



حدود ۶۰ درصد مردم از هشتتشان گروهی نهشان است. این وضعیت در کل دنیای سرمایه‌داری "پیشرفته" به طور مشابهی وجود دارد: بیش از چهار دهه است که طبقه کارگر از ریاضت در خدمات اجتماعی، از صنعتی‌زدایی، از مشاغل روز به روز ناامن‌تر و در بسیاری از صنایع از دستمزدهای راکد یا حتی در حال کاهش رنج می‌برد.

با این وجود، تعداد فزاینده‌ای از فعالان محیط زیست با توجه به بحران‌های زیست‌محیطی – از تغییرات آب و هوایی تا انقراض گونه‌ها – معتقدند که حتی همین افراد با زندگی‌های ناامن، بیش از حد مصرف می‌کنند. آنها می‌گویند این افراد باید کمربندها را محکم‌تر ببندند تا اقتصاد شمال جهان بتواند به طور پایدار کوچک شود ("کاهش رشد"). در غیر این صورت، به سادگی ظرفیت‌های سیاره از بین خواهد رفت. طرفداران کاهش رشد تأکید می‌کنند که برای جبران این کوچک شدن معیشت برای کارگران در دنیای غرب، باید برنامه‌های اجتماعی جدید متعددی و همچنین هفته کاری کوتاه‌تر وجود داشته باشد.

با این وجود، گفته می‌شود که طبقه کارگر در کشورهای ثروتمند در "سبک زندگی امپریالیستی" شریک هستند. آنها به نوعی شریک طبقه سرمایه‌دار در استثمار کار و منابع در جنوب جهان هستند و باید سبک زندگی اسراف‌کارانه خود را کنار بگذارند. کوهی سایتو، نظریه‌پرداز ژاپنی "کمونیسم کاهش رشد" نیز چنین نظری دارد. سایتو می‌گوید که طبقه کارگر در غرب در استثمار و ناامنی زندگی نمی‌کند، بلکه "به دلیل پنهان بودن هزینه‌های سبک زندگی ما"، کاملاً مورد ناز و نوازش قرار می‌گیرد.

در نگاه اول، به نظر می‌رسد تناقضی آشکار بین خواسته‌های کارگران در کشورهای صنعتی و ایده‌های "کاهش رشد" وجود دارد. از یک سو، از آنها خواسته می‌شود که برای دستمزدهای بالاتر، تشکل یابند و در صورت لزوم اعتصاب کنند. از سوی دیگر، به آنها گفته می‌شود که سبک زندگی آنها اسراف‌کارانه و امپریالیستی است.

با وجود این تناقض، ایده‌های "کاهش رشد" طرفداران زیادی در میان چپ سبز غیرمارکسیستی و حتی "مارکسیست‌های اکولوژیک" پیدا کرده است. "کوهی سایتو" یکی از طرفداران این ایده است که معتقد است مارکس اولین نظریه‌پرداز "کاهش رشد" بوده است.

آیا مخالفت سنتی سوسیالیسم با مالتوس‌گرایی و اعتقاد آن به محدودیت‌های رشد، یک اشتباه بود؟  
آیا خواسته‌های کلاسیک مارکسیستی برای "رهایی نیروهای تولیدی" از قید و بندهای غیرمنطقی بازار نیز اشتباه بودند؟  
با توجه به محبوبیت فعلی ایده‌های "کاهش رشد"، بررسی انتقادی آنها ضروری است. این بررسی نشان می‌دهد که ناسازگاری بین "کاهش رشد" و مارکسیسم کلاسیک عمیق‌تر از این است که فقط به سبک زندگی "امپریالیستی" کارگران در کشورهای صنعتی بپردازیم.

