



نقد اقتصاد سیاسی - نقد بتوارگی - نقد آیدنولوژی

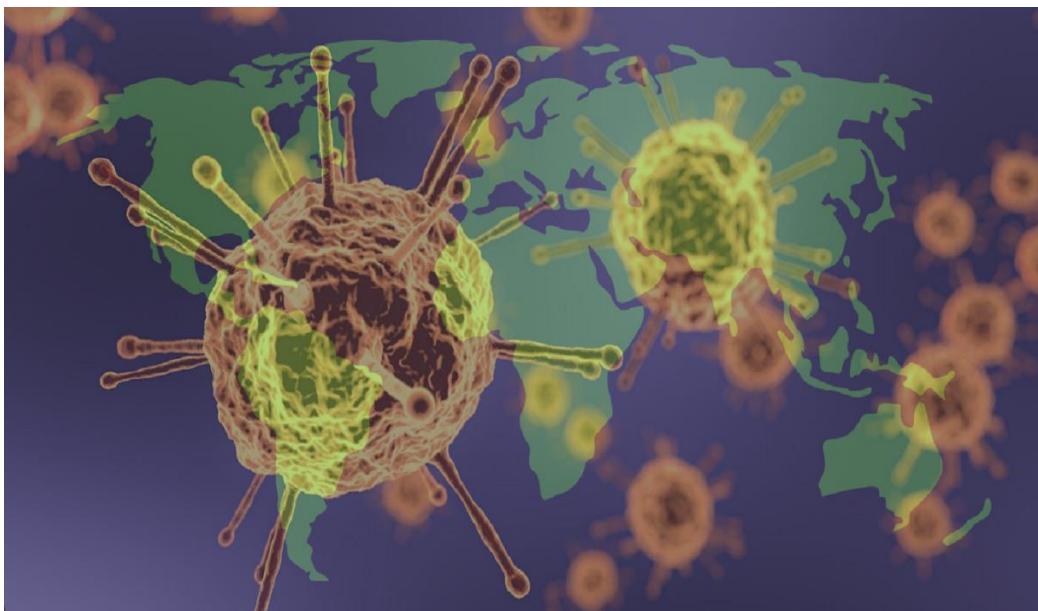
<https://naghd.com>

# همه‌گیری ویروس کرونا

## به مثابه بحران تمدن

نوشته‌ی: کامران نیری

ترجمه‌ی: رضا شادمان



۱۳۹۹ خرداد

## مقدمه

در این مقاله استدلال می‌کنم که همه‌گیری ویروس کرونا را باید تجلی بحران تمدن سرمایه‌داری صنعتی انسان‌محور<sup>۱</sup> دانست. در بخش اول طرحی به دست خواهم داد از تفاوت بین‌النهرن این رویکرد با رویکرد سوسياليستها از جمله سوسياليست‌هاي زيستبوم‌گرا که بحران‌هاي زيستبوم‌گرا را به جامعه‌ی صنعتی «سرمایه‌داری» نسبت می‌دهند، و نیز با رویکرد زيستبوم‌گراها (سبزها) که اين بحران‌ها را به جامعه‌ی صنعتی نسبت می‌دهند.

در دومین بخش، با تمرکز بر جریان‌های سوسياليستی زيستبوم‌گراي متأثر از مارکس، به اين بحث می‌پردازم که درک ماترياليستی غالباً پذيرفته شده از تاريخ به چه ترتيبی مبتنی بر انسان‌شناسی فلسفی مارکس است، همان انسان‌شناسی فلسفی‌ای که مارکسیست‌ها به رغم دانش علمی انباسته شده در خلال بيش از يك سده در رابطه با اين که ما كيستيم و از کجا آمدہ‌ایم، کما کان تا به امروز اصرار به حفظ آن دارند.

در بخش سوم، طرحی از يك نظریه‌ی زيستبوم‌گراي سرشت انسانی، و در همین راستا، جامعه و تاريخ، ارائه خواهم داد که هم با اشارات خود مارکس و انگلیس هم‌خوان است و هم با پیشرفت‌های دانش، به‌ویژه در زمینه‌ی باستان‌شناسی و انسان‌شناسی از میانه‌های سده‌ی بیستم به بعد.

در بخش چهارم، بحث را با طرحی از آن‌چه سوسياليسم زيستبوم‌محور<sup>۲</sup> می‌نامم جمع‌بندی خواهم کرد تا خاطرنشان سازم، بشریت به منظور حل بحران نظام‌مند، می‌بایست به ورای تمدن سرمایه‌داری صنعتی انسان‌محور گذر کند و از رهگذر فرایند بیگانگی‌زدایی از طبیعت و نیز، زوال نظام‌مند تمامی مناسبات سلطه و کنترل در جامعه، در جهت يك جامعه‌ی سوسياليستی بسیار کوچک‌تر حرکت کند.

## ۱. علل بشرزاد همه‌گیری ویروس کرونا

ویروس‌شناسان و دیگر متخصصان کما کان درباره‌ی ریشه‌های ویروس کرونای SARS-CoV-2، یعنی ویروسی که موجب بیماری کووید ۱۹ می‌شود، مطمئن نیستند. با این‌همه، متخصصان شکی در این زمینه ندارند که همه‌گیری حاضر را ترکیبی از عوامل بشرزاد پدید آورده است.

راب والاس (۲۰۲۰) زیست‌شناس فرگشتی، جغرافی دان ژنتیکی حوزه‌ی سلامت عمومی<sup>۳</sup> و مؤلف کتاب مزارع عظیم آنفولانزا‌های عظیم پدید می‌آورند<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) بر عواملی تأکید کرده که احتمالاً در پیدایش عوامل بیماری‌زای تازه در چین مؤثر بوده‌اند:

<sup>۱</sup>anthropocentric  
<sup>۲</sup>Ecocentric Socialism  
<sup>۳</sup>public health phylogeographer

بازارهای مواد و غذاهای ویژه در چین رواج زیادی دارند، همچنان که تولید صنعتی [مواد غذایی] نیز رواج دارد و از زمان آزادسازی اقتصادی دوران پسامائو، تهیه و توزیع این مواد در مجاورت یکدیگر قرار گرفته‌اند. به‌واقع، ممکن است دو شیوه‌ی غذایی از طریق استفاده از زمین با یکدیگر ترکیب شوند.

گسترش تولید صنعتی می‌تواند باعث شود که مواد غذایی جنگلی تجاری هرچه عمیق‌تر به واپسین قلمروهای طبیعت بکر رانده شده و موجب ظهور طیف متنوع‌تری از عوامل بالقوه بیماری‌زا و واگیر شوند. حلقه‌های نیمه‌شهری-روستایی<sup>۱</sup> حومه‌ها با افزایش میزان و تراکم جمعیت می‌توانند موجب افزایش ارتباط میان (و سریزشدن) جمعیت‌های غیرانسانی وحشی و جمعیت‌های روستایی به تازگی شهری شده شوند. در سطح جهانی، حتی وحشی‌ترین گونه‌های معيشی در حال واردشدن به زنجیره‌ی ارزش کشاورزی<sup>۲</sup> هستند: در این بین می‌توان از شترمرغ، جوجه‌تیغی، کروکودیل، خفاش‌های میوه‌خوار و زباد نخلی<sup>۳</sup> نام برد که گران‌قیمت‌ترین دانه‌های قهقهه‌ی جهان را از دانه‌های نیمه‌هضم‌شده در مدفوع این حیوان تهیه می‌کنند. برخی از این گونه‌های وحشی، حتی پیش از آن که از لحاظ علمی شناسایی شوند، به بشقاب‌های غذا راه پیدا می‌کنند، از جمله نوع تازه‌ای از کوسه‌ماهی دماغ‌کوتاه که در بازارهای تایوان یافت می‌شود.<sup>۴</sup> (Wallace, ۲۰۲۰، تأکیدها در متن اصلی)

بنابراین، والاس به‌منظور خاطرنشان ساختن بستر زیست‌بومی اجتماعی پیدایش همه‌گیری ویروس کرونا، بر برهمنشی پیچیده‌ی ترجیحات غذایی [ذائقه‌ی] چینی، اقتصاد صنعتی سرمایه‌دارانه‌ی نوظهور و تغییرشکل زیست‌بومی پس‌کرانه‌های چین تأکید می‌کند.

تأکید والاس بر صنعتی‌شدن سرمایه‌دارانه‌ی چین است. با این حال، تانگ و دیگران (۲۰۱۷) بر مواردی همچون رابطه‌ی متقابل رشد اقتصادی، شهری‌شدن، جهانی‌شدن و مخاطره‌ی بیماری‌های مسری تازه در چین انگشت می‌گذارند.

«سه روند جهانی متقابلاً پیوسته می‌توانند مخاطرات نوظهور مربوط به بیماری‌های مشترک بین حیوان و انسان را تسریع بخشنند: رشد درآمد، شهری‌شدن و جهانی‌شدن. ۱) رشد درآمد با افزایش مصرف پروتئین‌های حیوانی در کشورهای درحال توسعه همبستگی دارد که همین امر موجب افزایش روند تبدیل حیات وحش به محل تولیدات دامی و به این ترتیب، احتمال ظهور بیماری‌های مشترک بین حیوان و انسان می‌شود. ۲) شهری‌شدن بر تمرکز و پیوستگی بیشتر میان مردم دلالت دارد که موجب افزایش سرعت انتقال بیماری‌های

<sup>۱</sup> Big Farm Makes Big Flu

<sup>۲</sup> Peri-urban منظور مناطقی است بین منطقه‌ی شهری و روستایی که واحد ویژگی‌هایی از این هردو است - .

<sup>۳</sup> ag value chains زنجیره‌ی ارزش کشاورزی اشاره به مجموعه‌ی کالاها و خدماتی دارد که وجودشان به‌منظور رساندن یک محصول کشاورزی از مزرعه تا به دست خریدار نهایی ضروری است - .

<sup>۴</sup> palm civet

مسری تازه می‌شود. ۳) جهانی شدن — یکپارچگی تنگانگ اقتصاد جهانی — از رهگذر رشد تجارت و سفرها،  
شیوع عوامل بیماری‌زا را در بین کشورها تسهیل کرده است. نواحی پرخطر در رابطه با ظهور و گسترش  
بیماری‌های مسری همان نواحی‌ای هستند که در آن‌ها این سه روند با شرایط زیست‌بومی اجتماعی مستعد  
تلاقی پیدا می‌کنند، شرایطی از جمله وجود منابع بیماری‌های حیات وحش، رویه‌های کشاورزی‌ای که ارتباط  
میان حیات وحش و دام‌ها را افزایش می‌دهند و هم‌چنین، رویه‌های فرهنگی‌ای که موجب افزایش ارتباط  
میان انسان‌ها، حیات وحش و دام‌ها می‌شوند. چنین نقاط تلاقی‌ای را می‌توان در چین مشاهده کرد، کشوری  
که «گهواره‌ی» بیماری‌های مشترک میان حیوان و انسان بوده است، از طاعون گرفته تا آنفولانزای پرنده‌گان  
و سارس. بنابراین، مدیریت بیماری در چین عاملی تعیین‌کننده در زمینه‌ی وحامت اوضاع مخاطرات مربوط  
به بیماری‌های مشترک بین حیوان و انسان در سطح جهانی محسوب می‌شود» (Tong, et. al. ۲۰۱۷)  
شمارگان داخل پرانتز به منظور تأکید بر عوامل دخیل اضافه شده‌اند)

تقسیم کار عاملی کلیدی در توسعه‌ی سرمایه‌دارانه‌ی هر کشور است که خود آن نیز به مقیاس بازار و در نهایت، به رشد جمعیت و درآمد سرانه‌ی فزاینده وابسته است. حتی اقتصاد چین که از مدل رشدی مبتنی بر صادرات پیروی کرده و به‌منظور توسعه‌ی تقسیم کار آسان به بازارهای بین‌المللی متکی بوده و در همین‌راستا، صنعتی‌شدن را در دستور کار قرار داده است، تا همین‌جا موجب جابه‌جایی صدها میلیون چینی از مناطق روستایی به شهرهایی با تراکم جمعیتی فزاینده شده و به مدد رهایی صدها میلیون نفر از چنگال فقر بازار داخلی هردم گسترش‌یابنده‌ای را پدید آورده است. مطابق با گزارش سال ۲۰۱۳ مک‌کنزی اند کامپانی<sup>۱</sup>، یکی از مهم‌ترین بنگاه‌های بین‌المللی مشاوره در امور سرمایه‌داری، تا سال ۲۰۲۲، «بیش از ۷۵ درصد از مصرف‌کنندگان شهری چینی درآمد سالیانه‌ای بالغ بر ۶۰.۰۰۰ تا ۲۲۹.۰۰۰ ریمنیبی (معادل با ۹.۰۰۰ تا ۳۴.۰۰۰ دلار) خواهند داشت.» در سال ۲۰۱۸، چیزی نزدیک به ۸۲۳ میلیون چینی، یعنی بیش از نیمی از جمعیت این کشور، شهرنشین بوده‌اند. جمعیت این کشور از ۵۵۱.۹۶۰.۰۰۰ نفر در سال ۱۹۵۰ (یعنی مقارن با پیروزی انقلاب چین در ۱۹۴۹-۱۹۵۱) به ۱۰۵۱ نفر در سال ۲۰۱۸ چیزی نزدیک به ۱۹۷۹ یعنی چیزی نزدیک به سه برابر، رشد داشته و این‌همه، به رغم اعمال سیاست‌تک‌فرزنده است که در ۱۹۸۰ در میانه‌ی دهه‌ی ۱۹۸۰ تغییراتی یافت. تراکم جمعیتی در این کشور، از ۵۷/۹۸ نفر در هر کیلومتر مربع در سال ۱۹۵۰، به ۱۵۰/۱ نفر در سال ۲۰۱۹ افزایش داشته است. (وبسایت: [macrotrend.com](http://www.macrotrend.com)، جمعیت چین: ۱۹۵۰-۲۰۲۰، دسترسی در ۱۷ مارس ۲۰۲۰). ووهان، یعنی مرکز اصلی شیوع ویروس کرونا، در ۱۹۵۰ از جمعیتی اندکی بیشتر از یک میلیون نفر برخوردار بود. جمعیت این بخش در سال ۲۰۱۵ نزدیک به ۱۰۶۰.۷۷۰ نفر تخمین زده می‌شود. ۸ ناحیه از ۱۰ ناحیه‌ی ساخت‌وسازشده‌ی ووهان شامل نواحی شهری می‌شوند. تراکم جمعیتی در

<sup>۱</sup> McKinsey & Company

خیابان‌های شهر، در برخی از محله‌های اصلی ووهان به چیزی نزدیک به ۴۰.۰۰۰ تا ۹۰.۰۰۰ نفر در کیلومتر مربع می‌رسد (Chuandong, et.al., ۲۰۱۸)

بی-ژنگ لیان (Yi-Zheng Lian) (۲۰۲۰ فوریه ۲۰۲۰) در رابطه با چگونگی تأثیر عادات فرهنگی در ظهور ویروس‌های جدید در چین، نکات بیشتری را برای ما ذکر می‌کند. او به بحث از «جینبو» می‌پردازد، اصطلاحی که به صورت تحتالفظی به معنای «پر کردن خلاء» است و در عقاید باستانی چین، اشاره به خواص برخی مواد غذایی دارد:

«من در رستوران‌های بسیاری از شهرهای جنوبی چین مشاهده کرده‌ام که در منوی غذایی چیزهایی همچون مار و آلت تناسلی گاو وحشی و اسب وجود دارد — که بنا به نگرشی، موادی فوق العاده مفید برای مردها محسوب می‌شوند. خفاش‌ها که منبع اصلی همین ویروس کرونای اخیر و همچنین ویروس سارس دانسته شده‌اند، به‌منظور بازیابی قوه‌ی بینایی مصرف می‌شوند — به‌ویژه دانه‌های مدفوع این حیوان که «شنهای تلاؤی شبانه» (夜明砂) نامیده می‌شوند. کیسه‌های صفرا و صفرای به دست آمده از خرس‌های زنده برای درمان یرقان مناسب دانسته می‌شود و استخوان بیر به کار درمان اختلال نعوظ می‌آید.

