

مارکس در مقام یک زیست‌بوم‌شناس

جان بلائی فاستر

برگردان: آرش برومند

به گفته جان بلائی فاستر، کارل مارکس در نقد سرمایه‌داری، تحلیل‌های زیست‌محیطی مهمی از رابطه انسان و طبیعت و تخریب محیط زیست ارائه داد، که حتی امروز نیز اهمیت دارند. زیست‌بوم‌شناسی، علم تعامل بین موجودات زنده و محیط زیست‌شان، اغلب به عنوان پدیده‌ای نو در نظر گرفته می‌شود. ولی این ایده که سرمایه‌داری محیط زیست را به حدی تخریب می‌کند که به طور نامتناسبی به فقیران و مردم مستعمره آسیب می‌زند، از قرن نوزدهم در آثار کارل مارکس و فریدریش انگلس به چشم می‌خورد. مباحثات آن‌ها درباره زیست‌بوم‌شناسی فراتر از درک عمومی زمان خودشان بود.

امروزه مسائل بوم‌شناختی که آن‌ها -هرچند، گاهی به صورت گذرا- مطرح کردند، مانند فهرستی از مشکلات زیست‌محیطی فوری ما به نظر می‌رسند؛ از جدایی بین شهر و روستا گرفته تا تغییرات اقلیمی و قحطی.

مارکس تحلیل‌هایی از امپریالیسم زیست‌محیطی ارائه داد

در سال ۱۸۶۷، مارکس جلد اول کتاب «سرمایه» را منتشر کرد، که قوانین سرمایه‌داری را توضیح می‌داد. این کتاب بخشی درباره امپریالیسم زیست‌محیطی انگلستان در برابر ایرلند دارد، که در آن نشان می‌دهد، انگلستان از حدود یک و نیم سده پیش خاک ایرلند را به صورت غیرمستقیم صادر می‌کند، بدون اینکه به کشاورزان باقی‌مانده اجازه دهد عنصرهای اساسی خاک‌های فرسوده را بازسازی کنند.

در بخشی دیگر از همان جلد، مارکس به کار شیمی‌دان آلمانی، یوستوس فون لیبیگ^۱، اشاره می‌کند. در سال ۱۸۶۲، لیبیگ استدلال کرده بود که بریتانیا شرایط اساسی باروری خاک‌های کشورهای دیگر را می‌رباید و بهره‌برداری سیستماتیک بریتانیا از خاک‌های ایرلند را به عنوان مهم‌ترین مثال ذکر کرده بود.

کشاورزی صنعتی سرمایه‌داری به عنوان یک سیستم چپاول

به عقیده لیبیگ، یک سیستم تولیدی که برداشت آن از طبیعت بیش از آن چیز است که به آن بازمی‌گرداند، می‌تواند به عنوان یک «سیستم چپاول» توصیف شود و او از این اصطلاح برای توصیف کشاورزی صنعتی سرمایه‌داری استفاده کرد.

مارکس نیز به همین صورت، همانند سایر تحلیل‌گران فرسایش خاک در قرن نوزدهم، استدلال کرد که مواد مغذی مهم برای خاک مانند نیتروژن، فسفر و پتاسیم به صورت مواد غذایی و الیاف به شهرها فرستاده می‌شوند. در اینجا، این مواد مغذی به جای بازگردانده شدن به زمین برای استفاده مجدد، باعث آلودگی مراکز شهری می‌شوند و پیامدهای وحشتناکی برای سلامت انسان به همراه دارند.

بریتانیا با توجه به فقیر شدن روزافزون خاک‌های خود، استخوان‌های میدان‌های نبرد ناپلئون و گورهای زیرزمینی رومی را به علاوه کود مرغ دریایی (Guano) از پرو وارد می‌کرد؛ همه این‌ها تلاشی نامیدانه برای افزودن مواد مغذی جدید به مزرعه‌ها بود. بعدها، با کشف کودهای شیمیایی مصنوعی، کمبود مواد مغذی رفع شد. اما این امر به مشکلات زیست‌محیطی دیگری مانند آلودگی محیط زیست به وسیله نیتروژن اضافی ناشی از کودها منجر شد.