فروپاشی سیستم

"کوهی سایتو" فیلسوف و استاد دانشگاه توکیو است. اولین کتاب او با عنوان "طبیعت علیه سرمایه: اکولوژی مارکس در نقد ناتمام او از سرمایه‌داری" در سال ۲۰۱۸ برنده جایزه "ایزاک و تامارا دویچر" شد. در این کتاب، سایتو به نوشته‌های علمی مارکس، به‌ویژه یادداشت‌های او درباره آثار "یوستوس فون لیبیگ" (شیمیدان قرن نوزدهم) و تأثیر آنها بر درک مارکس از مفهوم "متابولیسم" می‌پردازد.

به گفته سایتو، بین "سبک زندگی سرمایه‌داری" در فضای شهری و "زمین روستایی و طبیعت" یک "شکاف جبران‌ناپذیر" وجود دارد. او معتقد است که مارکس به طور فزاینده‌ای به "محدودیت‌های طبیعی" توسعه سرمایه‌داری در کشاورزی توجه می‌کرد.

سایتو اشاره نمی‌کند که بسیاری از این "محدودیت‌های" فرض شده بعداً با توسعه کودهای نیتروژن مصنوعی از بین رفتند. ادعای اصلی سایتو این است که مارکس به "محدودیت‌ها و الزامات اکولوژیکی" توجهی بیش از آنچه در تفسیرهای بعدی از اندیشه او به رسمیت شناخته شده است، داشته است.

"کوهی سایتو" در حال حاضر به شهرت زیادی رسیده است. دومین کتاب او در ژانین نیم میلیون نسخه فروخته شده و با عنوان "سرنگونی نظام: پیروزی طبیعت بر سرمایه‌داری" به زبان آلمانی ترجمه شده است. کتاب دیگر او با عنوان "مارکس در عصر انسان‌محور" به تفصیل به تعدادی از استدلال‌های کتاب اول او می‌پردازد و توجه بسیاری از افراد در جناح چپ را به خود جلب کرده است.

در تمام این متون، سایتو به "سوسیالیسم تولیدی" حمله می‌کند. او این نوع سوسیالیسم را تفسیر نادرستی از مارکسیسم می‌داند که "امیدی پرومته‌ای (فناوری‌محور و ضد محیط‌زیستی) برای تسلط بر طبیعت" را ترویج می‌دهد. سایتو تأکید می‌کند که نه فقط منتقدان غیرسوسیالیست مارکسیسم، بلکه حتی برخی از مارکسیست‌ها نیز معتقد بودند که مارکس توسعه اقتصادی و تکنولوژیکی نامحدود را ترویج می‌کرد. او می‌گوید: "حتی مارکسیست‌های خودخوانده نیز به این اشتباه اعتراف کردند."

در ابتدا، فیلسوفانی مانند تد بنتون، آندره گورز و مایکل لوی، که سایتو آنها را به عنوان پیشگامان اکو-سوسیالیسم می‌داند، اذعان داشتند که "پرومتئانیسم" (پرومتئانیسم" اشاره به تمایل انسان برای تسلط بر طبیعت دارد) مارکسی یک اشتباه بوده است. یا اینکه مارکس در دوره‌ای زندگی می‌کرد که درک امروزی از مسائل زیست‌محیطی در آن وجود نداشت. به همین دلیل، آنها معتقد بودند که مارکسیسم باید اصلاح یا حداقل با یک تحلیل "اکولوژیکی" تکمیل شود.

در دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۰۰ نسل دوم اکوسوسیالیست‌ها، به‌ویژه جان بلامی فاستر و پل برکت، به بررسی مجدد آثار مارکس پرداختند و در این

فرآیند، جنبه‌های اکولوژیکی «نادیده گرفته شده یا دست‌کم گرفته شده» را در آثار او کشف کردند. به عبارت دیگر، نیازی به اصلاح مارکس نبود، بلکه در تعدادی از نوشته‌های او نشانه‌هایی از یک بعد اکولوژیکی وجود داشت.