«از این‌ها بدتر، هرچند به همان اندازه محبوب‌تر، زباد نخلی است، جانور کوچک چهارپا و وحشی‌ای که مشکوک به انتقال ویروس سارس به انسان بوده است. گفته می‌شود که طبخ آن با گوشت مار می‌تواند به درمان بی‌خوابی کمک کند»

در هنگام ظهور ویروس کرونای SARS-CoV-۲، گسترش این بیماری به‌واسطه‌ی تراکم افزایش‌یابنده‌ی جمعیت و جایه‌جایی‌های انسانی تسهیل شد. والاس در بحث خود در رابطه با همه‌گیری کووید ۱۹ از «پیوستگی» جمعیت جهانی سخن می‌گوید و تانگ و دیگران (۲۰۱۷) «جهانی‌شدن» را ذکر می‌کنند. در تعطیلات سال گذشته‌ی سال نو چینی، ۵۰۰ میلیون نفر سفر کرده‌اند. طبق گزارش سازمان بین‌المللی حمل و نقل هوایی (IATA) در سال ۲۰۱۸، ۴/۱ میلیارد مسافر برای خدمات حمل و نقل هوایی بليط رزرو کرده بودند که نسبت به سال ۲۰۱۶ خبر از افزایشی ۷/۳ درصدی می‌دهد. پيش‌بييني می‌شود که مسافرت هوایی تا سال ۲۰۳۰ به رقم ۵/۴ میلیارد مسافر برسد. با اين وضع، مسلماً بیماری‌های مسری می‌توانند در سال‌ها و دهه‌های آتی همچون آتش‌سوزی‌ای غیرقابل مهار سراسر جهان را پييمایند و به‌واقع چنین هم خواهد شد.

باید بر خوانندگان روش باشد که ظهور و گسترش همه‌گیری شامل عواملی بشرزاد بوده است، از جمله درمان‌ها و ذاتقه‌ی غذایی سنتی چین باستان، و همچنین، توسعه‌ی سرمایه‌داری صنعتی و رشد جمعیت، مصرف سرانه و شهری‌شدن، و البته به همان میزان، جهانی‌شدن سرمایه‌دارانه در دهه‌های اخیر. در چین، همچون سایر نقاط جهان، چنین عواملی به ویرانی زیستگاه‌های حیات‌وحش و در نتیجه بحران‌های زیست‌بومی منجر شده است. ثابت شده

که مجموعه‌ی عوامل همبسته با توسعه‌ی صنعتی سرمایه‌دارانه، بهویژه در غرب و از زمان آغاز عصر طلایی سرمایه‌داری پس از جنگ جهانی دوم، علت بحران‌های آنتروپوسین<sup>۱</sup> (عصر انسان‌ها) و نیز بحران‌های منطقه‌ای و جهانی بوده‌اند.

بیش از یک سده است که مارکسیست‌های خودخوانده برای تبیین بحران‌های نظام‌مند «سرمایه‌داری» به نظریه‌های مارکس در رابطه با بحران سرمایه‌داری متکی بوده‌اند که در مجلد سوم (گرایش نزولی نرخ میانگین سود) و مجلد دوم (بحran عدمتناسب دپارتمان تولید وسایل و دپارتمان تولید ابزار تولید) کتاب سرمایه واکاوی شده است. سوسيالیست‌های زیست‌بوم‌گرای متأثر از مارکس در دهه‌های اخیر تلاش کرده‌اند که نظریه‌ی انباست سرمایه و بحران را برای توضیح بحران زیست‌بومی بسطوگسترش دهند. با این‌همه، روشن است که بحران برخاسته از ویروس کرونای SARS-CoV-۲ را نمی‌توان با دستیازی به نظریه‌های مارکسی مطرح شده در کتاب سرمایه، یا نظریه‌های بورژوازی «سرمایه‌داری» (نظریه‌های نوکلاسیک و کینزی) یا سایر نظریه‌ها همچون نظریه‌های مصرف‌نامکفی/اضافه‌تولید یا نظریه‌های رکود، که ژوزف استایندل (۱۹۵۲) مطرح کرد، توضیح داد. «رخدادهای طبیعی» در تمامی این نظریه‌ها، در حکم شوک بیرونی به اقتصاد سرمایه‌داری، یعنی نقطه‌ی کانونی تمامی این نظریه‌ها، قلمداد می‌شوند. هر چارچوب نظری که قصد پرداختن به ظهور همه‌گیری ویروس کرونا و بحران حاصل از آن را به عنوان یک بحران نظام‌مند داشته باشد، لاجرم می‌باشد اقتصاد و جامعه‌ی انسانی را در بستر زیست‌بومی آن قرار دهد.

## ۲. مسائل فلسفی و روش‌شناختی

اشاره به بنیان‌های فلسفی و روش‌شناختی نظریه‌ی اقتصادی مارکسیستی و نظریه‌های بورژوازی، و این‌نکته که «رخدادهای طبیعی» به چه ترتیب در خارج از حیطه‌ی بررسی این نظریه‌ها قرار می‌گیرند، (Nayeri, ۲۰۱۳A) از اهمیت فراوانی برخوردار است. نظریه‌های بورژوازی ریشه در فلسفه‌ی اجتماعی لیبرالی سده‌ی نوزدهم دارند که جامعه را حاصل جمع کنش‌های فردی انسانی تصور می‌کنند که رانه‌ی آن‌ها سروشت بشری است — امری که در اصطلاح انسان اقتصادی تجلی یافته است — و چنین قلمداد می‌شود که این کنش‌ها در یک اقتصاد بازار سرمایه‌دارانه به کامل‌ترین شکل تجلی می‌یابند.<sup>۲</sup>

نظریه‌ی کار پایه‌ی ارزش مارکس، آن‌چنان که در اثرش سرمایه: نقد اقتصاد سیاسی بسطوگسترش یافته، نمونه‌ای است از کاربست ویژه‌ی درک ماتریالیستی او از تاریخ. برای فهم این که چرا «رخدادهای طبیعی» خارج از

<sup>۱</sup>. دورانی که با تأثیرگذاری مخرب فعالیت‌های انسان بر زیست‌بوم آغاز شده است. زمین‌شناسان غالباً نقطه‌ی آغاز آن را ۱۹۵۰ می‌دانند، در حالی که دیگران سابقه‌ی بیشتری برای آن قائلند — م

<sup>۲</sup> ابداع این مفهوم به جان استوارت میل نسبت داده می‌شود، در اثرش با عنوان «در باب تعریف اقتصاد سیاسی و روش پژوهش متناسب با آن»، لندن و وستمینستر ریبوو، اکتبر ۱۸۳۶. مقالاتی در باب پرسش‌های پاسخ‌داده‌نشده‌ی اقتصاد سیاسی، ویراست دوم. لندن: انتشارات لانگزمن، گرین، ریدر اند دایر؛ مقاله‌ی ۵، پاراگراف ۳۸ و ۴۸.

حیطه‌ی بررسی مارکس قرار می‌گیرند، ضروری است که انسان‌شناسی فلسفی بنیادین او را به یاد بیاوریم که در میانه‌ی ۱۸۴۵ قائل به این رویکرد بود که سرشت انسانی عبارت است از مجموع مناسبات اجتماعی او که شیوه‌ی تولید غالب به آن‌ها شکل می‌دهد.<sup>۱</sup> مارکس در *تزمین‌هایی درباره‌ی فوئرباخ* (۱۸۴۵) می‌نویسد: «ماهیت انسان انتزاعی نیست که در درون هر فرد نهاده شده باشد. این ماهیت در واقعیتش، چیزی نیست جز مجموع مناسبات اجتماعی انسان». او همچنین، با برتری دادن به «انسان اجتماعی» فلسفه‌ی ماتریالیستی خود را متمایز می‌سازد: «نظرگاهِ ماتریالیسم کهنه جامعه‌ی مدنی است، درحالی که نظرگاه ماتریالیسم نو، جامعه‌ی انسانی یا انسان اجتماعی است». (تز دهم)

**مارکس و انگلس، در *ایدئولوژی آلمانی* (۱۸۴۵)** این ایده‌ها را بسط می‌دهند:

«این شیوه‌ی تولید را نباید صرفاً تولید وجود مادی افراد دانست. بلکه، این شیوه، شکل مشخصی از فعالیت این افراد است، شکل مشخصی از بیان زندگی‌شان، شیوه‌ی مشخصی از زندگی از جانب خود آن‌ها. افراد هم‌زمان با بیان زندگی‌شان وجود می‌یابند. بنابراین، آن‌چه هستند با تولیدشان تقارن می‌یابد، هم با آن‌چه تولید می‌کنند و هم با شیوه‌ای که تولید می‌کنند. بنابراین، سرشت افراد وابسته است به شرایط مادی‌ای که تولیدشان را تعیین می‌کند» (Marx and Engels, ۱۹۴۵)

اینک می‌توان به روشی شاهد بود که به چه ترتیب واکاوی طبقاتی از جوامع طبقاتی، و بنابراین، مبارزه‌ی طبقاتی به مثابه محرک اصلی تاریخ، به میان می‌آید و به کانون **تمرکز مانیفست کمونیست** (۱۸۴۸) آن‌ها بدل می‌شود. این حکم که مبارزه‌ی طبقاتی بین بورژوازی و پرولتاریا به سوسیالیسم منتهاء خواهد شد نیز در ادامه‌ی همین بحث می‌آید. هدف اصلی نقد مارکس از اقتصاد سیاسی نشان دادن قوانین حرکت شیوه‌ی تولید سرمایه‌داری بود که ضرورتاً به بحران نظاممند و از همین‌رو، مبارزه‌ی طبقاتی بین بورژوازی و پرولتاریا، می‌انجامد.

بنابراین، نه نظریه‌های اقتصادی بورژوازی و نه نظریه‌ی مارکسیستی، زیست‌بوم را به بحث سازوکارهای اقتصاد سرمایه‌داری وارد نمی‌کنند، مگر در موارد محدودی مانند نظریه‌ی رانت ارضی که در آن مسائلی همچون بارآوری خاک یا دیگر کیفیاتی همچون ذخیره‌ی معدنی یا محل زمین مورد نظرند. اما حتی در همین موارد نیز، [زیست‌بوم] غالباً به مثابه امری مسلم به بحث وارد می‌شود.

## مارکس و زیست‌بوم

<sup>۱</sup> مارکس پیش از بسطوگسترش درک ماتریالیستی‌اش از تاریخ، در *دست‌نوشته‌های اقتصادی و فلسفی* (۱۸۴۴) به فهمی فوئرباخی از ماهیت انسانی قائل بود. بر سر این موضوع که آیا مارکس پس از نقش از فوئرباخ در *تزمین‌هایی درباره‌ی فوئرباخ* (۱۸۴۵) و بسطوگسترش درک ماتریالیستی‌اش از تاریخ به همراه انگلس در *ایدئولوژی آلمانی* (۱۸۴۵) رویکردش را تغییر داده یا خیر، و اگر آری این تغییر به چه ترتیب بوده، مناقشه است. برای مشاهده‌ی بحثی جزئی‌تر در این رابطه، نک به مندل (۱۹۷۱) و مزاروش (۱۹۷۰). در این‌جا، اشاره‌ی من به رویکردی بوده است که مارکس و انگلس در سراسر نوشته‌هایشان پس از ۱۸۴۵ به آن قائل بوده‌اند.

در دو دهه‌ی اخیر، جان بلامی فاستر و همکارانش در **مانتنلی ریویو** در خصوص بصیرت‌های زیست‌بوم‌گرایانه در نوشه‌های کارل مارکس بینش‌های مهمی را در اختیار گذاشته‌اند و انگاره‌ی «گسست متابولیک»<sup>۱</sup> را از همین بصیرت‌ها استخراج می‌کنند. به منظور قرار دادن این تعریف در چشم‌اندازی تاریخی، باید اشاره کرد که اصطلاح oekologie (زیست‌بوم) در سال ۱۸۶۶ و از سوی جانورشناس آلمانی، ارنست هکل<sup>۲</sup> (۱۸۳۴-۱۹۱۹) به کار گرفته شد که یکی از شاگردان پرشور چارلز داروین بود، داروینی که اثر معروفش یعنی **دریاره‌ی خاستگاه انواع از رهگذر انتخاب طبیعی** در سال ۱۸۵۹ منتشر شده بود. همچنین، اگر قرار باشد که بصیرت‌های مارکس را بصیرت‌هایی زیست‌بوم‌شناختی بدانیم، آن‌گاه می‌بایست بصیرت‌های زیست‌بوم‌شناختی موجود در اندیشه‌ی غربی در یونان باستان، به ویژه تئوفراستوس<sup>۳</sup> (ق.م. ۲۸۷-۳۷۲) را نیز به رسمیت بشناسیم، یعنی کسی که برای نخستین بار به توصیف مناسبات متقابل بین ارگانیسم‌ها و همچنین بین ارگانیسم‌ها و محیط غیرزنده‌ی اطراف‌شان پرداخت. برخی از محققان، مالتوس را به اعتبار نظریه‌ی «زیست‌بوم جمعیتی»<sup>۴</sup> جزو نویسنده‌گانی می‌دانند که واجد «بصیرت زیست‌بوم‌شناسانه» است.

مایکل فریدمن، زیست‌شناسی که در مجله‌ی **مانتنلی ریویو** به ویراستاری جان بلامی فاستر می‌نویسد، «گسست متابولیک» را این‌گونه تعریف می‌کند:

«گسست متابولیک» مفهومی است که جامعه‌شناسی زیست‌محیطی، جان بلامی فاستر، به تأسی از مارکس و دیگران، ترویج داده است تا با بهره‌گیری از آن به توصیف اختلال در فرایندهای زیست‌بوم‌شناسانه و همچنین گرایش به قطع کردن پیوند میان قلمروهای زیست‌بومی و اجتماعی بپردازد. فاستر گسست متابولیک را به پویه‌ی ذاتی تولید سرمایه‌داری و خصایصی همچون مالکیت خصوصی وسایل تولید، انگیزه‌ی سود، گسترش دائمی بازارها و رشد مدام نسبت می‌دهد. مارکس از این ایده به منظور شرح اثرات کشاورزی سرمایه‌دارانه بر زوال بارآوری خاک استفاده کرد. فاستر و همکارانش این مفهوم را در واکاوی مواردی همچون تغییرات اقلیمی، تنوع زیستی، کشاورزی، ماهیگیری و بسیاری دیگر از جنبه‌های کنش متقابل انسان با زیست‌فضای خود استفاده کرده‌اند» (Friedman, ۲۰۱۸، تأکیدها از من)

بنابراین، در این تعریف از مفهوم «گسست متابولیک»، بحران زیست‌بومی نتیجه‌ی فرایند ابیاشت سرمایه تلقی می‌شود. این مسئله پرسش‌هایی را بر می‌انگیزد.

<sup>۱</sup> Metabolic rift

<sup>۲</sup> Ernst Haeckel

<sup>۳</sup> Theophrastus

<sup>۴</sup> Population ecology

نخست این که، کشف دغدغه‌های زیست‌بوم‌گرایانه‌ی مارکس به چه ترتیب در ساختن نظریه‌های سوسياليسنی زیست‌بوم‌گرا اثر می‌گذارد، نظریه‌هایی که انباشت سرمایه‌دارانه را علت اصلی بحران زیست‌بومی اجتماعی می‌دانند؛ برای مثال، اثر جوئل کوول با عنوان **خصم طبیعت: پایان سرمایه‌داری یا پایان جهان؟** (۲۰۰۷). کوول و دیگران نیز ارزیابی‌های انتقادی‌ای را از آثار مارکس ارائه داده‌اند. اما از منظر ریشه‌یابی بحران زیست‌بومی، به‌واقع نمی‌توان ادعا کرد که کوول و فاستر دیدگاه‌هایی یکسره متفاوت دارند.

دوم، در حالی که آثار آکادمیک فاستر و همکارانش به‌طرز ستایش‌برانگیزی به غنای فهم ما از مارکس کمک می‌کنند، اما در رابطه با ریشه‌یابی بحران زیست‌بومی واجدِ نکات بدیعی نیستند. درواقع، دهه‌ها پیش از کشفیات فاستر و همکارانش در رابطه با بصیرت‌های زیست‌بوم‌گرایانه‌ی مارکس، نظریه‌پردازان مارکسیست دقیقاً در راستای همین نکات استدلال کرده‌اند: فرایندِ انباشتِ سرمایه موجب تضعیف و تخریب «تعادل زیست‌بومی» می‌شود. (برای مثال، نک به ۱۷۸: ۱۹۷۷<sup>۱</sup>) (Mandel,

به بیان دیگر، وظیفه‌ی مطالعه‌ی علمی بحران زیست‌بومی و وظیفه‌ی کشف نظرِ مارکس در رابطه با آسیب‌های زیست‌بومی فرایندِ انباشتِ سرمایه‌دارانه، وظایفی مجزا و متمایزند. شاید تصادفی نباشد که کل تلاش علمی برای فهم تغییرات اقلیمی و ششمین انقراض<sup>۲</sup> از سوی دانشمندان متعلق به رشته‌های علمی مربوطه انجام گرفته و نه از سوی مارکسیست‌های، به صورت کلی، و مشخصاً کسانی که خود را به مفهوم گسست متابولیک متعلق می‌دانند.