^۱ یوستوس فری‌هر فون لیبیگ (Justus Freiherr von Liebig) زاده ۱۲ مه ۱۸۰۳ - درگذشته ۱۸ آوریل ۱۸۷۳ (شیمی‌دان آلمانی بود که فعالیت‌های گسترده‌ای در زمینه شیمی کشاورزی و زیست‌شناسی انجام داد و مشغول به کار در سازمان شیمی آلی بود. او به عنوان یک استاد دانشگاه، روش تدریس آزمایشگاهی مدرن‌گرا را ابداع نمود و برای این خلاقیت و نوآوری‌هایش به عنوان یکی از بزرگترین معلمان شیمی تمام زمان‌ها در نظر گرفته می‌شود. از کشفیات مهم او استفاده از نیتروژن به عنوان یک ماده مغذی ضروری برای گیاه بود.

تناقض زیست محیطی بین طبیعت و جامعه سرمایه‌داری

مارکس در تحلیل خود از این موضوعات زیست‌محیطی، تناقض زیست‌بوم‌شناختی بین طبیعت و جامعه سرمایه‌داری را به عنوان یک شکاف «ترمیم ناپذیر» در فرآیندهای به هم وابسته‌ی متابولیسم اجتماعی توصیف کرد. او در این زمینه به لیبیگ استناد کرد.

مارکس توضیح داد: «ازین‌رو، تولید سرمایه‌داری تنها تکنیک و ترکیب فرآیند تولید اجتماعی را تکامل می‌بخشد، در حالی که هم‌زمان به سرچشمه‌های اصلی تمام ثروت‌ها یعنی زمین و کارگر آسیب می‌رساند.» مارکس استدلال کرد که بر این شکاف در متابولیسم بین انسانیت و طبیعت تنها می‌توان از طریق بازسازی سیستماتیک این متابولیسم به عنوان قانون تنظیم‌کننده سازمان اجتماعی غلبه کرد.

ولی این امر مستلزم تنظیم منطقی فرآیند کار توسط تولیدکنندگان همبسته، مطابق با نیازهای نسل‌های آینده است. فرآیند کار به خودی خود می‌تواند به عنوان یک متابولیسم بین انسان و طبیعت در نظر گرفته شود. کل یک جامعه، یک ملت یا حتی همه جامعه‌های موجود، از نظر مارکس مالک کره زمین نیستند. آن‌ها تنها استفاده‌کنندگان از زمین هستند و باید آن را در وضعیت بهتری برای نسل‌های آینده از خود به جا گذارند.

مارکس طرح مفهومی (کانسپت) مادی‌گرایانه‌ی تاریخ را با طرح مفهومی مادی‌گرایانه‌ی طبیعت مرتبط می‌داند؛ علم تاریخ را با علم طبیعت مرتبط می‌داند.

کارل مارکس، زیست‌بوم‌شناسی و علوم طبیعی

او دفترچه یادداشت‌های علمی خود را با بررسی‌هایی در زمینه‌های زمین‌شناسی، شیمی، علوم کشاورزی، فیزیک، زیست‌شناسی، انسان‌شناسی و ریاضیات پر کرد. او در سخنرانی‌های فیزیکدان ایرلندی جان تیندال² در مؤسسه سلطنتی بریتانیا در لندن شرکت می‌کرد. مارکس معذوب آزمایش‌های تیندال در زمینه گرمای تابشی، از جمله پراکندگی نور، شده بود. حتی ممکن است مارکس جزو حاضران در نشست بود که در آن تیندال، در اوایل دهه ۱۸۶۰ برای نخستین بار نتیجه آزمایش‌های خود را ارائه کرد که نشان می‌داد بخار آب و دی‌اکسید کربن با هم اثر گلخانه‌ای ایجاد می‌کنند که باعث می‌شود گرما در جو زمین حفظ شود.

در آن زمان، هنوز هیچ‌کس احتمال نمی‌داد که اثر گلخانه‌ای در ترکیب با دی‌اکسید کربنی که از طریق استفاده از سوخت‌های فسیلی تولید می‌شود، به تغییرات اقلیمی ناشی از انسان منجر شود. این فرضیه برای اولین بار توسط دانشمند سوئدی سوانت آرنیوس³ در سال ۱۸۹۶ مطرح شد.

امروزه درک دیالکتیکی از روابط متقابل بین طبیعت و جامعه، آن‌گونه که مارکس و انگلس توصیف کرده‌اند، به دلیل بحران شتابان زیست‌محیطی جهانی و به‌ویژه گرمایش جهانی، برای همه ما اهمیت پیدا می‌کند. پژوهش‌های جدید در جامعه‌شناسی محیط زیست، نظریه مارکس درباره‌ی شکاف در متابولیسم را در رابطه با مشکلات زیست‌محیطی معاصر مانند کوددهی بیش از حد، مرگ اقیانوس‌ها و تغییرات اقلیمی به کار بسته‌اند.