سایتو خود را نسل بعدی در فرآیند دور شدن از «مارکسیسم پرومته‌ای» سنتی می‌داند. او نه تنها استدلال می‌کند که در نوشته‌های مارکس برخی از جنبه‌های درک اکولوژیکی وجود دارد، بلکه معتقد است که مارکس در دهه ۱۸۷۰ گسستی رادیکال در نظریه‌پردازی خود از سرمایه‌داری ایجاد کرد. بر اساس این دیدگاه، درک اکولوژیکی از محدودیت‌های سیاره‌ای به مبنای اصلی نقد او از اقتصاد سیاسی تبدیل شد. در نتیجه، دیگر نیازی به «اصلاح» تفسیر مارکس با درک اضافی از محدودیت‌های اکولوژیکی طبیعی نیست؛ به نظر سایتو، کل نقد مارکس بر اساس چنین درکی بنا شده است.

در نهایت، سایتو قصد دارد مارکسیسم جدیدی را بنا کند (یا به تعبیر او، آنچه مارکس از ابتدا مدعی آن بود را بازیابی کند). این مارکسیسم، وجود و به‌ویژه تسلیم شدن در برابر محدودیت‌های طبیعی به‌ظاهر ثابت را به رسمیت می‌شناسد. از آنجایی که منابع سیاره زمین محدود هستند، «محدودیت‌های بیوفیزیکی مطلق برای انباشت سرمایه» وجود خواهد داشت. سایتو این محدودیت‌ها را «حدود عینی ماده» یا «حدود تحمل زمین» می‌نامد که می‌توان با استفاده از فناوری‌های جدید تا حدی آن‌ها را «جابجا» کرد. با این حال، قوانین انرژی و آنتروپی حقایق عینی و مستقلی از انسان هستند و باقی خواهند ماند.

تمرکز بر محدودیت‌های طبیعی ثابت، نوعی نئومالتوسیانیسم را نشان می‌دهد. نئومالتوسیانیسم در اواخر دهه ۱۹۶۰ نگرانی‌های توماس مالتوس، اقتصاددان کلاسیک، در مورد محدودیت‌های غذا و جمعیت را به محدودیت‌های طبیعی-اکولوژیکی تعمیم داد.

انتشار کتاب پرفروش و به شدت نژادپرستانه "بمب جمعیتی" اثر پل ارلیک در سال ۱۹۶۸ احیای نئومالتوسیانیسم را آغاز کرد. این استاد دانشگاه استنفورد در این کتاب مدعی شد که رشد جمعیت انسانی از توانایی‌های ذاتی طبیعت

برای تغذیه همه ما فراتر خواهد رفت. او پیش‌بینی کرد که حداکثر از دهه‌های ۱۹۷۰ یا ۱۹۸۰ قحطی منجر به مرگ صدها میلیون نفر خواهد شد. گزارش معروف "حدود رشد" باشگاه رم در سال ۱۹۷۲ نیز به این احیا کمک کرد.

اخیراً، چنین نگرانی‌هایی تحت عنوان "نه مرز سیاره‌ای بحرانی" (از جمله تغییرات آب و هوایی، آلودگی نیتروژن و فسفر و تغییر کاربری زمین) دوباره مطرح شده‌اند. اینها بر اساس استدلال‌های محققان مرکز تاب آوری استکهلم بنا شده‌اند. سایتو در کتاب "فروپاشی سیستم" به شدت به این منابع اتکا می‌کند.

مانند اکثر طرفداران کاهش رشد سایتو می‌خواهد نظریه مازاد جمعیت مالتوس را کنار بگذارد، اما به ایده اصلی رعایت محدودیت‌ها پایبند است: "اگر [به رسمیت شناختن محدودیت‌ها] به عنوان مالتوسیانیسم تلقی شود، در این صورت تنها راه برای اجتناب از تله مالتوسی، انکار ایدئولوژیک محدودیت‌های طبیعی به عنوان یک اصل است." به گفته وی، اگر جهان از رشد اقتصادی خداحافظی کند، دیگر رشد جمعیت مشکلی ایجاد نمی‌کند.