سوم، تلاش برای جا دادن تمامی دانش و فهم [معاصر] در رابطه با بحران‌های زیست‌بومی گوناگون درون مقولات اقتصادسیاسی مارکسیستی، موجب شده تا پژوهشگران عواملی را نادیده بگیرند که آشکارا به این موضوع مرتبط‌اند. ارائه‌ی تنها یک مثال در این زمینه کفايت می‌کند: رشد نمایی جمعیت از سال ۱۸۰۰ تا به امروز، پیوند تنگاتنگی با ظهور، غله و گسترش جهانی تمدن سرمایه‌داری صنعتی دارد. مگر نه این که پیدایش و گسترش ویروس کرونا و مخاطره‌ای که برای انسان به همراه داشته است، پیوند تنگاتنگی با تراکم بالای جمعیتی دارد؟ با این حال، طرفداران مفهوم «گسست متابولیک» همانند اغلب دیگر سوسيالیست‌ها، همواره استدلال کسانی را که رشد نمایی جمعیت انسان‌ها را عاملی مؤثر در بحران‌های زیست‌بومی، همانند انقراض ا نوع دانسته‌اند، نادیده گرفته یا برچسب «مالتوسی» یا «جمعیت‌باوری» بر آن زده‌اند.<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> از همین‌رو، مندل می‌نویسد: «تنها کنش انقلابی و آگاهانه‌ی پرولتاریاست که می‌تواند پیروزی سوسيالیسم را تضمین کند. در غیر این صورت، توان بالقوه‌ی مولبد عظیم علم و فناوری معاصر به شکلی فزاینده اثراتی بیشتر مخرب برای تمدن، فرهنگ، بشریت، طبیعت و در یک کلام، حیات بر روی کره‌ی زمین، به دنبال خواهد داشت». (Mandel, ۱۹۷۷: ۱۷۸)

<sup>۲</sup> Sixth Extinction انقراض آنtrapویوسین عبارت از فرایند جاری انقراض گونه‌ها در دوران هولوکن (و دوران متأخرتری که گاه آنtrapویوسن نامیده می‌شود) است که نتیجه‌ی فعالیت بشری دانسته می‌شود - م.

<sup>۳</sup> برای مثال، آنگوس و باتلر در کتابشان با عنوان **تعداد زیاد افراد؟** (۲۰۱۱)، در فصلی با عنوان «آیا ظرفیت جهان تکمیل شده است؟» این چنین به این پرسش ریتوریک خود پاسخ می‌دهند: «زمانی که به توافقی گسترده بر سر پاسخ به تمامی پرسش‌های جوئل کوهن دست یافتم، و زمانی که تمامی هدررفت ناچالص، ویرانی و نابرابری‌های

اما فشار جمعیت انسانی، بهویژه زمانی که در پیوند با افزایش مصرف سرانه قرار می‌گیرد، همواره یکی از دغدغه‌های زیست‌شناسان بقا و تنوع زیستی بوده که موفق شده‌اند اثرات مخرب رشد جمعیت انسانی را هم به صورت تاریخی و هم در دوران مدرن نشان دهند (Nayeri, ۲۰۱۷). در این رابطه مثالی از یک بررسی در سال ۲۰۱۷ در مجله‌ی *Sustainability* باید کفایت کند. نویسنده‌گان پژوهش خود را چنین جمع‌بندی می‌کنند:

«این پژوهش خاطرنشان می‌سازد که مقیاس جمعیت انسانی و سرعت رشد فعلی آن تا حد قابل توجهی موجب از دست رفتن تنوع زیستی شده است. هرچند تغییرات فناورانه و مصرف نابرابر به‌شکلی جدنشدنی در پیوند با اثرات جمعیتی بر محیط‌زیست قرار دارند، نیازهای تمامی موجودات انسانی — بهویژه نیاز به غذا — دلالت بر این دارد که رشد جمعیت فعلی موجب تضعیف حفاظت از جهان طبیعی می‌شود» (Crist, Mora, and Engelman, ۲۰۱۷)

پیشنهاد نویسنده‌گان از این قرار است:

«یکی از راه‌حل‌های مهم برای حفظ تنوع زیستی و سلامت انسانی از رهگذر اقداماتی حاصل می‌شود که می‌توانند رشد جمعیت را کند و در نهایت، معکوس کنند: سرمایه‌گذاری در حوزه‌ی دسترسی همگانی به خدمات سلامت بارداری و فناوری‌های ضدبارداری، افزایش آموزش زنان و رسیدن به برابری جنسیتی» (همان)

نکته‌ی آخر و البته مهم این که، تمرکز «گسیست متابولیک»، که رانه‌ای سرمایه‌دارانه دارد، موجب نادیده گرفتن عوامل غیراقتصادی و پیشاسرمهایه‌دارانه و به‌واقع، نادیده گرفتن این امر می‌شود که بحران‌های زیست‌بومی از ابتدای تمدن همراه جوامع انسانی بوده‌اند.

---

سرمایه‌داری را از میان برداشتم، شاید بتوانیم به‌شکلی علمی به اندازه‌گیری ظرفیت کره‌ی زمین اقدام کیم. در این صورت، بشریت می‌تواند به‌شکلی آگاهانه به محدود ساختن تعداد خود بپردازد» (Angus and Butler, ۲۰۱۱: ۶۱)

این نتیجه‌گیری واحد مشکلات متعددی است. نخست، بحث آن‌ها در رابطه با ظرفیت کره‌ی زمین بر اساس مدل‌سازی‌ای است مبتنی بر نظریات تنها یک جمعیت‌شناس، یعنی جوئل کوهن، کسی که بنا به گفته‌ی خود، پژوهش‌هایش، تمرکز بر «مناسبات انسان با دیگر انواع مربوط به خواراکاش (کشاورزی) و مناسبات انسان با دیگر انواعی که از انسان تغذیه می‌کنند (بیماری‌های مسری)» است. بنابراین، آن‌ها صرفاً یکی از نوشه‌هایی که محقق در یک مقطع زمانی، یعنی ۱۹۹۵، را در مقام داوری درباره‌ی این موضوع قرار می‌دهند که زیست‌بوم زمین، بی‌آن‌که دچار بحران شود، ظرفیت میزبانی از چه تعداد افراد را دارد. در سال ۲۰۱۱، یعنی زمان انتشار اثر آنگوس و باتلر، آگاهی‌ای عمومی در رابطه با شش‌مین انحراف به دست آمده بود، موضوعی که زیست‌شناسان حوزه‌ی بقا و تنوع زیستی، به صورت مستند، تا اندازه‌ای به فشارهای جمعیتی ربط می‌دهند. این نوع نگرش دلخواهانه در اشاره به موضوعات، ممکن است آنگوس و باتلر را به اهداف جدلی‌شان رسانده باشد، اما دقیقاً قطب مخالف آن چیزی است که به‌منظور بحث سوسیالیستی زیست‌بوم‌گرایانه در رابطه با رشد نمایی جمعیت از سال ۱۸۰۰، به آن نیازمندیم، بی‌تفاوتی کامل این مؤلفان نسبت به بحران انحرافی بسیاری از انواع، در عین حال که بر تمامی دغدغه‌های مربوط به رشد جمعیت برچسب جمعیت‌گرایی می‌زنند، صرفاً نمونه‌ی دیگری است از انسان‌محوری گسترش‌یافته در جامعه و در میان سوسیالیست‌ها و سوسیالیست‌های زیست‌بوم‌گرا. در نهایت، همه‌گیری کووید ۱۹، فارغ از دیگر اثراتش، نادرستی اعتماد موجود در کتاب خوانندگانش، از جمله آنگوس و باتلر، هیچ هشداری در رابطه با ظهور غریب‌الوقوع بیماری‌های مسری را تمرکز بر بیماری‌های مسری می‌داند، اما به آن را فراهم می‌آورد، نمی‌دهد.

### ۳. رویکرد سوسياليستي زیست‌بوم محور

نژدیک به یک دهه است که من رویکرد دیگری را در رابطه با بازاندیشی میراث نظری مارکس و انگلیس پیشنهاد کرده‌ام که چشم‌اندازی بسیار وسیع از تاریخ طبیعی و اجتماعی را در نظر می‌گیرد (برای جدیدترین اظهارات، نک به Nayeri, ۲۰۱۸ و همچنین، Nayeri, ۲۰۱۳ B). بخش اصلی بازاندیشی من عبارت است از بدرسیت‌شناختن فهم علمی از این‌که ما کیستیم و از کجا آمده‌ایم تا بتوانیم فهم بهتری از این‌که به کجا خواهیم رفت به دست آوریم.

#### نظریه‌ای زیست‌بوم‌گرایانه درباره‌ی سرشت انسانی

ما به معنای دقیق کلمه محصول تاریخ طبیعی و اجتماعی خود و حاصل جمع مناسبات زیست‌بومی اجتماعی در هر صورت‌بندی اجتماعی معینی هستیم. چنان‌که مارکس از دهه‌ی ۱۸۴۰ به بعد به‌شکلی فزاینده پژوهش علمی را جایگزین فلسفه کرد، اگر زنده بود لاجرم امروز نیز به بازبینی انسان‌شناسی فلسفی‌اش می‌پرداخت. مارکس و انگلیس، حتی در *ایدئولوژی آلمانی* (۱۸۴۵) چنین نوشتند: «مسلمان نخستین پیش‌فرض تمامی تاریخ انسانی، چیزی نیست جز وجود افراد انسانی زنده. بنابراین، نخستین امری که باید اصل قرار داده شود، سازمان مادی این افراد و رابطه‌ی متعاقب آن‌ها با باقی طبیعت است» (Marx and Engels, ۱۸۴۵).

آن‌ها ادامه می‌دهند:

«مسلمان در این‌جا نه می‌توانیم به سرشت فیزیکی واقعی انسان پردازیم و نه به شرایط طبیعی‌ای که او خود را در آن می‌یابد — یعنی شرایط زمین‌شناختی، آبنگارانه، اقلیمی و غیره. تاریخ مكتوب همواره می‌باشد از این مباناهای طبیعی و تغییرات آن‌ها در مسیر تاریخ و از رهگذر کنش انسان‌ها آغاز شود» (همان، تأکید از من)

بنابراین، بنیان‌گذاران درک ماتریالیستی از تاریخ، خود باور داشتند که «رابطه‌ی متعاقب» ما «با باقی طبیعت» و «مباناهای طبیعی و تغییرات آن‌ها در مسیر تاریخ و از رهگذر کنش انسان‌ها» اموری مهم برای پژوهش تاریخی هستند، حتی زمانی که آشکارا و به صورت آگاهانه، «سرشت فیزیکی واقعی انسان» و «شرایط طبیعی» او را، که بر آن نام «زمین‌شناختی، آبنگارانه و اقلیمی» می‌نہادند، به دلیل آن که به هدف اصلی پژوهش آن‌ها مربوط نمی‌شد، از بحث کنار می‌گذاشتند. توجه داشته باشید که آن‌ها بی‌هیچ شرم‌زدگی از «کنش‌های انسان» در راستای تغییر مباناهای طبیعی، ونه صرفاً طبقات اجتماعی، سخن می‌گویند.

بالین‌همه، با توجه به انسان‌شناسی فلسفی آنان و تمرکز اولانیستی روشنگری اروپایی که آن‌ها نیز در آن سهیم بودند، ماتریالیسم مارکس و انگلیس از بنیاد انسان‌محور است. فراموش نکنیم که از نظر آنان، ماهیت انسان

«مجموعه‌ی مناسبات اجتماعی» اوست و نظرگاه ماتریالیسم آن‌ها نیز عبارت از «جامعه‌ی انسانی یا انسانیت اجتماعی است».

در مقابل، از نظرگاه ماتریالیسم علمی، حیات خود برخاسته از اشیاء بی‌جان است و تبار انسان به پستانداران و به‌طور مشخص، نخستی‌ها می‌رسد که در نهایت به پیدایش سرده‌ی انسان (هوموجنوس) و متعاقباً انسان هوشمند (هوموساپینس) منجر شد که دست‌کم، نزدیک به ۳۰۰۰۰۰ سال پیش به وجود آمدند. یعنی، جامعه برآمده از زیستی است که خود نتیجه‌ی خواص فیزیکی و شیمیایی اشیاء بی‌جان است. در نتیجه، ما تنها حاصل جمع مناسبات اجتماعی‌مان نیستیم، بلکه حاصل جمع مناسبات اجتماعی و زیست‌بومی‌مان هستیم. بنابراین، به‌منظور پیشبرد نظریه‌ی مارکسی تاریخ (و نه صرفاً تاریخ مكتوب)، می‌بایست در پرتوی دانش علمی انباشته‌ی ۱۵۰ سال اخیر، به احیاء و به‌روزرسانی درک ماتریالیستی از تاریخ بپردازیم.

### انسان به‌متابه «ارگانیسم جمعی»

ما بسی بیشتر از آن‌چه دو دهه‌ی پیش می‌پنداشتیم تنیده در تارهای حیات هستیم. در دهه‌های اخیر، مطالعه‌ی میکروبیوم انسانی، یعنی مجموعه‌ی تمامی میکرووارگانیسم‌هایی که در هم‌زیایی<sup>۱</sup> با سلول‌ها و اندام‌های انسانی زندگی می‌کنند، پیشرفت‌بسیاری داشته است، هرچند دانش ما از روابط بین آن‌ها کماکان اندک و نوپا محسوب می‌شود.

این اجتماعات شامل مجموعه‌ی متنوعی از میکرووارگانیسم‌ها از جمله یوکاریوت‌ها<sup>۲</sup>، آرکیا<sup>۳</sup>، باکتری‌ها و ویروس‌ها می‌شوند. تعداد باکتری‌های موجود در یک کالبد انسانی معمولی نزدیک به ده برابر تعداد سلول‌های انسانی‌اند، با مجموعه‌ای از ژن‌ها که حدود ۱۰۰۰ ژن بیشتر از تعداد موجود در ژنوم انسانی است. بالین‌همه، میکرووارگانیسم‌ها به دلیل اندازه‌ی کوچک‌شان، تنها ۱ تا ۳ درصد حجم بدن ما را تشکیل می‌دهند (یعنی از ۹۰۰ تا ۲۷۰۰ گرم باکتری در بدن یک فرد بالغ ۹۰ کیلوگرمی). ( مؤسسه‌ی ملی سلامت انسانی، پژوهش‌ی میکروبیوم، دسترسی در ۱۷ مارس ۲۰۲۰)

<sup>۱</sup> انگلیس در ویراست ۱۸۸۸ انگلیسی و ۱۸۹۰ آلمانی چنین اضافه کرد: «یعنی، تمامی تاریخ مكتوب. در ۱۸۴۷، پیش‌تاریخ جامعه، یعنی سازمان اجتماعی پیش از تاریخ مكتوب ناشناخته بود. از آن زمان تا به حال، اوگوست فون هاکستاوزن (۱۸۶۱-۱۷۹۲) مالکیت اشتراکی زمین در روسیه را کشف کرده، گورگ لودویگ فون ماور ثابت کرده که [این مالکیت اشتراکی] بنیان اجتماعی تمامی نژادهای ژرمن در تاریخ بوده و طولی نمی‌کشد ثابت شود که اجتماعات روسی‌ای شکل بدوی جامعه در همه‌جا، از هند گرفته تا ایرلند، هستند یا [به‌واقع] بوده‌اند. سامان درونی این جامعه‌ی اشتراکی بدوی، در شکل سنت‌گونه‌ی خود، را اثر لوئیس هنری مورگان (۱۸۱۸-۱۸۸۱) بر ما آشکار ساخت، یعنی کشف افتخارآمیز سرشت واقعی تیره‌ها و بیوند آن‌ها با قبیله. هم‌گام با انحلال اجتماعات کهن، فرایند تفکیک جامعه به طبقات مجرزا و دست‌آخ‌ستیز‌آغاز شد. من تلاش کرده‌ام که این روند انحلال را در «منشاء خانواده، مالکیت خصوصی و دولت»، ویراست دوم، اشتوتگارت، ۱۸۸۶، دنبال کنم». در ویراست آلمانی ۱۸۹۰ این جمله‌ی آخر نیامده است.

<sup>۲</sup>. Symbiosis برهمنکش دو جاندار در رابطه‌ای متقابل (و نه لزوماً آرام و عاری از تنفس) با یکدیگر که نحوه‌ی واقعی تحول گونه‌های مختلف بر کره‌ی زمین را نشان می‌دهد - م.

<sup>۳</sup>. Eukaryote چاندارانی که سلول‌های آن‌ها دارای هسته‌ای، درون یک غشای سلولی، هستند - م.

<sup>۴</sup>. Archaea باستانیان یا آرکیا که گروهی از موجودات تک‌باخته‌ای هستند - م.