برت کلارک⁴ و ریچارد یورک (Richard York) در مقاله‌های خود درباره‌ی علت مشکلات مرتبط با استفاده از سوخت‌های فسیلی، استدلال می‌کنند که بدون دگرگونی‌های اساسی در روابط اجتماعی، هیچ راه‌حلی برای این مشکلات وجود ندارد. با فناوری به تنهایی نمی‌توان این مشکلات را حل کرد. زیرا در سرمایه‌داری، افزایش بهره‌وری به طور ناگزیر به گسترش تولید منجر می‌شود، که آن نیز به افزایش مصرف منابع طبیعی و انرژی می‌انجامد. این امر منجر به فشارهای بیشتر بر پهنه زیست (بیوسفر)⁵ می‌شود. این

² جان تیندال (John Tyndall)، زاده ۲ اوت ۱۸۲۰، درگذشته ۴ دسامبر ۱۸۹۳، دانشمند علوم اجتماعی ایرلندی بود. او از جمله درباره‌ی پخش نور در رسانه‌های ناشفاف پژوهش می‌کرد و موفق به کشف پدیده تیندال شد.

³ سوانته آگوست آرنیوس (Svante August Aeehenius)، زاده ۱۹ فوریه ۱۸۵۹، درگذشته ۲ اکتبر ۱۹۲۷، فیزیک‌دان و شیمی‌دان سوئدی بود که در سال ۱۹۰۳ جایزه نوبل شیمی را دریافت کرد. او نخستین کسی بود که در سال ۱۸۹۶، گرمایش جهانی را برپایه دفع دی‌اکسید کربن ناشی از فعالیت‌های انسانی پیش‌بینی کرد.

⁴ برت کلارک (Brett Clark)، جامعه‌شناس آمریکایی و استاد دانشگاه اوتا درسالت لیک سیتی است. او کتاب‌های بسیاری در رابطه با نقش سرمایه‌داری در تخریب محیط زیست نگاشته است که از آن جمله‌اند: *The Ecological Rift: Capitalism's War on the Earth* و *Critique of Intelligent Design: Materialism versus Creationism from Antiquity to the Present*

⁵ تمام پهنه‌ای که اندامگان‌های زنده در آن زندگی می‌کنند یا برای زیست آنها مناسب است.

پدیده به عنوان پارادوکس ژونس (Jevons)، برگرفته از نام اقتصاددان ویلیام استنلی ژونس، شناخته می‌شود که آن را در سال ۱۸۶۵ در کتاب خود «مسئله زغال‌سنگ» درباره‌ی کاهش تدریجی ذخایر زغال‌سنگ بریتانیا توضیح داد.

رهاسازی توسعه فناوری از امر و نهی سرمایه‌داری

بنابراین کلارک و یورک نتیجه می‌گیرند که توسعه فناوری تنها زمانی می‌تواند کمک‌کننده باشد که از امر و نهی مناسبات سرمایه‌داری رهایی یابد.

تنها راه‌حل واقعی، یعنی «پایدار»، برای شکاف جهانی بین انسان و محیط زیست، به گفته مارکس، جامعه‌ای از «تولیدکنندگان همبسته» است که «متابولیسم خود با طبیعت را به صورت منطقی تنظیم کنند؛ به‌جای این که زیر سلطه‌ی یک قدرت کور باشند، آن را تحت کنترل جمعی خود درآورند؛ و این کار را با صرف کمترین انرژی و تحت برانزده‌ترین شرایط که متناسب با سرشت انسانی آنها باشد، به انجام برسانند.»

رهایی از ستم و پایداری زیست‌محیطی اهدافی هستند که به‌طور جدایی‌ناپذیری به هم مرتبط‌اند. این دو نیازمند ایجاد سوسیالیسم قرن بیست‌ویکم هستند.

درباره نگارنده

جان بلامی فاستر (John Bellamy Foster)، استاد جامعه‌شناسی در دانشگاه اورگون (آمریکا) و یکی از ویراستاران مجله سوسیالیستی «بررسی ماهانه» (مانتلی رویو) است. او کتاب‌ها و مقاله‌های زیادی در زمینه اقتصاد سیاسی و زیست‌بوم‌شناسی از جمله «زیست-بوم‌شناسی مارکس» نوشته است.

منبع:

Marx21, 27.08.2019