باور به ثبات و عدم تغییر مرزها، چه مرزهای مربوط به رشد جمعیت و چه مرزهای مربوط به منابع قابل استفاده، واقعیت زندگی انسان‌ها را نادیده می‌گیرد. زیرا اینطور نیست که بشریت و تولیدات آن فقط از نقطه خاصی به بعد با محدودیت‌های طبیعی مواجه شوند. در واقع، بشریت همیشه و در همه جا توسط محدودیت‌های طبیعی احاطه شده است، محدودیت‌هایی در آنچه که در حال حاضر می‌توانیم انجام دهیم، نصیبمان می‌شود.

علم و فناوری، در ترکیب با برابری‌طلبی (یا همانطور که مارکسیست‌ها در اواخر قرن بیستم بیان کرد: "پرومیتئوس به اضافه اسپارتاکوس")، به ما امکان می‌دهد تا بر این محدودیت‌ها غلبه کنیم. فریدریش انگلس در سال ۱۸۴۴ مالتوس را به دلیل "نکته جزئی" که ظاهراً نادیده گرفته بود مورد انتقاد قرار داد: "اما علم حداقل به اندازه جمعیت افزایش می‌یابد [...] و چه چیزی برای علم غیرممکن است؟"

آنچه در مورد علم در رابطه با رشد جمعیت صدق می‌کند، در مورد علم در رابطه با مواد و انرژی که جمعیت مصرف می‌کند نیز صدق می‌کند. (در عصر اکتشافات فضایی، حتی می‌توان استدلال کرد که زمین تنها منبع قابل تصور برای انرژی یا منابع مادی نیست.)

برای روشن‌تر شدن موضوع، مثالی می‌زنیم: یکی از مرزهای سیاره‌ای که توسط مرکز تاب آوری استکهلم تعیین شده، مربوط به مقدار گازهای گلخانه‌ای است که می‌توانیم منتشر کنیم قبل از اینکه دمای متوسط جهانی از حد مطلوب برای رفاه انسان فراتر رود. به عبارت دیگر، این مرز آب و هوایی، محدودیتی برای مقدار انرژی فسیلی است که می‌توانیم بدون آسیب‌های جدی از آن استفاده کنیم.

این محدودیت انرژی، البته واقعی است، اما همزمان مشروط نیز هست: اگر به طور کامل به منابع انرژی پاک مانند انرژی باد، انرژی خورشیدی و بله، حتی انرژی هسته‌ای، روی بیاوریم، محدودیتی که صرفاً به دلیل آب و هوا برای استفاده از انرژی وجود دارد، از بین می‌رود یا دیگر مرتبط نخواهد بود.

تنها محدودیت‌های واقعی و دائمی که با آن‌ها روبرو هستیم، قوانین فیزیک و منطق هستند.

همانطور که به خوبی می‌دانیم، چنین تغییراتی به طور خودکار اتفاق نمی‌افتند. بنابراین سوالی که برای مارکسیست‌ها مطرح می‌شود این است که چگونه روابط و مناسبات تولید می‌توانند از عبور از خطوط قرمز جلوگیری کنند یا این خطوط را جابجا کنند.

بیگانگی از طبیعت

سایتو در نوشته‌های خود به شدت به کار جان بلامی فاستر، سردبیر دیرینه ماهنامه ریویو، تکیه می‌کند و تلاش می‌کند تا آن را بسط دهد. فاستر بر خلاف نظر رایج در میان مارکسیست‌ها که مارکس را حامی انقلاب صنعتی می‌دانند، استدلال می‌کند که در واقع مارکس نظریه‌ای درباره "شکاف اکولوژیکی" یا "شکاف متابولیکی" ارائه داده است. او با این ایده‌ها، انقلاب صنعتی-فناورانه و تحولات آن را بسیار انتقادی‌تر از آنچه تاکنون تصور می‌شد، دیده است.