هرچند اغلب زیستشناسان میکروبیوم را به عنوان موجودیتی مجزا از کالبد انسانی در نظر می‌گیرند، اما نقش اساسی آن در سلامت انسان را نیز تصدیق می‌کنند:

این میکروب‌ها اغلب ضرری به ما نمی‌رسانند و درواقع برای حفظ سلامت ما ضروری‌اند. برای مثال، آن‌ها ویتامین‌هایی را تولید می‌کنند که ما ژن‌های لازم برای تولیدشان را نداریم، موجب تجزیه‌ی موادغذایی می‌شوند تا بتوانیم مواد مغذی لازم برای بقا را از آن‌ها استخراج کنیم، به سیستم ایمنی بدن ما آموزش می‌دهند که چگونه مهاجمان خطرناک را شناسایی کند و حتی ترکیبات ضدالتهابی مفیدی را تولید می‌کنند که در مبارزه با دیگر بیماری‌های میکروبی مؤثرند. مطالعات متعدد و رویه‌افزایشی نشان داده‌اند که تغییرات در ترکیب میکروب‌های ما، با ظهور بیماری‌های متعددی هم‌بستگی دارند و این امر، این امکان را مطرح می‌کند با دستکاری این اجتماعات [میکروبی] به درمان بیماری‌ها کمک کنیم (همان، تأکید از من)

مایکل فریدمن در مقاله‌اش با عنوان «گسست متابولیک و میکروبیوم انسانی» که پیش‌تر به آن رجوع کردیم، اشاره می‌کند:

«برخی از زیستشناسان میکروبیوم‌های ما را اندام یا اندام‌هایی تاکنون ناشناخته تلقی می‌کنند که کارکردهای فیزیولوژیک مهمی انجام می‌دهند و در ارتباط با سایر مجموعه اندام‌ها هستند؛ در عین حال، بسیاری از زیستبوم‌شناسان میکروبی ادعا می‌کنند که ما نه «افراد» بلکه ارگانیسم‌هایی جمعی هستیم متشکل از شخص (پستان‌دار) و تمامی میکروبیوم‌هایش. گونه‌های مختلف دیگری نیز در زمرة‌ی این ارگانیسم‌های جمعی قرار دارند که آن‌ها را هولوبیونت<sup>۱</sup> می‌نامیم، ارگانیسم‌هایی که از همان زمان پدید آمدند ابتدایی‌ترین سلول‌های یوکاریوتی از دل امتزاج پروکاریوت‌های مستقل (سلول‌های فاقد هسته مانند باکتری‌ها) در پیوندی عمیق با فرگشت قرار داشتند» (Friedman, ۲۰۱۸)

لین مارگولیس، زیستشناس و نظریه‌پردازِ فرگشتی، به همراه همکارش، دوریون ساگان (Margulis and Sagan, ۲۰۰۲) به نفع نظریه‌ای در باب هم‌زیایی استدلال کرده‌اند که اشاره‌اش به کنش متقابل مجموعه‌ای فیزیکی بین «ارگانیسم‌های دارای نام‌های مختلف» است. ارنست مایر<sup>۲</sup> زیستشناس فرگشتی برجسته، در «مقدمه‌ای» به کتاب این دو می‌نویسد: «هم‌زیایی که در ابتداء امری کاملاً استثنائی تلقی می‌شد، دست آخر کاشف به عمل آمد که [پدیده‌ای] تقریباً عام است». دونا، جی. هاراوی<sup>۳</sup> فمینیست زیستبوم‌گرا و فیلسوف کنش‌متقابل میان علم، جامعه و طبیعت، هم‌زیایی را به بنیانی برای رویکردن به زندگی اجتماعی بدل کرده است (برای مثال، نک به: Haraway, ۲۰۱۶)

<sup>۱</sup>Holobiont

<sup>۲</sup>Ernest Mayr

<sup>۳</sup>Donna J. Haraway

بنابراین، در معنایی علمی، انسان عبارت است از «ارگانیسم‌های جمعی»، کلیتی ارگانیک فراتر از مجموع اجزای چندگانه‌ی سازنده‌اش. به زعم من، این رویکرد به بشریت نزدیکی بسیار بیشتری با رویکرد کل نگرانه‌ای دارد که هگل (۱۸۱۷) ترویج می‌کرد و مارکس به آن معتقد بود، این که «حقیقت کلیت است». به‌واقع، مطالعه‌ای تازه موفق به اثبات وجود همبستگی میان میکروبیوم‌های روده و شخصیت در افراد بالغ شده است (Han-Na Kim, et.al. ۲۰۱۸). اگر میکروارگانیسم‌ها در افراد می‌توانند حتی در شخصیت ما تأثیر بگذارند، چندان عجیب نیست که بتوانند در مقام یک گونه در تاریخ ما نیز مؤثر باشند.

## درباره‌ی عاملیت تاریخی

این رویکرد نسبت به سرشت زیست‌بومی انسان‌ها، به‌مثابه نفوذ متقابل انواع موجودات چندگانه در طول دوره‌ای بسیار طولانی از تاریخ طبیعی و اجتماعی، بازنده‌ی دیگری را در رابطه با انسان‌شناسی فلسفی مارکس روا می‌دارد. مارکس در تز نخست درباره‌ی فوئرباخ می‌نویسد: «معضل اصلی تمامی ماتریالیسم تابه‌حال موجود — از جمله ماتریالیسم فوئرباخ — این است که چیز، واقعیت، امر حسانی را تنها در شکل موضوع تفکر درمی‌یابد، نه به‌مثابه فعالیت حسانی انسانی، پراتیک، نه به صورت سوبژکتیو». بنابراین، ماتریالیسم مارکس انسان‌ها را در مقام سوژه، عاملیتِ فعل، در کنش متقابل با واقعیت طبیعی یا اجتماعی درمی‌یابد. با این‌که چنین ابداعی در زمان خود بسیار انقلابی بوده است، در پرتو آن‌چه امروزه می‌دانیم، واجد رویکردی انسان‌محور به تاریخ طبیعی و اجتماعی است. آن‌چه در پرتوی ۱۵۰ سال پیشرفت علمی می‌باشد مورد ملاحظه قرار دهیم، رویکردی زیست‌بوم‌محور به تاریخ است که عاملیت‌های چندگانه‌ی مشارکت فعالانه‌ی [ارگانیسم‌های گوناگون] را در هم بتند.

امروزه می‌دانیم که دیگر گونه‌ها و ارگانیسم‌ها نقشی اساسی در تاریخ ایفا می‌کنند. چنان‌که در ادامه مطرح خواهم کرد، بیماری‌های مسری‌ای که عوامل بیماری‌زای متعدد عامل‌شان بوده است، به‌طور مشخص نقشی اساسی در نقاط معینی از سرتاسر تاریخ تمدن ایفا کرده‌اند. اما ابتدا اجازه دهید که به نقل نمونه‌ای پیردادزم از این‌که به کارگیری درک ماتریالیستی از تاریخ در تبیین موقفيت استعمارگران اروپایی در اشغال آمریکا، به چه ترتیب از توضیح بخش مهمی از واقعیت تاریخی باز می‌ماند. هنگامی که سوسیالیست جوانی بودم، یکی از معلمان من جورج نوواک، فیلسوفِ مارکسیستِ آمریکایی بود. من در ۱۹۷۵ مقاله‌ی او با عنوان «نظری گسترده به تاریخ» (۱۹۷۴) را به فارسی ترجمه کردم که پس از انقلاب ۷۷ و به دست آمدن آزادی مطبوعات پس از ۲۵ سال دیکتاتوری، به انتشار رسید. نوواک از تفسیرِ درک ماتریالیستی تاریخ که به نیروهای مولد ارجحیت می‌دهد استفاده می‌کرد تا به تبیین چگونگی غلبه‌ی استعمارگران بر جمیعت بومی آمریکا بپردازد. لب کلامِ نوواک این بود که این غلبه را به سلاح‌های جنگی برترِ اروپاییان نسبت می‌داد که جمیعت بومی مسلح به تیروکمان را به انقیاد می‌کشید. با این‌همه، در سال‌های بعد، پژوهش‌های تاریخی نشان داده‌اند که استعمارگران اروپایی، جدا از سلاح‌های برتر و نسل‌کشی

وحشیانه‌ی [بومیان]، همچنین باعث شدند که بومی‌های آمریکایی در معرض بیماری‌های مسری‌ای قرار بگیرند که فاقد مصنونیت در برابر آن‌ها بودند. این بیماری‌های واگیر، از جمله آبله و سرخک، موجب نابودی سرتاسر جمعیت‌های بومی آمریکا شد که شمارشان به میلیون‌ها نفر می‌رسید. آبله به دلیل نرخ بالای مرگ‌ومیرش در بومیان آمریکایی مبتلا، وحشتناک‌ترین بیماری از میان این بیماری‌ها بود. نقش بیماری‌های مسری پدید آمده بر اثر عوامل بیماری‌زا، خارج از حیطه‌ی بررسی درک ماتریالیستی از تاریخ قرار می‌گیرد. (در رابطه با بحث طبیعت و تاریخ در درک ماتریالیستی از تاریخ، نک به: Anderson, ۱۹۸۳، فصل سوم) در این دست همه‌گیری‌ها، سوژه‌ی اصلی عامل بیماری‌زاست و نه گروه‌های انسانی.

مسلمان، هم‌گام با زندگی کردن انسان در گوشه‌وکنارهای زیست‌بوم، نقشی که تمامی دیگر موجودات در غنابخشی به این گوشه‌وکنارها دارند به همان اندازه در نحوه‌ی پیشرفت تاریخ مهم تلقی می‌شود که روابط این موجودات با جامعه‌ی انسانی.

رویکرد مارکس، که انسان را استثناء می‌پنداشد، حتی در زمان خود او با انتشار پژوهش‌های داروین از اعتبار افتاد. چنان‌که داروین به روشنی بیان می‌کند، «تمایزی که در ذهن بین انسان و حیوانات رده‌بالاتر قائلیم، هرچقدر هم که عظیم باشد، مسلمان تمايزی است مربوط به درجه و نه گونه». <sup>۱</sup> او ادامه می‌دهد:

«حس‌ها و شهود، احساسات و قوه‌های گوناگون همانند عشق، حافظه، توجه، کنجکاوی، تقليد، علت‌يابی و غيره، يعني تمام مواردی که انسان به آن‌ها می‌نازد را می‌توان در شرایطی ابتدایی، يا حتى در برخی موارد در شرایطی پیشرفت، در حیوانات رده پایین‌تر نیز مشاهده کرد»  
(Darwin, ۱۸۷۱/۱۹۸۱: ۱۰۵)

جیمز ریچل فیلسوف می‌افزاید:

داروین می‌گوید که ما همواره در تفکر درباره‌ی غیرانسان‌ها، غنای حیات ذهنی آنان را دست کم گرفته‌ایم. ما اغلب خودمان را از لحاظ ذهنی پیچیده تلقی می‌کیم و در عین حال، فرض می‌کیم که «حيواناتِ صرف» فاقد هرگونه توانایی‌های فکری جالب‌توجه‌اند. اما این صحیح نیست. غیرانسان‌ها نه تنها لذت و درد، بلکه وحشت، شک و ترس را نیز تجربه می‌کنند. آن‌ها اخم می‌کنند. به فرزندان‌شان عشق می‌ورزند. می‌توانند مهربان، حسود، از خود راضی و معور باشند. آن‌ها با حس اعجاب و

<sup>۱</sup> نزد مارکس، خودآگاهی کیفیت بی‌همتای انسان‌هاست. او در نقش به مفهوم بیگانگی هگل می‌نویسد: «اما بنابراین، خطاست که بگوییم خودآگاهی دارای چشم و گوش و نیروهای اساسی است. خودآگاهی کیفیت سرشت انسان است، کیفیت چشم انسان و قس‌علی‌هذا؛ سرشت انسانی کیفیت خودآگاهی محسوب نمی‌شود». داروین این استثنای انسانی را در همان زمان مارکس ابطال کرد. ما می‌دانیم که گونه‌های بسیاری واجد خودآگاهی هستند. برای بحثی متأخر در رابطه با خودآگاهی، نک به: Ephrat Livni (۲۰۱۸)

کنگکاوی آشنایی دارند. خلاصه اینکه، آن‌ها بسی بیش از آن‌چه می‌پنداریم و تصدیق می‌کنیم، از لحاظ ذهنی و احساسی به ما شبیه‌اند. (Rachels, ۱۹۹۰: ۵۷)

برای جمع‌بندی، از نظر من باید سرشت انسانی را به مثابه مجموع مناسبات زیست‌بومی‌اجتماعی‌مان تعریف کنیم که حاصل رابطه‌ی متقابل و پویای بین این سه جریان است: ۱) جریان فراتاریخی که پیوستگی ما با باقی طبیعت، به‌ویژه دیگر حیوانات و مشخصاً نخستی‌ها، را تصدیق و گرامی می‌دارد. ما یکی از حیوانات هستیم، یک پستاندار، از اقوام فرگشت‌یافته‌ی شامپانزه. بنابراین، ما در برخی ویژگی‌ها با آن‌ها مشترکیم. ۲) جریان تاریخی‌نوع‌ما، انسان هوشمند (هموساپینس‌ها)، که سابقه‌ای نزدیک به ۳۰۰.۰۰۰ سال دارد و شامل میراث فرهنگی برآمده از دیگر هم‌جنسان انسانی<sup>۱</sup> می‌شود: ما دانش استفاده از آتش را از راست‌قامتان (هموارکتوس‌ها) آموختیم که کار با آن را ۴۰۰.۰۰۰ سال پیش آموخته بودند. و ۳) جریان تأثیرات شیوه‌ی تولید، برای مثال، فرهنگ جهانی سرمایه‌دارانه توسعه‌یافته‌ی امروز.

آن‌چه ما را آن‌گونه که هستیم ساخته، ترکیب پویای طبیعت و فرهنگ است که هم‌چنین، مجرای اصلی فهم چگونگی روند گشایش تاریخ است.

### بحran تمدن

هرچند نقد مارکس از اقتصاد سیاسی کماکان عنصر اساسی فهم بحران نظام‌مند شیوه‌ی تولید سرمایه‌داری باقی خواهد ماند، اما بحران‌های اجتماعی و زیست‌بومی‌ای که امروزه با آن‌ها مواجهیم، در قالب بحران صورت‌بندی‌های اجتماعی سرمایه‌دارانه بهتر درک می‌شوند. هرگز کشوری تماماً سرمایه‌دارانه در تاریخ نداشته و نخواهیم داشت. منظور ما از «سرمایه‌داری»، اصطلاحی که خود مارکس از آن استفاده نکرد، هر صورت‌بندی اجتماعی‌ای است که شیوه‌ی تولید سرمایه‌داری در آن غالب است. اما هیچ دو «سرمایه‌داری»‌ای یکسان نیستند چرا که هریک برخاسته از فرایندهای تاریخی ویژه‌ای است که واحد خاص بودگی‌های زیست‌بومی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی مختص به خود است. بنابراین، بحران شیوه‌ی تولید سرمایه‌داری در کشورهای مختلف به صورت‌های مختلف بروز می‌کند و حتی ممکن است با رخدادهایی فرالاقتصادی‌ای همچون بحران همه‌گیری فعلی آغاز شود. از نظر من باید جهان امروز را به مثابه تمدن سرمایه‌داری صنعتی انسان محور تعریف کنیم که واحد بخش‌های سازنده‌ی متنوعی است که هریک را باید از رهگذر یک چشم‌انداز و روش‌شناسی واحد شناخت.

اگر تصدیق کنیم که بحران‌های زیست‌بومی از همان آغاز تمدن با ما همراه بوده است، این پرسش به میان می‌آید که خصایص مشترک این بحران‌های نظام‌مند تمدن کدام‌ها هستند؟ طرح این پرسش به معنای انکار عوامل علیّ مشخص و مربوط به شیوه‌ی تولید نیست. آن‌چه ضرورت دارد، فهم این نکته است که این عوامل علیّ

<sup>۱</sup>: دیگر موجودات از سرده Homo یا جنس Homo یا انسان - م.

مشترک به چه ترتیب در بحران‌های تمامی تمدن‌ها سهیم بوده‌اند و به چه ترتیب درون «قوانين حرکت» مشخص شیوه‌ی تولید مفصل‌بندی شده‌اند.

یکی از عوامل مؤثر و مهم انسان‌محوری است: تمامی تمدن‌ها انسان‌محور بوده‌اند، یعنی، تمامی این تمدن‌ها خواه از رهگذار احکام دینی یا اصول سکولار در جهت توجیه سلطه و کنترل طبیعت و انواع غیرانسانی برای اهداف انسانی، جایگاه اخلاقی [ویژه‌ای] به انسان اعطا کرده‌اند. تمامی تمدن‌ها صورت‌بندی‌های اجتماعی‌ای هستند که در آن‌ها طبقات و نخبگان حاکم به منظور استخراج ثروت از طبیعت به استثمار توده‌های زحمت‌کش می‌پردازن. بشریت اینک با بحران تمدن سرمایه‌داری صنعتی انسان‌محور مواجه است.

