Tarihi: 22.04.2020.
- Troncoso, A. (2016). “Zika threatens to become a huge worldwide pandemic”. Asian Pac. J. Trop. Biomed. 6, 520–527.
- Tumpey, T.M.; Basler, C.F.; Aguilar, P.V.; ve et.all (2005) “Characterization of the Reconstructed 1918 Spanish Influenza Pandemic Virüs”. Science, 310, 77-80.
- Tufan, H. (1994) **Kollektif Bellek ve İnsan/Doğa İlişkisi**. İstanbul Yapı Kredi Yayınları.
- Wallace, R.; Bergmann, L.; Hogerwerf, L.; Gilbert, M. (2010) “Are Influenzas in Southern China Byproducts of the Region’s Globalising Historical Present?,” in **Influenza and Public Health: Learning from Past Pandemics**, ed. Jennifer Gunn, Tamara Giles-Vernick, and Susan Craddock. London: Routledge.
- Wallace, R. (2015) “The Dawn of Structural One Helath: A New Science Tracking Disease Emergence Along Circuits of Capital”. Social Science & Medicine 129, 68-77.
- Wallace, R.; Kock, R.; Bergmann, L.; Gibert, M.; Hogerwerf, L.; Pittiglio, C.; Mattioli, R.; (2015) “Did Neoliberalizing West African Forests Produce a New Niche for Ebola?”, International Journal of Health Services, 46(1), 149-165.
- Wallace, R. (2016) **Big Farms Make Big Flu: Dispatches on Infectious Disease, Agribusiness, and the Nature of Science**. New York: Monthly Review Press.
- Wallace, R. (2020a) “Capitalist Agriculture and Covid-19: A Deadly Combination”, March 11, Climate&Capitalism, <https://climateandcapitalism.com/2020/03/11/capitalist-agriculture-and-covid-19-a-deadly-combination/>, Erişim Tarihi: 03.05.2020.
- Wallace, R. (2020b) Notes on a Novel Coronavirus, <https://mronline.org/2020/01/29/notes-on-a-novel-coronavirus/>, Erişim Tarihi: 25.05.2020.

- Wallace, R. (2020c) “Coronavirus: Agribusiness would Risk Millions of Deaths”, interview, [www.marx21.de/coronavirus-agribusiness-would-risk-millions-of-deaths](http://www.marx21.de/coronavirus-agribusiness-would-risk-millions-of-deaths), Erişim Tarihi: 25.05.2020.
- Wallerstein, I. (2002) **Modern Dünya Sistemi**. (I. Cilt). İstanbul: Bakış Yayınları.
- WAVES (2015) Natural Capital Accounting: Providing Information for Poverty Reduction, WAVES Policy Briefing, <https://www.wavespartnership.org/sites/waves/files/kc/WAVES-nca-poverty-5.pdf>, Erişim Tarihi: 17.04.2020.
- WHO, (2017) “WHO MERS-CoV Global Summary and Assessment of Risk”, World Health Organization, 21 July 2017.
- WHO, (2020) “Coronavirus disease 2019 (Covid-19) Situation Report—46”, World Health Organization (6 March).
- Wilson, M. D.; Cheke, R. A.; Flasse, S. P. et al. (2002) “Deforestation and the Spatio-Temporal Distribution of Savannah and Forest Members of the Simulium Damnosum Complex in Southern Ghana and Southwestern Togo”. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene. 96, 632-639.
- WSJ, Wall Street Journal (2013) “Smithfield-Shuanghui Deal: The Goldman Sachs Connection”, Tom Gara, 29.05.2013, <https://blogs.wsj.com/corporate-intelligence/2013/05/29/how-america-owned-chinese-pigs-before-the-tables-turned/>, (Erişim Tarihi: 06.04.2020).
- Yasuoka, J.; Levins, R.; (2007) “Impact of Deforestation and Agricultural Development on Anopheline Ecology and Malaria Epidemiology”. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 76, 450-460.
- Ybarra, M. (2017). **Green Wars: Narco Narratives and Indigenous Q’eqchi Self Determination**. CA: University of California Press.
- Zerzan, J. (2000) **Gelecekteki İlkel**. Çev: Cemal Atilla, İstanbul: Kaos Yayınları.