نظریه شکاف اکولوژیکی فاستر می‌گوید که شیوه تولید سرمایه‌داری به گسست در تبادل طبیعی و سالم بین انسان/جامعه و طبیعت منجر شده است. این گسست منبع تمام مشکلات زیست‌محیطی است که ما چه در گذشته و چه امروز با آن روبرو هستیم. شواهد فاستر مبنی بر اینکه مارکس چنین نظریه‌ای را ارائه داده است، از چندین پانویس و بخش در دفترچه یادداشت‌ها و چند نوشته مارکس، عمدتاً در جلد سوم کاپیتال، گرفته شده است.

مارکس در این زمینه به یافته‌های یوستوس فون لیبیگ در مورد عوامل مؤثر بر باروری خاک اشاره می‌کند. او نوشت که سرمایه‌داری "شرایطی را ایجاد می‌کند که یک شکاف غیرقابل علاج در ارتباط متابولیسم اجتماعی و تجویز شده توسط قوانین طبیعی زندگی ایجاد می‌کند."

به عبارت دیگر: شهرنشینی سرمایه‌داری باعث تمرکز جمعیت می‌شود که زباله‌های آن را نمی‌توان به طور پایدار برای احیای خاک بازیافت کرد. لیبیگ این را به عنوان نوعی "غار" توصیف می‌کند که در نهایت به تخریب خاک منجر می‌شود.

نظریه شکاف اکولوژیکی فاستر می‌گوید که مارکس یافته‌های لیبیگ را در مورد باروری خاک به کل رابطه بین جامعه و طبیعت تعمیم داده است. بر اساس این نظریه، نیاز سرمایه‌داری به رشد هر چه بیشتر، به غارت غیرقابل جبران خاک منجر می‌شود - و آنچه برای باروری خاک صدق می‌کند، برای همه فرایندهای طبیعی صدق می‌کند. همانطور که سرمایه‌داری خاک را

کم‌حاصل‌تر می‌کند، تمام طیف تخریب محیط‌زیست را نیز پیش می‌برد. بنابراین سرمایه‌داری فرآیندهای طبیعی، یعنی نحوه "حکمرانی" طبیعت یا قانون طبیعت بر امور را به طور طبیعی مختل کرده است. این اختلال مانند جدایی (یا بیگانگی) بشریت از طبیعت عمل می‌کند، مشابه بیگانگی کارگران از محصول کارشان.

سایتو اما موضع فاستر را گسترش می‌دهد و حتی آن را وارونه می‌کند: در حالی که برای فاستر، نقد مارکس از سرمایه‌داری شامل نظریه‌ای از "شکاف اکولوژیکی" است، برای سایتو "مفهوم متابولیسم" مارکس چیزی کمتر از پایه و اساس اقتصاد سیاسی او نیست: متابولیسم اساس همه چیز است.

پس از آنکه سایتو متابولیسم را به عنوان ارزش بنیادی یک مارکسیسم اکولوژیکی شناسایی کرد، در کتاب بعدی خود "مارکس در عصر آنتروپوسن" به بررسی متفکران چپ‌گرا مانند ایشتوان مزاروس، رزا لوکزامبورگ، گئورگ لوکاچ و البته فریدریش انگلس می‌پردازد. این نگاه به گذشته را فقط می‌توان "جانبدارانه" و نامتعادل توصیف کرد: سایتو این متفکران را صرفاً بر اساس میزان به رسمیت شناختن اهمیت نظریه متابولیسم ارزیابی می‌کند.