### تمدن چیست؟

واژه‌ی «تمدن» برگرفته از واژه‌ی لاتین *civis* به معنای شهروند و *civilis* به معنای امور مرتبط به شهروند است و از لحاظ واژه‌شناسی، چنین تعریف شده است: «کل دوره‌ی پیشرفت انسانی از زمانی که بشریت به حد مکافی شعور و وحدت اجتماعی برای بسط‌گشتن یک نظام حکومتی دست یافت» (دایره‌المعارف بریتانیکا، مجلد ۴ از ویراست ۱۹۱۱).

ویکی‌پدیا تمدن را چنین تعریف می‌کند: «هر جامعه‌ی پیچیده‌ای که وجه ممیز آن توسعه‌ی شهری، قشربندی اجتماعی، نخبگانی فرهنگی، نظام‌های نمادین ارتباطات (برای مثال، نظام‌های نوشتاری) و تصور جدایی از و غلبه بر محیط طبیعی باشد» (دسترسی در ۱۷ مارس ۲۰۲۰).

بنابراین، تمامی تمدن‌ها واجد پیچیدگی اجتماعی، شهری‌شدن، قشربندی اجتماعی، نخبگانی اجتماعی-فرهنگی، ابزارهای توسعه‌یافته‌ی ارتباطات نمادین و راههای برای کنترل و تسلط بر طبیعت هستند. تمدن هم‌چنین هم‌پایه‌ی مفهوم پیشرفت دانسته می‌شود که ریشه در تمدن اروپایی دارد (Nisbet, ۱۹۸۰).

تاریخ‌دانان از دهه‌ی ۱۹۶۰ به بعد، دایره‌ی تمرکز خود را از تمدن اروپایی به سایر تمدن‌های جهانی گسترش داده‌اند. دیوید کریستین (۲۰۰۴) در دو دهه‌ی اخیر، حوزه‌ی تازه‌ی «تاریخ از چشم‌انداز وسیع»<sup>۱</sup> را معرفی کرده که هدفش قرار دادن تاریخ انسانی در بافتار حیات بر روی کره‌ی زمین و تاریخ کائنات است.

اما کماکان، رویکرد به شدت غالب، حتی در میان سوسیالیست‌ها و سوسیالیست‌های زیست‌بوم‌گرا، چنین بوده و هست که تمدن را، خواه تمدن غربی، چینی یا آفریقایی، تحولی مثبت و نشانه‌ی پیشرفت انسانی دانسته‌اند. مارکس و انگلس در **مانیفست کمونیست** از ملت‌های متمن و کشورهای عقب‌مانده سخن می‌گویند. حتی تاریخ‌دانان

<sup>۱</sup> Big History

متعلق به جریان تاریخ از چشم‌انداز وسیع، تمدن را نقطه‌ی اوج پیچیدگی تلقی می‌کنند که از نظر آن‌ها همان منطق‌گشایش و تحول کائنات است.

### نقد تمدن

باین‌همه، هم‌زمان با دست یافتن به دانش بیشتری درباره‌ی به‌اصطلاح «پیشاتاریخ» و مردمان نامتمدن از جمله [اجتماعات] شکارگر-گردآورنده و برابرها، تعداد بیشتری از باستان‌شناسان، انسان‌شناسان، دیرینه‌شناسان، دیرین‌مردم‌شناسان و برخی از تاریخ‌دانان این انگاره‌ی رایج را به چالش کشیده‌اند. امروزه ما به اصطلاح «پیشاتاریخ» گونه‌ی خودمان را دست‌کم واحد سابقه‌ای ۲۹۰.۰۰۰ ساله ارزیابی می‌کنیم، در حالی که تاریخ تمدن دست‌بالا از سابقه‌ای ۵.۰۰۰ ساله برخوردار است، یعنی فقط ۱/۷ درصد به تاریخ گونه‌ی ما اختصاص می‌یابد و تاریخ تمدن سرمایه‌داری صرفاً ۰/۸٪ درصد از این دوره‌ی زمانی محسوب می‌شود. اگرچه این بازه‌ی نه چندان چشم‌گیر، بخشی تعیین‌کننده از مسیر حرکت ما را شامل می‌شود، زیرا، بشریت به شکل فزاینده‌ای با مخاطرات وجودی‌ای از جمله پیدایش فزاینده‌ی عوامل بیماری‌زای جدید و گسترش بیماری‌های مسری مواجه بوده است.

جیمز سی. اسکات، انسان‌شناس و علوم‌سیاسی‌دان دانشگاه بیل در کتاب خود، **خلاف جریان: تاریخ ژرف دولت‌های اولیه** (۲۰۱۷)، روایتی مستند و بسیار ارزشمند از تمدن ارائه می‌کند که مبتنی است بر بازبینی ادبیات پژوهشی بینارشته‌ای اخیر درباره‌ی گذار از [جواب] شکارگر-گردآورنده (گردآورندگان) به زارعان نخستین، سکونت‌گاه‌های زراعی منطقه‌ای و دولت‌های اولیه، این ادبیات پژوهشی انگاره‌ی مترقی بودن تمدن‌های کشاورزی اولیه را به چالش می‌کشد. اسکات می‌نویسد:

«برخلاف فرض‌های اولیه، شکارگر-گردآورندگان — حتی امروزه و در حاشیه‌ی پناه‌گاه‌هایی که در آن سکونت دارند — به‌هیچ‌وجه شباهتی با یاغیانِ داستان‌های محلی ندارند که قحطی‌زده و در شرف مردن از گرسنگی‌اند. درواقع، هرگز وضعیت مساعد شکارگران و گردآورندگان، از لحاظ رژیم غذایی، سلامتی و فراغت، در این حد تصور نمی‌شده است. در مقابل، وضعیت کشاورزان را نیز، از لحاظ رژیم غذایی، سلامتی و فراغت، نمی‌توان بدتر از این تصور کرد». (همان: ۹-۱۰)

او اضافه می‌کند:

«دولت و تمدن‌های اولیه اغلب مناطقی جذاب و جالب تلقی می‌شند که به دلایلی هم‌چون تجمل، فرهنگ و امکانات افراد را به خود جذب می‌کردن. درواقع، دولت‌های اولیه می‌باشند بخش زیادی از جمعیت‌شان را اسیر کرده و در اشکال گوناگون بندگی حفظ می‌کردد و همواره در معرض همه‌گیری‌های برخاسته از تراکم جمعیت بودند. ... شواهد محکمی را می‌توان ذکر کرد که زندگی در بیرون دولت — یعنی زندگی «بربرگونه»

— اغلب از لحاظ مادی سهل‌تر، آزادانه‌تر و سالم‌تر از زندگی، دست‌کم، غیرنخبگانِ ساکنِ تمدن بوده است.»  
(همان: ۱۲)

اسکات چنین جمع‌بندی می‌کند: «به باور من، روایت رایج [از تاریخ تمدن] در مواجهه با پژوهش‌های اخیر آنقدر تضعیف شده که با خطر نابودی روبروست» (همان: ۱۰)

هم‌گام با ساخته شدن تمدن‌ها بر مبنای بندگی و از میان رفت‌ن‌شان به دلیل بحران‌های اجتماعی و زیست‌محیطی، در اروپا و در میان سده‌های نهم و پانزدهم، با استقرار سرفداری به‌اصطلاح «اعصار تاریک» پا به عرصه گذاشتند.<sup>۱</sup> و زمانی که با زوال فئودالیسم عرصه برای گذار به سرمایه‌داری مهیا شد، ما با چیزی روبرو شدیم که برخی به درستی آن را یک نظام بردگی مبتنی بر مزد خوانده‌اند. این چکیده‌ای است از تاریخ تمامی تمدن‌ها.

### پیامدهای ناخواسته‌ی تمدن

اینک می‌توان زبان به اعتراض گشود که تمامی عناصر تمدن هم لزوماً بد نیستند، از جمله تحولات علم، پژوهشکی و فرهنگ.

شکی نیست که تمامی تحولات اجتماعی حرکتی است دیالکتیکی و واجد پیامدهایی پیش‌بینی‌نشده که برخی از آن‌ها می‌تواند برای پرورش انسانی مفید باشد. اما تمامی تمدن‌ها اساساً صورت‌بندی‌های اجتماعی‌ای بوده‌اند به‌منظور استخراج ثروت از طبیعت، از رهگذر به کار گرفتن مردمان به انقیاد درآمده، سرکوب و استثمارشده. فراموش نکنیم که نیاکان گرددآورنده‌ی ما، هم‌چون سایر گونه‌ها، از شیوه‌های معيشت متنوعی برخوردار بودند، یعنی، آن‌چه را که برای زنده ماندن و بازتولید به آن نیاز داشتند از طبیعت به دست می‌آوردند. چنان‌که اسکات اشاره می‌کند، نیاکان گرددآورنده‌ی ما، وابسته به زیست‌بومی بودند که خود بخشی از آن محسوب می‌شدند و حتی گاهی به «تولید با ابزار ساده»<sup>۲</sup> مانند کشت دانه‌ها و تجهیز<sup>۳</sup> برخی گیاهان می‌پرداختند. هرچند زارعان اولیه «تولید با ابزار ساده» را از رهگذر اهلی‌سازی و کشت نظام‌مند گیاهان و حیوانات به هسته‌ی اصلی فعالیت‌های خود بدل کردند؛ با این حال، تا هزاران سال به‌شكل زارعان معيشتی به زندگی خود ادامه دادند و در وضعیتی کم‌تر رضایت‌بخش نسبت به بستگان شکارگر-گرددآورنده‌ی خود قرار داشتند. هنگامی که سکونت‌گاه‌های زراعی موفق به کسب مازاد اقتصادی پایداری شدند، قشریندی اجتماعی ممکن شد و به تدریج هم‌گام با نهادینه‌سازی مالکیت خصوصی، پدرسالاری و دولت‌شهرهای اولیه به منصه‌ی ظهور درآمدند و سپس تمدن‌های اولیه بر این اساس ظهور کردند.

<sup>۱</sup> تاریخ‌دانان غالباً دیگر از برچسب «اعصار تاریک» استفاده نمی‌کنند و نشان داده‌اند که سده‌های پس از «سقوط» روم، در مقایسه با زندگی بردگان در امپراتوری روم، لزوماً دوران سختی برای دهقانان اروپایی نبوده است. حتی آن دسته از سرفهایی که به زمین وابسته بودند، از دسترسی مستقیم به وسائل تولید و حدی از خودمختاری برخوردار بودند. در اواخر سده‌ی چهاردهم و پانزدهم، شورش‌های دهقانی به سرفداری در غرب پایان داد و موجب تغییر مناسبات نیروها علیه اشرافیت فتوالی شد. نک به:

Chris Wickham (۲۰۱۶)، Silvia Federici (۲۰۰۴)، and Perry Anderson (۱۹۹۶)

<sup>2</sup> low-level production

<sup>3</sup> tuber تجهیز یا ریشه، بخشی از منبع ذخیره‌ی گیاهانی مانند سیب‌زمینی است – م.

بنابراین، واضح و آشکار است که تمامی شیوه‌های تولید هدفی جز این نداشته‌اند که خواه از رهگذر تولیدکنندگان معیشتی و خواه در جوامعی طبقاتی و از رهگذر انقیاد، سرکوب و استثمار مردمان غیرنخبه، به استخراج ثروت از طبیعت پردازند. در تمام این دوران، کشت و اهلی کردن گیاهان و حیوانات<sup>۱</sup> عنصر اصلی تمامی جوامع کشاورزی باقی ماند و همچنین، تمدن سرمایه‌داری فعلی نیز اساساً به آن وابسته است.

بنابراین، توسعه‌ی نیروهای مولد تولید، علم، پزشکی و فرهنگ، همگی مشروط به الزامات<sup>۲</sup> شیوه‌ی تولید غالب بوده‌اند که در خدمت منافع طبقات حاکم موجود قرار داشته است. مثالی در این زمینه می‌تواند راهگشا باشد. اسکات اثر خود را با ذکر این متن درباره‌ی کارکرد خط در تمدن، از انسان‌شناس و قوم‌شناس فرانسوی، لوی استروس، آغاز می‌کند:

«به‌نظر می‌رسد که خط وسیله‌ای ضروری برای دولت مرکزیت یافته و قشربندی شده است تا بتواند خود را بازتولید کند. ... خط پدیده‌ی عجیبی است ... یگانه پدیده‌ای که همواره و بدون استثناء آن را همراهی کرده، شکل‌گیری شهرها و امپراتوری‌هاست: وحدت درون یک نظام سیاسی، یعنی، وحدت تعداد قابل توجهی از افراد ... درون سلسله‌مراتبی از کاستها و طبقات ... به‌نظر می‌رسد که خط بیشتر در جهت استثمار بشر عمل کرده باشد تا در جهت روشنگری».

## خاستگاه بیگانگی از طبیعت و اهمیت جهانی-تاریخی آن اما ما چگونه به این مقطع از تاریخ رسیدیم؟

همچنان که مزاروش (۱۹۷۰: ۳۹) به ما گوشزد می‌کند، پرسش از سرشت انسان از منظری فلسفی، توامان پرسشی هستی‌شناختی و تاریخی است. بیگانه شدن به این معناست که شخص، در نتیجه‌ی علل مشخصی، از وضعیت هستی معینی بیگانه شده است.<sup>۱</sup>

می‌دانیم که بحران تمدن ریشه در بنیان‌های آن دارد: بیگانگی از طبیعت به مثابه بنیادی برای اهلی‌سازی نظام‌مند گیاهان و حیوانات به‌منظور اهداف انسانی و تلاش نظام‌مند برای کنترل و سلطه بر طبیعت. و هنگامی که مازاد اقتصادی باثباتی پدید آمد، بیگانگی اجتماعی در شکل قشربندی جامعه در قامت طبقات و اشار اجتماعی به انقیاد‌آمده، سرکوب و استثمارشده و نیز طبقه‌ی حاکم تجلی پیدا می‌کند، طبقه‌ی حاکمی که اختیار دولت، این نیروی بیگانه، را به‌منظور غلبه و کنترل بر توده‌های زحمت‌کش و با هدف تصاحب ثروت از طبیعت، در دست دارد.

<sup>۱</sup>قصد دارم که در آینده و در مقاله‌ای مجلزا به بررسی مسئله‌ی سرشت انسان و بیگانگی در مارکس پردازم، موضوعی که همسو با مزاروش، معتقدم نقشی اساسی در نظام نظری مارکس دارد. این موضوع هدفی بزرگ و خارج از حیطه‌ی بررسی مقاله‌ی حاضر است. در اینجا صرفاً به ذکر این نکته بسنده می‌کنم که آن‌چه در مقاله‌ی حاضر پیش می‌نهم، هدف و کارکرد مشابهی با مارکس را دنبال می‌کند، اما به این دلیل که برداشت و نظریه‌پردازی من مبتنی بر داشتی است که در زمان او در دسترس نبود، لاجرم کار من وجوده متفاوتی نیز خواهد یافت.

ما همچنین می‌دانیم که در ۹۸/۳ درصد از کل دوران حیاتِ گونه‌ی ما، نیاکان گردآورنده در قالب گروههای کوچک مساوات‌طلبانه و در هماهنگی‌ای نسبی با باقی طبیعت زندگی کرده‌اند.

اجازه دهید منظورم از «هماهنگی نسبی» را روشن کنم. انسان‌ها از لحاظ «زیستگاه‌سازی»<sup>۱</sup>، یعنی تغییر بخش‌هایی از زیست‌بوم به انحصار گوناگون برای تناسب با اهداف خود، به دیگر حیوانات و به‌ویژه پستانداران شبیه‌اند. پس از آن که راست‌قامتان (هوموآرکتوس‌ها) نزدیک به ۴۰۰۰۰۰ سال پیش موفق به کشف و حفظ آتش شدند، همچنین شیوه‌ی «بریدن و سوزاندن»<sup>۲</sup> مراتع و جنگل‌ها را نیز دریافتند، شیوه‌ای برای تغییر آن‌ها به‌منظور سازگاری با گیاهان و حیواناتی که منبع مواد غذایی تلقی می‌شوند. بریدن و سوزاندن شیوه‌ای برای زیستگاه‌سازی بود که نیاکان گردآورنده‌ی ما اتخاذ کردند و کماکان امروزه نیز در بخشی از نقاط جهان استفاده می‌شود. استفاده از آتش همچنین ممکن ساخت که طیف گسترده‌تری از گیاهان و حیوانات به واسطه‌ی پختن به دایره‌ی مواد غذایی وارد شوند که این عامل، علاوه‌بر کالری بیشتر، این امکان را برای گردآورندگان فراهم می‌کرد که تا حدود مشخصی از رشد جمعیتی بیشتری برخوردار باشند. این عوامل نیز کمک کردند که مهاجرت به خارج از آفریقا و پراکندگی انسان‌ها در سرتاسر قاره‌ها امکان‌پذیر شود.