سایتو به‌ویژه مزاروس را ستایش می‌کند که "سهم بزرگی در درک صحیح مفهوم متابولیسم مارکس به عنوان پایه و اساس اقتصاد سیاسی او داشته است." در مقابل، لوکزامبورگ "شکاف اکولوژیکی" را در "سطح بین‌المللی" درک کرد، اما در آخرین مانع لغزید، زیرا "نظریه متابولیسم خود را در برابر مارکس فرموله کرده است." در تلاش سایتو برای به تصویر کشیدن کارل مارکس به عنوان یک پیامبر اکولوژیک، این البته چندان خوشایند نیست.

از سوی دیگر، سایتو انگلس را به این دلیل مورد انتقاد قرار می‌دهد که در دهه ۱۸۷۰ از بیداری مارکس در مورد "کاهش رشد" روی برگرداند و حتی کلمه "طبیعی" را از عبارت نقل قول شده در بالا در مورد "شکاف غیرقابل جبران" حذف کرد (در نسخه اصلی دست‌نوشته مارکس از "فرآیندی بین

متابولیسم اجتماعی و طبیعی" صحبت شده بود). این حذف، دلیل اصلی سایتو برای اثبات این ادعا است که انگلس به طور فعال اهمیت اساسی اکولوژی را برای پروژه مارکسیستی سرکوب کرده است. این امر حتی به جدایی دیر هنگام این دو متفکر منجر شده است. با این حال، در یک مقاله اخیر، حتی فاستر واقعاً متقاعد نشده است: "شاید حذف [اصطلاح] 'متابولیسم' طبیعی معنای اصلی عبارت اصلی مارکس را به طور قابل توجهی تغییر نداده باشد."

به نظر می‌رسد که سایتو به طور خاص علاقه‌ای به حرف‌های دیگر متفکران نقل قول شده ندارد - تا زمانی که آنها بر اهمیت متابولیسم تأکید می‌کنند. به عنوان مثال، او لوکاچ را به خاطر استفاده از این اصطلاح ستایش می‌کند، اما در همان صفحه‌ای که سایتو با تأیید از او نقل قول می‌کند، لوکاچ بیشتر شبیه مارکسیست‌های "پرومتئوسی" به نظر می‌رسد که در اینجا مسخره می‌شوند. زیرا لوکاچ توضیح می‌دهد که جامعه سوسیالیستی "وارث تمام دستاوردهای عظیمی است که سرمایه‌داری در زمینه فناوری به وجود آورده است."

سایتو همچنین بی‌توجهی زیادی به صدها متفکر دیگر در نظریه مارکسیستی و جنبش سوسیالیستی نشان می‌دهد - از لنین تا تروتسکی، از سیلویا پانکهرست تا نیکولای بوخارین - که برای آنها تز مارکس مبنی بر اینکه سوسیالیسم "نیروهای تولیدی را از قید و بند سرمایه‌داری رها خواهد کرد" کاملاً روشن بود. برای مارکسیست‌ها این امر بدیهی بود که در نقطه‌ای خاص در توسعه (و ادامه توسعه) نیروهای تولیدی (در اصل دانش علمی، فناوری، کار، زمین و منابع طبیعی)، دقیقاً همین نیروها توسط روابط تولیدی موجود محدود می‌شوند (یعنی توسط نحوه سازماندهی تولید؛ در سرمایه‌داری: صاحبان سرمایه کالاها را در بازارها با سود می‌فروشند و صاحبان نیروی کار در ازای دستمزد استخدام می‌شوند).

انقلاب اجتماعی، نیروهای تولیدی را از محدودیت‌های سرمایه‌داری آزاد می‌کند. این یک نقطه کلیدی در نظریه ماتریالیسم تاریخی است، اما نه یک موضوع صرفاً انتزاعی.

مثالی: در طول پاندمی، به نفع بشریت بود که به اندازه کافی واکسن ضد کووید تولید شود تا در بهترین حالت کل جمعیت جهان را واکسینه کند، اما تولید واکسن به دلیل سودآوری به طور غیرمنطقی محدود شد. از آنجایی که بازارها تولید را فقط به چیزهایی محدود می‌کنند که سودآور هستند، سوسیالیسم همیشه وعده داده است که بسیار پربارتر از سرمایه‌داری باشد.