اما رشد جمعیت انسان‌ها و پراکنده شدن در اقصی نقاط جهان<sup>۳</sup> پیامدهای زیست‌بومی نامطلوبی به دنبال داشت: انقراض دیگر گونه‌ها. در طول ۱۰۰.۰۰۰ سال گذشته، میانگین حجم پستانداران در اورآسیا کاهشی ۵۰ درصدی داشته و در استرالیا نیز این کاهش ده برابر بوده است. اخیراً نیز شاهد کاهشی ده برابری در میانگین تعداد پستانداران در آمریکا بوده‌ایم. فلیسا اسمیت (۲۰۱۸) و همکارش، مطالعه‌ای پیشرو را در مجله‌ی *Niche* منتشر کرده‌اند که در آن انقراض گونه‌های مختلف را در همبستگی با الگوهای مهاجرت انسانی قرار داده‌اند.

همچنین شواهدی وجود دارد مبنی بر فرایند نیمه‌اهلی کردن ابتدایی برخی از گرگ‌ها که رابطه‌ای هم‌زی را با شکارگران-گردآورندگان ایجاد کرده‌اند (بنا به فرضیه‌سازی برخی دانشمندان، علت این رویداد جهش ژن‌ها در برخی از گرگ‌ها بوده است) و همچنین شواهدی مستحکم در اختیار داریم مبنی بر اهلی کردن سگ‌ها در آسیا، حدود ۱۵.۰۰۰ سال پیش.

## زارعان اولیه

پس از این بود که اهلی‌سازی تمام‌وکمال و نظاممند، «زیستگاه‌سازی» زراعی و باقی ماجرا تمدن را شکل داد. روند اهلی‌سازی گوسفندان (۱۰.۰۰۰ سال پیش در خاورمیانه امروزی)، خوک‌ها (۸.۰۰۰ سال پیش در خاورمیانه و احتمالاً چین امروزی)، گاوها (۸.۰۰۰ سال پیش در خاورمیانه)، گاوها کوهان دار (۶.۰۰۰ سال پیش در پاکستان

<sup>۱</sup> niche construction  
<sup>۲</sup> slash-and-burn

امروزی)، اسب‌ها (۶۰۰۰ سال پیش در آسیای میانه)، لاماها [نیای شترها] (۴۵۰۰ سال پیش در پرو امروزی) و ... به راه افتاد.

امروزه تمدن سرمایه‌داری عمدهاً متکی بر یک دوچین محصول (موز، جو، ذرت، مانیوک، سیب‌زمینی، برج، سورگوم [یا ذرت خوش‌هایی، دانه‌ی سویا، چغندر قند، نیشکر، سیب‌زمینی شیرین و گندم] و تنها پنج حیوان اهلی بزرگ (بیشتر از ۴۵ کیلوگرم)/است (گاو، گوسفند، بز، خوک و اسب) (Barker, ۲۰۰۶:۱)

اما اهلی کردن چیست و چه پیامدهایی برای انواع اهلی شده و ما در بر دارد؟ اهلی شدن «فرایندی فرگشتی» است که انسان‌ها از آن طریق، خواسته یا ناخواسته، ترکیب ژنتیکی جمعیتی از گیاهان یا حیوانات را تا اندازه‌ای تغییر می‌دهند که اعضای منفرد این جمعیت‌ها توانایی بقا و تولید نسل در حیات‌وحش را از دست می‌دهند» (Blumer, ۱۹۹۱:۲۴ and Byrane, ۲۰۰۶:۲ به نقل از Barker, ۲۰۰۶:۲) اسکات درباره‌ی پیامدهای سبک زندگی یک‌جانشینی، محصورسازی و افزایش جمعیت که موجب گسترش بیماری‌های حیوان‌های اهلی شده و حتی تغییرات ریشه‌ای در ریخت‌شناسی و فیزیولوژی آن‌ها شد، چنین می‌نویسد:

«گوسفندان در مقایسه با اجداد غیراهمی خود، در خلال ده هزار سال روند اهلی شدن، ۲۴ درصد از حجم مغز خود را از دست داده‌اند؛ مغز راسوهای اهلی (که اهلی شدن‌شان به دورانی بسیار متأخرتر باز می‌گردد) ۳۰ درصد کوچک‌تر از گونه‌های وحشی‌شان است و خوک‌ها (*sus scrofa*) در نسبت با اجاده‌شان، بیشتر از یک‌سوم حجم معزشان را از دست داده‌اند» (Scott, ۲۰۱۷:۸۰-۸۱)

اسکات به تفصیل بیشتری از اثرات مخرب اهلی شدن بر انسان‌ها سخن می‌گوید، از جمله وابستگی بیشتر آن‌ها به زندگی گله‌ای، اثرات تراکم جمعیت و گسترش بیماری‌های مسری، از جمله بیماری‌های مشترک بین حیوان و انسان و حتی پیامدهای ریخت‌شناسختی و فیزیولوژیک برای انسان (Scott, ۲۰۱۷: ۸۳-۹۲)

### پیدایش بیماری‌های مسری

اگر بخواهیم از منظر گسست متابولیک به بحث درباره‌ی بیماری‌های مسری پردازیم، می‌بایست ردپای این بیماری‌ها را تا آغاز زراعت در بین‌النهرین پی بگیریم. مزرعه زیست‌بومی است، تماماً به وسیله‌ی انسان ساخته شده، که در ترکیب با سبک‌زنگی یک‌جانشین و پرجمعیت زارعان اولیه، موجب جذب گروهی از گونه‌های مختلف شد، از کک‌ها و کنه‌ها گرفته تا موش‌ها و گربه‌ها، گنجشک‌ها و کبوترها. این گونه‌ها دسته‌ای از بیماری‌های مسری را موجب شدند. اسکات استدلال می‌کند که بیماری‌های مسری عامل مهمی در سقوط بسیاری از تمدن‌های اولیه بوده است. او در فصلی با عنوان «بیماری‌های مشترک انسان و حیوان: طوفان همه‌گیر تمام‌عیار» به تفصیل به بحث از تلاقی عواملی می‌پردازد که موجب پیدایش بیماری‌های مسری و مزمن اولیه شده‌اند.

«عملأً تمامی بیماری‌های مسری‌ای که عامل آن‌ها میکروارگانیسم‌هایی بود که مشخصاً با هوموساپینس‌ها سازگار شده بودند، تنها در ده هزار سال گذشته و بسیاری از آن‌ها احتمالاً در پنج هزار سال گذشته به وجود آمده‌اند. این بیماری‌ها، در معنای مطلق کلمه، نمونه‌ای از «اثر تمدنی» بودند. این بیماری‌هایی که از لحظه تاریخی نو ظهور تلقی می‌شدند — وبا، آبله، اوریون، سرخ، آنفولانزا، آبله‌مرغان و شاید مالاریا — تنها در نتیجه‌ی آغاز شهرنشینی، و چنان که خواهیم دید، کشاورزی پدید آمدند» (همان: ۱۰۱)

احشام، همسفره‌گان<sup>۱</sup>، غلات و حبوبات کشت‌شده که همگی عاملی مهم در افزایش جمعیت محسوب می‌شوند، بار دیگر نقشی مهم در ظهور و گسترش بیماری‌های مسری ایفا کردند.

«دوران نو سنگی نه فقط دورانی بی‌سابقه در گردهم‌آمدن افراد، بلکه در عین حال، دورانی تماماً بی‌سابقه در گردهم‌آمدن گوسفندان، بزها، گاوها، خوک‌ها، سگ‌ها، گربه‌ها، مرغ‌ها، اردک‌ها و غازها بود. هریک از این گونه‌ها به همان میزانی که پیش‌پیش حیواناتی «گله‌ای» و «دسته‌ای» محسوب می‌شدند، حامل برخی عوامل بیماری‌زای مختص به‌گونه و برخاسته از جمعیت نیز بودند که برای نخستین بار گرد هم آمده بودند تا طیف وسیع‌تری از ارگانیسم‌های عفونتزا را با یکدیگر به اشتراک بگذارند. تخمین‌ها در این زمینه متفاوتند اما از میان چهارده هزار ارگانیسم‌های بیماری‌زای انسانی که شناخته شده‌اند، نزدیک به هشت تا نه هزاری از آن‌ها بیماری‌هایی مشترک بین حیوان و انسان هستند که خاستگاه‌شان میزبان غیرانسان بوده است. هوموساپینس‌ها برای بخش زیادی از این عوامل بیماری‌زا آخرين میزبان و نقشی «بن‌بست» را ایفا می‌کنند: انسان‌ها این عوامل بیماری‌زا را به دیگر میزبانان منتقل نمی‌کنند» (همان: ۱۰۳)<sup>۲</sup>

بنابراین، بدون شک می‌توان بین شرایطی که موجب بیماری‌های مسری در هزاران سال پیش و آن‌چه امروزه در قرن بیست‌ویکم رخ می‌دهد، از جمله همه‌گیری فعلی، مشابهت‌هایی را مشاهده کرد.

### تأثیر تمدن بر حیات وحش

علاوه‌براین، اهلی کردن و پیشروی تمدن تأثیراتی حتی مخرب‌تر بر حیات وحش داشته است که شواهد آن را می‌توان در روند فعلی ششمین انقراض بشرزاد مشاهده کرد. چیزی نزدیک به ۷/۷ میلیون یوکاریوت وجود دارد که شامل حیوانات، گیاهان، جلبک‌ها، قارچ‌ها و انواع بسیاری از میکروارگانیسم‌های یوکاریوتی، کم‌و بیش یک میلیون، می‌شوند (Wilson, et.al., ۲۰۱۶: ۲۲-۲۳)، به اضافه‌ی یک تریلیون نوع از باکتری‌ها (Locey, et.al., ۲۰۱۶).

<sup>۱</sup> اسکات (۲۰۱۷) همچنین اشاره می‌کند: «ین به این معنا نیست که جمعیت‌های پیشایکجانشین حامل انگل‌ها و بیماری‌های مخصوص به خود نبودند، اما این بیماری‌ها را نمی‌توان بیماری‌های مربوط به ازدحام جمعیت تلقی کرد، بلکه بیماری‌هایی بودند که وجه ممیز آن‌ها دوران نهفتگی طولانی و/یا منبع غیرانسانی بود؛ حسبه، اسهال آمیبی، تب خال، تراخخ، جذام، تب حازون و فیلاریاز».

پژوهشی تازه چنین نتیجه می‌گیرد که نرخ انقراض فعلی ۱.۰۰۰ مرتبه بالاتر از نرخ انقراض مربوط به پس زمینه‌ی طبیعی است و در آینده این نرخ احتمالاً ۱۰.۰۰۰ مرتبه بالاتر خواهد رفت. (De Vos, et. al.,)

(۲۰۱۵)

انسان‌ها به معنای دقیق کلمه بیش از سایر انواع از «ذخیره‌ی حیات» استفاده کرده‌اند. امروزه، مصرف سرانه‌ی انرژی از سوی هر انسان، ۱۲۰۰۰ برابر آن چیزی است که در آغاز‌گاه کشاورزی بود (Vitousek et al, ۱۹۸۶). در سده‌ی بیستم، سهم انسان‌ها از بارآوری خالص نخستین (NPP) دو برابر شده و دست کم به ۲۵٪ از این شاخص رسیده است. تمامی گونه‌ها، در نهایت، برای حیات از انرژی‌ای بهره می‌گیرند که از طریق پرتوهای خورشید به زمین می‌تابد. گیاهان سبز (تولیدکنندگان نخستین) با استفاده از فوتوسنتز دو تا سه درصد این انرژی تابشی خورشید را به قند تبدیل می‌کنند؛ نیمی از این مقدار را خود آن‌ها برای حیات‌شان مصرف می‌کنند. باقی‌مانده‌ی آن را بارآوری خالص نخستین می‌نامند. بارآوری خالص نخستین بنیانی است برای تمامی حیات حیوانی. جانداران گیاه‌خوار (مصرف‌کنندگان نخستین) به منظور کسب انرژی برای حیات‌شان از این گیاهان تغذیه می‌کنند. برخی از گوشت‌خواران (مصرف‌کنندگان ثانویه) از گیاه‌خواران تغذیه می‌کنند. و این پیوند در زنجیره‌ی غذایی را (مصرف‌کنندگان دست‌سوم) از همین مصرف‌کنندگان ثانویه تغذیه می‌کنند. و این پیوند در زنجیره‌ی غذایی را تجزیه‌کنندگان شکل می‌دهند که از مواد ارگانیک گیاهان، گیاه‌خواران، گوشت‌خواران و همه‌چیز‌خواران تغذیه می‌کنند. در هر مرحله از زنجیره‌ی غذایی، حدود ۹۰٪ از انرژی هدر می‌رود.

از ابتدای تمدن، پرسشی که همواره بخشی از فرهنگ ما بوده، از این قرار است که کدام‌یک از گونه‌ها باید برای خدمت به ما زنده بماند و کدام‌ها به دلیل آن که سودمند قلمداد نمی‌شوند از بین بروند. این امر بخشی از زندگی روزمره‌ی ماست که ما عادت کرده‌ایم نادیده بگیریم. یک نمونه: در ۲۷ نوامبر ۲۰۱۸، دادگاه عالی ایالات متحده به اتفاق آراء به سود زمین‌داران در هریسون کانتی میسی‌سی‌پی و علیه قورباغه‌های داسکی گافر که با خطر انقراض روبرواند، رأی صادر کرد، مسئله‌ای که به تضعیف قانون حفاظت منجر شد. این قورباغه‌ها که به صورت تاریخی در ایالات جنوبی آمریکا ساکن بودند، امروزه در محلی کمتر از ۱۰۰ کیلومتر مربع می‌زیند و محل تجمع‌شان در هریسون کانتی، میسی‌سی‌پی، کمتر از ۱۰ کیلومتر مربع است و علاوه‌بر این، محدوده و کیفیت زیستگاه‌شان و هم‌چنین تعداد قورباغه‌های بالغ پیوسته رو به کاهش است. از آنجا که کمتر از ۲۵ قورباغه‌ی بالغ در این جمعیت وجود دارد و همگی آن‌ها در یک زیرگروه جمع شده‌اند، روند مداوم کاهش تعداد آن‌ها ادامه دارد.

مثالی دیگر: در سال ۲۰۱۷، تعداد ۸۸ مورد از گزارش‌های غیررسمی از حمله‌ی کوسه‌ها وجود داشت که گویا ۵ مورد از آن به مرگ منجر شده بود. اما در همین سال، ۱۰۰ میلیون کوسه صرفاً به خاطر باله‌هایشان و به دلیل این که سوپ باله‌ی کوسه در آسیای جنوب شرقی و بهویژه چین، خوراکی لذیذ تلقی می‌شود، کشته شدند. مسلماً

رسانه‌ها تمامی موارد ادعایی حمله‌ی کوسه و تلفات آن را پوشش دادند، اما چه تعداد از ما درباره‌ی مرگ وحشتناک ۱۰۰ میلیون کوسه توسط انسان‌ها خبردار شدیم؟ (برای جدا کردن باله‌های کوسه، آن‌ها را به دام می‌اندازند، زنده‌زنده باله‌هایشان را می‌کنند و دوباره آن‌ها را به دریا می‌اندازند تا زجرکش شوند).

## انحراف انسان‌محور

گیرمی بیکر، باستان‌شناس برجسته و محقق انقلابِ کشاورزی، پیدایش زراعت را «اهلی‌سازی ذهن» نام می‌دهد. (Barker, ۲۰۰۶: ۳۸-۳۹) اما منظور او چیست؟

نیاکان گردآورنده‌ی ما خود را عمیقاً پیوندیافته با جهان اطراف‌شان می‌دیدند. این نکته را از مطالعات انسان‌شناختی درباره‌ی جمیعت‌های گردآورنده‌ی معاصر دریافت‌هایم. اغلب گردآورنده‌گان معاصر را با ارجاع به نظام‌های اعتقادی آنیمیستی یا در مواردی، توتم‌باوری تعریف می‌کنند. در نظام اعتقادی آنیمیستی، حیوانات نه فقط شبیه به انسان‌ها هستند بلکه شخص تلقی می‌شوند. محیط پیرامون آن‌ها گنجینه‌ای از شخصیت‌ها قلمداد می‌شود که هر کدام واحد زبان، منطق، شعور، وجdan اخلاقی و دانش مختص به خودند، فارغ از این که پیکره‌ی بیرونی آن‌ها به شکل انسان، پرنده، خزنه یا گیاه باشد. از همین‌رو، مردمان جیوارو در اکوادور شرقی و پرو، انسان‌ها، حیوانات و گیاهان را اشخاصی (agents) قلمداد می‌کنند که با پیوند‌های خونی و نیاکان مشترک به یکدیگر مرتبط می‌شوند (Descola, ۱۹۹۶). نظام‌های اعتقادی آنیمیستی معمولاً کلماتی برای تمایز میان انسان‌ها، حیوانات و گیاهان در قالب مقولات مجزا ندارند و در عوض، از نظام‌های دسته‌بندی‌ای استفاده می‌کنند که بیشتر مبتنی بر برابری‌اند و نه همچون سلسله‌مراتب‌های مدرن مربوط به طبقه‌بندی‌های لینه‌ای.<sup>۱</sup> (Howell, ۱۹۹۶) نظام‌های توتمی بومیان استرالیا عبارت از جشن‌ها و مناسکی است که بر تداومی خطی میان اجتماعات انسانی و غیرانسانی تأکید می‌گذارند. حیوان‌ها رایج‌ترین توتم‌ها هستند که دلالت بر هویت و وجه‌ممیز یک شخص یا گروه دارند، با این حال، خوردن این توتم‌ها ممکن است برای بدن یا ذهن مفید دانسته شود، برخلاف نظام‌های اعتقادی آنیمیستی، توتم‌ها شریکان اجتماعی [انسان] تلقی نمی‌شوند.