در مورد تغییرات آب و هوایی نیز واضح است که بسیاری از راه‌حل‌های بالقوه وجود دارند، اما به سادگی به اندازه کافی سودآور نیستند.

البته، گزینش‌گزینشی سایتو از نظریه مارکسیستی فقط یک مشکل درجه دوم است: مشکل بزرگ‌تر این است که او مارکس و تعداد انگشت شماری از مارکسیست‌هایی را که تأیید می‌کند، به عنوان پیامبرانی واقعی معرفی می‌کند - و نه به عنوان نظریه‌پردازان انسانی خط‌پذیر که در واقع بودند. به طور خلاصه: فقط به این دلیل که مارکس (یا دیگران) چیزی گفته‌اند، به این معنی نیست که درست است.

### «متابولیسم» در سرمایه‌داری

سایتو به تحلیل فاستر از ایده‌های مارکس در مورد تحقیقات لیبیگ ارجاع می‌دهد. استدلال فاستر بدون توجه به آنچه لیبیگ واقعاً گفته است یا بررسی نظرات دانشمندان خاک و بیوشیمیست‌های معاصر در مورد این موضوع، به طور گسترده پذیرفته شده است.

بنابراین، بررسی مختصری از معنای واقعی متابولیسم در بیوشیمی، یافته‌های لیبیگ در مورد خاک و باروری و نظرات اکولوژیست‌ها و زیست‌شناسان تکاملی در مورد اینکه آیا اصلاً "شکافی" در طبیعت یا با طبیعت وجود دارد یا خیر، مفید خواهد بود.

هم برای سایتو و هم برای فاستر، بخش‌های مرتبط از مارکس به کشف لیبیگ اشاره دارد که عناصر شیمیایی پتاسیم، فسفر و به خصوص نیتروژن برای رشد گیاهان ضروری هستند. امروزه می‌دانیم که نیتروژن در تمام موجودات زنده (نه فقط گیاهان) از طریق مجموعه‌ای از واکنش‌های شیمیایی به همراه سایر اجزای مهم به اسیدهای آمینه تبدیل می‌شود که به نوبه خود بلوک‌های سازنده اسیدهای نوکلئیک هستند که RNA و DNA را تشکیل می‌دهند و همچنین پروتئین‌هایی که تقریباً تمام بافت‌ها را در یک موجود زنده تشکیل می‌دهند. در گیاهان، نیتروژن به همراه سایر مواد به برگ‌ها، ساقه‌ها و هر چیز دیگری که یک گیاه را تشکیل می‌دهد تبدیل می‌شود. هنگامی که حیوانات این گیاهان را می‌خورند، نیتروژن موجود در آنها برای "تولید" پروتئین‌های خود، DNA و سایر انواع بافت‌ها استفاده می‌شود.

متابولیسم یا Stoffwechsel اصطلاحاتی در بیوشیمی هستند که به این و سایر واکنش‌های شیمیایی در یک موجود زنده اشاره دارند. دو نوع متابولیسم وجود دارد: کاتابولیسم - تجزیه مولکول‌ها، مانند زمانی که باکتری‌ها پیوند سه‌گانه مولکول N<sub>2</sub> نیتروژن را می‌شکنند - و آنابولیسم - ساخت مولکول‌های جدید، مانند زمانی که گیاهان و سایر موجودات زنده پروتئین تولید می‌کنند. همه موجودات زنده هم کاتابولیسم و هم آنابولیسم را انجام می‌دهند. "متابولیسم" مجموعه‌ای از تمام این واکنش‌های شیمیایی است.