جهان گردآورنده‌گان را معانی اخلاقی، عرفانی و اسطوره‌ای به حرکت درمی‌آورد. (Carmichael *et al.*, ۱۹۹۴) این جهان از رهگذر بازگو کردن اسطوره‌ها ساخته و بازسازی می‌شود، اسطوره‌هایی که عموماً شامل تمامی انواع حیوانات و انسان و تغییر شکل آن‌ها به یکدیگر می‌شود. [در این نظام باورها] علاوه‌بر جهان فعلی که موجودات انسانی و غیرانسانی در آن ساکن‌اند، دنیای ماوراء‌الطبیعی نیز وجود دارد. در بسیاری از جوامع گردآورنده‌گان، این شمن‌ها هستند که میانجی بین جهان فعلی و جهان ماوراء‌الطبیعی‌اند و اغلب از طریق تجربه‌های سرخوشانه به

<sup>۱</sup> کارل فون لینه، گیاه‌شناس و پزشک سوئدی که پایه‌گذار نظام امروزی طبقه‌بندی گیاهان و جانوران شناخته می‌شود - م.

این جهان دوم وارد شده و به آن معناده‌ی می‌کنند. (C.L. Martin, ۱۹۹۳:۱۴) (نقل قول‌ها برگفته از: Barker, ۲۰۰۶:۵۹)

من این جهان‌بینی‌ها را جهان‌بینی‌های زیست‌بوم‌محور می‌نامم. گذار از زیست‌بوم‌محوری شکارگران-گردآورندگان به انسان‌محوری تمدن احتمالاً اساسی‌ترین تغییر فرهنگی گونه‌ی ما بوده که به عنوان انسان‌محورگرایی یا نام‌های دیگری همچون انسان‌مرکزی<sup>۱</sup>، انسان‌برتری و نوع‌برتری<sup>۲</sup> شناخته می‌شود که انسان را گونه‌ی اصلی یا مهم‌ترین گونه‌ی روی زمین می‌داند و برتری‌ای اخلاقی بر دیگر موجودات به ما می‌بخشد، دقیقاً به همان شکلی که نژادپرستی برای سفیدپوستان و سکسیسم برای مردان برتری اخلاقی قائل می‌شود. انسان‌محورگرایی که مفهومی مهم در فلسفه و اخلاق زیست‌محیطی است، از لحاظ فرهنگی بنیاد تمامی تمدن‌ها محسوب می‌شود. جهان‌بینی‌های مذهبی یا سکولار، هر دو مبتنی بر همین انسان‌محوری‌اند. خدایان یونان باستان در قامتی انسانی تصور می‌شوند. در ادیان ابراهیمی، انسان‌ها عامل خداوند روی زمین‌اند. در عهد عیقق، خداوند آدم و حوا را بنا بر تصویر خویش و نیز سایر گونه‌ها را نیز برای آن‌ها خلق می‌کند. جهان‌بینی انسان‌محور مشابهی، از ارسسطو و رواقیون Ta-Saint-Agostine و سنت توماس آکویناس و دکارت و کانت، بر فلسفه‌ی غربی سیطره داشته است. ) (Steiner, ۲۰۰۵

انتقادی‌ترین نظریه‌های جامعه درواقع بر زیرمجموعه‌ای کوچک و متاخر از تاریخ انسانی بنا شده‌اند، تاریخی که امروزه می‌دانیم دست‌کم قدمتی ۳۰۰۰۰۰۰ ساله دارد. نظریه‌های سرمایه‌داری به‌واقع درباره‌ی ۰/۰۸ درصد از تاریخ و نظریه‌های جوامع طبقاتی درباره‌ی ۱/۷ درصد از تاریخ اطلاعاتی به ما می‌دهند. آشکار است که این نظریه‌ها به رغم اطلاعاتی که درباره‌ی نحوه تحول تاریخ به ما می‌دهند، دوره‌ی طولانی‌ای از زیست‌بوم‌محوری را کنار می‌گذارند، یعنی دوره‌ی پیش از گذار تاریخی-جهانی به جوامع کشاورزی و تمدن. آیا سوسیالیسم زیست‌بوم‌محور می‌تواند این بخش عظیم از تاریخ‌مان را نادیده بگیرد؟

با این‌همه، نظریه‌های مربوط به بحران فعلی، فارغ از این که سوسیالیستی، سوسیالیستی زیست‌بوم‌محور یا سبز باشند، این گذار تاریخی-جهانی، و از همین‌رو، علت ریشه‌ای بحران تمدن‌ها و سقوط‌بسیاری از آن‌ها را نادیده می‌گیرند. به این ترتیب، اگر استدلال این مقاله معتبر باشد، رهایی انسان که مرکز تمامی نظریه‌های رهایی‌بخش، از جمله نظریه‌ی سوسیالیسم مارکس، نیز بر آن است، نیازمند گستاخی بینایین از این انسان‌محورگرایی است. می‌دانیم که انسان‌محورگرایی<sup>۳</sup> بینایین تمدن است، در حالی که انباست دانش علمی [در سالیان اخیر] نشان داده که زیست‌بوم‌محوری با رویکرد نیاکان گردآورندگی ما هم‌خوانی دارد. مادامی که بشریت به منظور سلطه و کنترل درگیر جنگی دائمی با باقی طبیعت است، نمی‌توان امکانی به رهایی برایش متصور

<sup>۱</sup> homo-centrism  
<sup>۲</sup> speciesism

بود، حتی اگر این رهایی در یک «تمدن زیست‌بوم‌محور» تصوری به وقوع پیوند که در آن قرار است «توازن طبیعت» هدف اصلی باشد. حتی در این مفهوم‌پردازی‌ها [از تمدن زیست‌بوم‌محور]، کماکان این انسان‌ها هستند که مسئول تصمیم‌گیری در این‌باره هستند که «توازن صحیح طبیعت» کدام است، به‌واقع کماکان با تصوری انسان‌محور سروکار داریم. به قول مارکس، رهایی انسان نیازمند از میان برداشتن بیگانگی اجتماعی است که بنا به استدلال، این امر تنها با جهان‌بینی زیست‌بوم‌محور سازگاری دارد، یعنی جهان‌بینی‌ای معتقد به این که ما نیز عمیقاً در پیوند با باقی طبیعت قرار داریم. نمی‌توان جامعه‌ای خارج از طبیعت داشت و بدون سازگاری با باقی طبیعت، خبری هم از سازگاری اجتماعی نخواهد بود. اما سازگاری با طبیعت را نمی‌توان به وظیفه‌ای فناورانه برای مدیریت زیست‌بوم‌ها بدل ساخت؛ بلکه چنین سازگاری‌ای نیازمند دریافتی پر محبت از مام طبیعت، در معنای واقعی کلمه، است. یعنی، تمامی تصمیمات انسانی فردی و اجتماعی می‌باشد بر مبنای چنین عشق به طبیعت صورت بگیرد، چراکه بدون چنین عشقی نمی‌توانیم جهان و خودمان را رهایی ببخشیم.

#### ۴. برگذشتن از تمدن به مثابه فرایند بیگانگی‌زدایی

این صورت‌بندی مجدد از درک ماتریالیستی از تاریخ که به‌شکلی ارگانیک در وحدت با فهم ماتریالیستی از زندگی و سرشت از لحاظ زیست‌بومی مشروط انسان قرار دارد، تاریخ انسانی را مستقیماً در فرایند فرگشت زیست‌کره<sup>۱</sup> قرار می‌دهد. من، هم‌راستا با ادواردو ویویروس دِکاسترو و دونا جی. هاراوی، این رویکرد را ماتریالیسم آئیمیستی<sup>۲</sup> می‌نامم.<sup>۳</sup> از این منظر، تشخیص این موضوع ساده می‌شود که عاملیت انسانی، که از لحاظ زیست‌بومی ساخته شده، چگونه از طریق شیوه‌ی زندگی، به غنای زیست‌کره کمک می‌کند یا آن را تضعیف می‌کند.

این صورت‌بندی مجدد، چنان که باید، هم‌چنین موجب ترفیع جایگاه تاریخی نیاکان گردآورنده‌ی ما و هم‌عصران‌شان، یعنی «بربرها» می‌شود، کسانی که برای ۵ هزار سال خارج از دروازه‌های تمدن زندگی کرده و از عضویت در هر دولتی سر باز زده‌اند؛ به علاوه، مردمان و ساکنان بومی و مقاومت‌شان در برابر تمدن سرمایه‌داری صنعتی انسان‌محور.

هم‌چنین، این رویکرد، چنان‌که باید، در نگاه ما موجب اهمیت یافتن آن بخش از بشریت می‌شود که از گردآورنده‌گان معاصر، «بربرها» و بومزی‌ها و مردمان بومی و باقی زیست‌کره در برابر تهاجمات تمدن

<sup>۱</sup> ecosphere

<sup>۲</sup> animistic materialism

<sup>۳</sup> «تلاش [تانیا] تگاگ در تحول صدا، تن و سخ، مطابق با اصول کهن و نو اینوئیت‌ها [- بومیان کانادا-] و در رابطه با معنای پیشنهادی ادواردو ویویروس دکاسترو، انسان‌شناس، آئیمیستی تلقی می‌شود. ویویروس دکاسترو در مطالعه‌ی بومیان برزیلی و با زندگی با آن‌ها مفهومی رادیکالی را که طبیعت‌گرایی چندگانه [multinaturalism] و چشم‌اندازگرایی می‌نامد، طرح کرده است. «آنیمیسم تنها نسخه‌ی معنادار ماتریالیسم است». این که با استفاده از کدام مفاهیم به مفهوم‌پردازی مفاهیم می‌پردازیم، از اهمیت برخوردار است. آئیمیسم ماتریالیستی تجربی، نه آرزویی در پیوند با معنویت عصر نو [New age] است و نه فانتزی‌ای نواستعماری، بلکه گزاره‌ای قرتمند است در جهت بازاندیشی خرد، چشم‌انداز، فرایند و واقعیت، بدون درگیر شدن با تسلی‌بخشی‌های غیرقابل‌اتکای برآمده از مقولات تقلیل‌ای هم‌چون مدرن‌ستی یا دینی‌اسکولار. پیوندهای انسان-حیوان در جهان می‌تواند به نتایجی متفاوت منجر شود» (Haraway, ۲۰۱۶: ۱۶۵)

سرمایه‌داری به دفاع برخاسته‌اند. این گروه، گرچه محدود به این موارد نمی‌شود، اما عبارتند از مردمان بومی، به‌اصطلاح عاشقان درختان<sup>۱</sup>، فعالان رهایی حیوانات، فمینیست‌های زیست‌بومی و زیست‌بوم‌گرایان ژرف‌نگر<sup>۲</sup> (Naess and Sessions, ۱۹۸۴) و کسانی که در جهت احقيق حقوق مام طبیعت می‌کوشند. این‌ها نه صرفاً متخدان طبقه‌ی کارگر که همتایان او هستند. درواقع، کارگرانی که از لحاظ سیاسی آگاه‌اند، مبارزه‌شان را نه امری جدا از خود که از آن خودشان تلقی می‌کنند، چراکه این خود زندگی است که مسائل اجتماعی و زیست‌بومی را به‌شکلی ارگانیک به یک‌دیگر پیوند می‌زنند. بنابراین، به‌اصطلاح سبزها و قرمزاها، به‌واقع مبارزانی هم‌تا هستند که علیه تمدن سرمایه‌داری انسان‌محور می‌جنگند، با این تفاوت که بر جنبه‌های متفاوت این هیولا تمرکز کرده‌اند.

مسلمًاً مبارزه‌ی طبقاتی کماکان از اهمیت برخوردار است و امری محوری تلقی می‌شود. با توجه به سیطره‌ی تمدن سرمایه‌داری و به حاشیه‌رانده شدن مقاومت از سوی کسانی که خارج از آن قرار دارند، طبقه‌ی کارگر عنصری اساسی برای جنبش و برگذراندن آن در جهت سوسیالیسم زیست‌بوم‌محور است. درواقع، در کشورهایی که مرکز تمدن سرمایه‌داری تلقی می‌شوند، طبقه‌ی کارگر اکثریت بزرگی از جمعیت را تشکیل می‌دهد و از لحاظ اجتماعی، در جایگاه عاملیت اصلی مبارزه با سلطه و استثمار سرمایه‌داری از انسان‌ها و باقی طبیعت قرار دارد. اما همان‌طور که دفاع از حقوق بخش‌های به انقیاد درآمده و سرکوب‌شده‌ی جمعیت و جهان‌رو روا ساختن حقوق بشر، عاملی مهم در وحدت طبقه‌ی کارگر و گذار به یک آینده‌ی سوسیالیستی زیست‌بوم‌محور است، مبارزه برای بسط جایگاه اخلاقی برابر به کسانی که خارج از چارچوب تمدن سرمایه‌داری زندگی می‌کنند، و همچنین، تمامی دیگر گونه‌ها و مام طبیعت، آن‌هم در مواجهه با تهاجمات تمدن سرمایه‌داری انسان‌محور، به همان اندازه از اهمیت برخوردار است.

بر کسی پوشیده نیست که طبقه‌ی کارگر، آن‌طور که از سوی مارکس به عنوان طبقه‌ای جهان‌رو نظریه‌پردازی شده، طبقه‌ای که با رهایی خود، بشریت را به رهایی می‌رساند، هم از لحاظ نظری و هم تاریخی بسی کمتر از آن‌چه انتظار می‌رفت واجد یک‌دستی و یکپارچگی بوده است. مارکس و انگلیس در زمانه‌ی خود مشکل اشرافیت کارگری را تشخیص دادند و بشویک‌ها نیز فرصت‌طلبی بخش بزرگی از بین‌الملل دوم برای حمایت از «بورژوازی [ملی] خودشان» در جنگ جهانی اول را به نفوذ اشرافیت و بوروکراسی کارگری نسبت دادند. تروتسکی بوروکراسی نوظهور در حزب و دولت را بنيان اجتماعی استالینیسم در شوروی می‌دانست. مارکسیست‌ها نیز محافظه‌کاری جنبش اتحادیه‌های کارگری را به نفوذ اشرافیت کارگری و بوروکراسی اتحادیه‌ای نسبت داده‌اند. اگر بنا به استدلال مارکس و انگلیس، شرایط مادی تولید، یعنی آن‌چه تولید می‌شود و چگونگی تولید آن، در شکل دادن به ما نقش داشته باشد، آن‌گاه باید متعاقباً به مذاقه‌ی بیشتری درباره‌ی شیوه‌های معاش و تولید پردازیم. در نتیجه، کارگرانی که درگیر کار برای غلبه، کنترل و استثمار طبیعت هستند، عمیقاً با کار بیگانه پیوند خورده‌اند. و این مشکل صرفاً

<sup>۱</sup> اصطلاحی که معمولاً با اندکی تحیر برای اشاره به فعالان زیست‌محیطی به کار می‌رود - م.

<sup>۲</sup> Deep Ecologists

محدود به تولید سرمایه‌داری نیست. پرورش دهنگان خانگی گل و گیاه نیز همچون کل جمعیت که در معرض فرهنگ انسان‌محورانه قرار دارند، از این آسیب بی‌نصیب نیستند (Nayeri, ۲۰۱۴). با اصطلاحات انسان‌محورانه می‌توان به درک نسبتاً درستی از این مسئله دست یافت. سوسياليستها عموماً با این حکم موافق‌اند که شکنجه‌گران مزدبگیر، محافظان خصوصی و عمومی سرمایه‌داران و اطرافیان ایشان، پلیس، جاسوسان و آدم‌کشان و غیره، بخشی از آن طبقه‌ی کارگری محسوب نمی‌شوند که واجد توانایی برای رهایی خود و بشریت است. اما، همین سوسياليستها و سوسياليست‌های زیست‌بوم محور، وقتی نوبت به بحث از کارگرانی می‌رسد که مشغول کار در صنایع ویران‌کننده طبیعت هستند، به راحتی نمی‌پذیرند که توانایی آن‌ها نیز برای مشارکت به عنوان بخشی از طبقه‌ی کارگر انقلابی در جهت بیگانگی‌زدایی از فرایند طبیعی که امری ضروری برای رهایی انسان است، ممکن است به‌شکلی مشابه تضعیف شده باشد. این بخش از کارگران، دست‌کم در ابتدا، در خدمت نیرویی محافظه‌کار قرار خواهند داشت.

چنان که پیشتر اشاره شد، راست‌قامتان (هموارکتوس‌ها) از ۴۰۰۰۰۰ سال پیش با کشف و بهره‌برداری از آتش، شیوه‌ی بریدن و سوزاندن را برای زیستگاه‌سازی ابداع کردند. درواقع، نیاکان گردآورنده‌ی ما گونه‌های حیوانی و گیاهی‌ای را که سودمند نمی‌یافتند، از بین می‌برندند تا رشد سایر گونه‌های سودمند را رواج دهند. در مقابل، شکارگران-گردآورنده‌کان نیز به کشتِ دانه‌ها و تجهه‌هایی روی آورند که برای تقدیم یا مصرف درمانی سودمند می‌دانستند. این دو گونه فعالیت واجد دو تمایز مهم هستند. راهبرد بریدن و سوزاندن اگر در مقیاسی بزرگ و از سوی گروه‌های بزرگ‌تر انسان‌ها پی‌گرفته شود، ممکن است به تضعیف چشم‌انداز طبیعی و تقویت چشم‌انداز دست‌ساز انسان منجر شود. این همان منطق انسان‌محور انقلابِ کشاورزی، حدود ۱۰۰۰۰ سال پیش، است.

در مقابل، کاشت دانه‌ها و تجهه‌ها در چشم‌انداز طبیعی از سوی نیاکان گردآورنده‌ی ما، مدل بدیلی فراهم می‌کند که در دهه‌های اخیر آن را فرهنگ پایا<sup>۱</sup> (فرهنگ پایدار یا فرهنگ منعطف) نامیده‌اند.

بنابراین، روش‌های معیشتی انسانی که هم‌سو با چشم‌اندازهای [طبیعی] موجود عمل می‌کنند، نسبت به روش‌هایی که چشم‌اندازی دست‌ساز انسان را جایگزین چشم‌انداز طبیعی می‌کند، ارجحیت دارند. دوم، خود فعالیت‌هایی که هم‌راستا با کار با چشم‌اندازهای طبیعی قرار دارند، در تقابل با اهدافی همچون سلطه و کنترل بر آن چشم‌انداز و از همین‌رو، طبیعت، موجب پیدایش سخن‌های متفاوتی از اجتماعات انسانی و جامعه‌ای زیست‌بوم‌گرا در تقابل با جامعه‌ی فناورانه‌ی انسان‌محور می‌شود. (برای اشاراتی به این که چگونه باید به تأمل درباره‌ی «وسائل تولید» پرداخت، نک به: Nayeri, April ۴, ۲۰۱۸)

<sup>۱</sup>. کشت یا فرهنگ پایدار، اشاره به نظام کشاورزی و اصول طراحی اجتماعی‌ای دارد که به صورت مستقیم یا شبیه‌سازی شده از الگوهای مشاهده شده در زیست‌بوم طبیعی پیروی می‌کند. این اصطلاح را دیوید هولمرجن و بیل ملیسون برای نخستین بار به کار بردنند – م.

سیاست سوسیالیستی زیستبوم‌گرا و زیستبوم‌محور عبارت از بینش و هنر از هم گسترش مناسبات قدرتی است که در طول ۱۰۰۰۰ سال گذشته بار آمداند، یعنی مناسبات انقیاد، سرکوب و استثمار انسان‌ها و مناسبات میان انسان‌ها و باقی طبیعت. بنابراین، مناسبات طبقاتی و مبارزه‌ی طبقاتی که مارکس و انگلیس آن‌ها را در مرکز دغدغه‌های نظری و عملی خود قرار می‌دادند، می‌باشد با مبارزاتی غیرطبقاتی<sup>۱</sup> علیه به انقیاد درآمدن اقشار متنوع مردم و همچنین، انقلابی فرهنگی جایگزین شود که هدفش پایان بخشیدن به تمامی تجلیات انسان‌محورگرایی است. برخی از این مبارزات، مانند مبارزه برای برابری جنسیتی، نژادی، گرایش جنسی و خاستگاه ملی را باید مبارزاتی حیاتی در جهت پرورش وحدت میان کارگران تلقی کرد. باقی این مبارزات، مانند مبارزه در جهت پایان بخشیدن و معکوس‌سازی بحران اقلیمی، ششمین انفراض که در حال وقوع است، تهدید فراینده‌ی جنگ هسته‌ای و اینک، پیدایش و گسترش بیماری‌های مسری، زیرمجموعه‌ی مبارزات وجودی<sup>۲</sup> قرار می‌گیرند. اما مبارزه علیه تمامی تجلیات انسان‌محورگرایی را باید هسته‌ی مبارزه تلقی کرد، چراکه انسان‌محورگرایی بوده که به پدید آمدن پایه‌ای مادی برای بیگانگی اجتماعی کمک کرده و بنیادی ایدئولوژیک برای عصر آنتروپوسین بوده است. مبارزه در جهت زیستبوم‌محوری، همچون مبارزه برای رهایی انسان، مبارزه در جهت ارزش‌های جهان‌رواست. بدون زیستبوم‌محوری، که نه فقط یک چشم‌انداز فکری بلکه عشقی حقیقی برای طبیعت و حیات موجود در زمین است، از اساس نه بشریتی خواهد بود و نه رهایی بشری. این هردو مبارزه‌ای یکسان‌اند، مبارزه برای غلبه بر بیگانگی انسان.<sup>۳</sup>

**تقدیم‌نامه:** این مقاله را تقدیم می‌کنم به پانتر و سیاه. دو گربه‌ی نزی که نام‌های شان در کنار هم یادآور «بلک پانتر»<sup>۴</sup> است و در «خانه‌ی گربه‌ها» همراه من زندگی می‌کنند. دوستی با آنان به طرق مختلف به غنای زندگی ام منجر گشته، تجربه‌ای که با محدود انسان‌هایی داشته‌ام.

**سپاسگزاری:** عمیقاً سپاسگزار فرد مورفی هستم که دست‌نویس‌های تعدادی از مقالات پیشین و همچنین همین مقاله را مطالعه کرد و پیشنهادات ارزشمندی را، هم در راستای ارتقاء متن و هم تصحیح دستوری، فراهم کرد. خرسندم که برخی از ایده‌های مطرح شده در این مقاله و مقاله‌های پیشینم، ایده‌هایی است که در آن‌ها با سوسیالیست زیستبوم‌گرای بریتانیایی، آلن تورنت، سهیم هستم. همچنین، از جودیت واتسون نیز متشرکم که

<sup>۱</sup> non-class struggles  
<sup>۲</sup> existential

<sup>۳</sup> علاوه‌مندان به رویکرد من درباره‌ی چگونگی تحقق گذار به آینده‌ای سوسیالیستی و زیستبوم‌محور می‌تواند به بخش نتیجه‌گیری مقاله‌ام، «بحران تمدن و چگونگی حل آن» (۱۵ اکتبر ۲۰۱۷) که ذیل سرفصل «سوسیالیسم زیستبوم‌محور» آمده مراجعه کنند. برای بحث از راهبرد گذار به سوسیالیسم زیستبوم‌محور، نک به، October ۸, ۲۰۱۷

<sup>۴</sup> بلک پانتر یا پلنگ سیاه، نام سازمانی سوسیالیستی در آمریکا است که در دهه‌ی ۶۰ میلادی در راستای احراق حقوق سیاهپستان فعالیت می‌کرد - م.

مقاله‌ی تورنت (۲۰۲۰) درباره‌ی همه‌گیری فعلی را برایم ارسال کرد. همچنین از رضا شادمان که زحمت ترجمه‌ی این متن از انگلیسی به فارسی را پذیرفت، عمیقاً تشکرم.

#### منبع:

نسخه‌ی ابتدایی این مقاله در ۱۷ مارس ۲۰۲۰ در *Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism* منتشر شده است.

#### منابع:

۱. Anderson, Perry. *In the Tracks of Historical Materialism*. ۱۹۸۳.
۲. ————. *Passages from Antiquity to Feudalism*. ۱۹۹۶.
۳. Angus, Ian, and Simon Butler. *Too Many People?* ۲۰۱۱.
۴. Barker, Graeme. *The Agricultural Revolution in Prehistory*. ۲۰۰۶.
۵. Barton, Dominic, Yougang Chen, and Amy Jin. “Mapping China’s Middle Class.” *McKinsey Quarterly*. June ۲۰۱۲.
۶. Bloom, David. E. and Daniel Cadarette. “Infectious Disease Threats in the Twenty First Century: Strengthening Response.” *Frontiers of Immunology*. ۱۰: ۵۴۹. March ۲۹, ۲۰۱۹. Carmichael, D. L., Hubert, J., Reeves, B., and Schanche A. (eds.). *Sacred Sites, Sacred Places*. London: Routledge, ۱۹۹۴.
۷. CBC News. “[Coronavirus Has Cost Global Stock Markets \\$۱۶ Trillion in Less Than a Month](#).” March ۱۳, ۲۰۲۰.
۸. Chuandong Tan, Yuhang Tang † and Xuefei Wu. “[Evaluation of the Equity of Urban Park Green Space Based on Population Data Spatialization: A Case Study of a Central Area of Wuhan, China](#).” *Sensors*. ۲ July ۲۰۱۹.
۹. Crist, Eileen, Camilo Mora, and Robert Engelman. “[The interaction of human population, food production, and biodiversity protection](#).” *Science*, Vol. ۳۵۶, Issue ۶۳۳۵, pp. ۲۶۰-۲۶۴. April ۲۱, ۲۰۱۷.
۱۰. Darwin, Charles. [The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex](#). ۱۸۷۱/۱۹۸۱.

11. Descola and G. Palsson (eds.) *Nature and Society: Anthropological Perspectives*: 127-144. London: Routledge, 1996.
12. De Vos JM, Joppa LN, Gittleman JL, Stephens PR, and SL Pimm. “[Estimating the normal background rate of species extinction](#),” *Conservation Biology*, pp. 452-62, April, 2010.
13. Diamond, Jared. “Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies.” 1997.
14. Federici, Silvia. *Caliban and the Witch: Women, the Body and Primitive Accumulation*. 2004.
15. Felisa A. Smith, Rosemary E. Elliott Smith, S. Kathleen Lyons, Jonathan L. Payne. “[Body size downgrading of mammals over the late Quaternary](#).” *Science*, April 20, 2018.
16. Friedman, Michael. “[Metabolic Rift and the Human Microbiome](#).” *Monthly Review*, July 1, 2018.
17. Goodman S., Peter. “[Markets Plunge. Economies Stall. Panic Spreads. It All Feels Very 2018](#).” *The New York Times*, March 13, 2020.
18. Han-Na Kim, Yeojun Yun, Seungho Ryu, Yoosoo Chang, Min-Jung Kwon, Julnee Cho, Hocheol Shin, and Hyung-Lae Kim. “ Correlation Between Gut Microbiota and Personality in Adults: A Cross-Sectional Study.” *Brain, Behavior, and Immunity*, Volume 69, Pages 374-385, March 2018.
19. Haraway, Donna. Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthucene. 2016.
20. Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. *The Phenomenology of Mind*: Preface. 1817.
21. Howell, S. “Nature in Culture or Culture in Nature?” Chewong Idea of ‘Humans’ and Other Species,” n P. Descola and G. Palsson (eds.) *Nature and Society: Anthropological Perspectives*: 127-144. London: Routledge, 1996.
22. Levni, Ephrat. “[The mirror test for animal self-awareness reflects the limits of human cognition](#).” *Quartz*, September 19, 2018.
23. Locey, Kenneth J. and Jay T. Lennon. “[Scaling Laws Predict Global Microbial Diversity](#).” *Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 113, no. 21, May 24, 2016.
24. Mandel, Ernest. *The Formation of the Economic Thought of Karl Marx*. 1971.

٢٥. ——————. *From Class Society to Communism: An Introduction to Marxism*. ١٩٧٧.
٢٦. Margulis, Lynn and Dorion Sagan. *Acquiring Genomes: A Theory of the Origins of Species*. ٢٠٠٢.
٢٧. Martin. C. L. *In the Spirit of the Earth*. ١٩٩٣.
٢٨. Marx, Karl. [Economic and Philosophic Manuscripts of ١٨٤٤](#). ١٨٤٤/١٩٣٢.
٢٩. —————— [Theses on Feuerbach](#). ١٨٤٥.
٣٠. ——————. *Capital: A Critique of Political Economy. Volume ١*. ١٨٦٧/١٩٧٧.
٣١. ——————. *Capital: A Critique of Political Economy. Volume ٢*. ١٨٨٥/١٩٨١.
٣٢. ——————. *Capital: A Critique of Political Economy. Volume ٣*. ١٨٩٤/١٩٨١.
٣٣. Marx, Karl and Frederick Engels. *The German Ideology*. ١٨٤٥.
٣٤. ——————. [Manifesto of the Communist Party](#). ١٨٤٨.
٣٥. Mészáros, István. *Marx's Theory of Alienation*. ١٩٧٠.
٣٦. Naess, Arne, and George Sessions. *The Eight Point Platform of Deep Ecology*. ١٩٨٤.
٣٧. Nayeri, Kamran. “[Economics, Socialism, and Ecology: A Critical Outline, Part ١](#).” Philosophers for Change. Republished in *Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism*. July ١٦, ٢٠١٣.
٣٨. ——————.“[Economics, Socialism, and Ecology: A Critical Outline, Part ٢](#).” Philosophers for Change. Republished in *Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism*. October ٢٩, ٢٠١٣.
٣٩. ——————. “[Gardening, Ground Squirrels and Crisis of Civilization](#).” *Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism*. February ٢, ٢٠١٤.
٤٠. ——————. “[On the Population Question: Malthus, Marx, and Beyond](#).” *Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism*. May ١٨, ٢٠١٤.
٤١. ——————. “[How to Stop the Sixth Extinction: A Critical Assessment of E. O. Wilson's Half-Earth](#).” *Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism*. May ٢٤, ٢٠١٧.
٤٢. ——————. “[Reformism or Radicalism: Which Strategy for the Climate Justice Movement?](#)” *Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism*. October ٦, ٢٠١٧.

43. \_\_\_\_\_\_. Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism. “[Means of Production or Means of Destruction?](#)” April 4, 2018.
44. \_\_\_\_\_\_. “[The Crisis of Civilization and How to Resolve It: An Introduction to Ecocentric Socialism](#).” Our Place in the World: A Journal of Ecosocialism. October 15, 2018.
45. Nisbet, Robert. *History of the Idea of Progress*. 1980.
46. Novack, George. “The Long View of History.’ *In Understanding History: Marxist Essays*. 1974.
47. Rachels, James. *Created from Animals: The Moral Implications of Darwinism*. Oxford: Oxford University Press, 1990.
48. Scott, James. *Against the Grain: A Deep History of Early States*. 2017.
49. Shaik Anwar. “An Introduction to the History of Crisis Theories in 'U.S. Capitalism in Crisis', Union for Radical Political Economics. 1978.
50. \_\_\_\_\_\_. “[Profitability, Long Waves and the Recurrence of General Crises](#).” September 2014.
51. \_\_\_\_\_\_. Capitalism: Competition, Conflict, Crises. 2016.
52. Smialek, Jeanna, and Matt Phillips. “[Troubles Percolate in the Plumbing of Wall Street](#).”
53. Steindl, Josef. *Maturity and Stagnation in American Capitalism*. 1952.
54. The New York Times, March 12, 2020.
55. Thornett, Alan. “[Covid-19: The Ecological Dimension](#).” Socialist Resistance, April 6, 2020.
56. Yi-Zheng Lian “[Why Did the Coronavirus Outbreak Start in China?](#)” The New York Times, February 20, 2020.
57. Tong, Wu, Charles Perrings, Ann Zinzig, James P. Collins, Ben A. Minteer, and Peter Daszak. “[Economic Growth, Urbanization, Globalization, and the Risks of Emerging Infectious Diseases in China: A Review](#).” *Ambio* 46, 18–29 (2017). <https://doi.org/10.1007/s13280-016-0892>.
58. Vitousek, P., Ehrlich, A., and Matson, P. “Human Appropriation of the Products of Photosynthesis,” *BioScience*, vol. 277, pp. 494–499, 1986.
59. Wallace, Rob. *Big Farm Makes Big Flu*. 2016
60. \_\_\_\_\_\_. “[Notes on a novel coronavirus](#).” MRonline, January 29, 2020.
61. Wickham, Chris. *Medieval Europe*. 2016.

٦٢. Wilson, Edward O. *Half-Earth: Our Planet's Fight for Life*, ٢٠١٨.