لیبیگ زوال مشاهده شده در باروری خاک را به عنوان فرآیندی توصیف کرد که در آن مواد مغذی شیمیایی موجود در خاک توسط گیاهان جذب می‌شوند و سپس توسط انسان‌ها و حیوانات اهلی ما خورده می‌شوند. اگر این مواد مغذی به شکل مدفوع، ادرار و پس از مرگ بدن‌های ما به خاک باز نگردند، این مواد مغذی فقط در یک جهت ناپدید می‌شوند: از روستا به شهر و از طریق فاضلاب آنها به اقیانوس‌ها. لیبیگ این را نوعی "گارت" مواد مغذی می‌دانست که به خاک باز نمی‌گردند.

لیبیگ یک غول در علوم طبیعی و شیمی است. با این حال، فاستر و سایتو ادعای کاملاً متفاوتی در مورد "سیستم گارت" توصیف شده مطرح می‌کنند:

این سیستم مختص به سرمایه‌داری است. این نقطه کانونی کل رویکرد آنها به اکوسوسیالیسم است: اگر می‌توانستیم در مارکس نظریه‌ای در مورد اینکه چگونه سرمایه‌داری به طور اجتناب‌ناپذیری طبیعت را نابود می‌کند، پیدا کنیم، یک نظریه مارکسیستی واقعی برای اینکه چرا سرمایه‌داری باید با (اکو)سوسیالیسم جایگزین شود، داشتیم.

در اینجا دو مشکل وجود دارد:

اولاً، مشخص نیست که آیا آنچه مارکس (یا لیبیگ) توصیف می‌کند، اصلاً می‌توان به عنوان مختص به سرمایه‌داری مدرن در نظر گرفت. مفهوم "غارت" لیبیگ فرآیندهایی را در یک تمدن شهری توصیف می‌کند که در آن نخبگان بر نیروی کار و منابع حومه‌های روستایی تسلط دارند. با این حال، چنین تشکیلاتی هزاران سال است که وجود دارد: چنین پویایی‌هایی در زمینه‌های بسیار متفاوتی مانند روم باستان یا تمدن مایا یافت می‌شود. (هر دو تمدن نیز با مشکلات زیست‌محیطی ناشی از استثمار شهری منابع از حومه‌ها دست و پنجه نرم می‌کردند).

می‌توان به طور موثری استدلال کرد که سرمایه‌داری شهرنشینی (از جمله ویژگی بارز یک پرولتاریای شهری) را تسریع بخشیده است، اما این به معنای وجود یک نیروی ذاتی در سرمایه‌داری نیست که بتواند تمام مشکلات زیست‌محیطی را با آن توضیح داد. در عوض، سرمایه‌داری تشدید تدریجی، یک تفاوت تدریجی با جوامع قبلی را نشان می‌دهد.

دومین مشکل نظریه شکاف اکولوژیکی، اعتقاد غیر علمی به نوعی تعادل در طبیعت است. این تصور وجود دارد که طبیعت به روشی خاص عمل می‌کند و سرمایه‌داری این تعادل را برهم می‌زند. با این حال، تاریخ زندگی در کره زمین به هیچ وجه داستانی از تعادل شکننده نیست، بلکه داستانی از تغییر مداوم و پویا است.

از اولین انقراض انبوه گونه‌ها که توسط تولید اکسیژن مولکولی توسط سیانوباکتری‌ها ایجاد شد تا چندین مورد گرمایش جهانی که توسط آتشفشان‌های عظیم ایجاد شد، سیاره دائماً در حال تغییر بوده است. این امر به نوبه خود منجر به تغییرات تکاملی مداوم و انقراض و پیدایش گونه‌های مرتبط شده است.

بیاپید نظرات شخصی خود را در مورد محیط زیست و آب و هوا برای مدتی کنار بگذاریم: برای بقیه طبیعت، هر کاری که ما انسان‌ها انجام می‌دهیم - چه به شکل شیوه تولید سرمایه‌داری یا به روش‌های دیگر، از سوزاندن سوخت‌های فسیلی تا اختراع پلاستیک - فقط جدیدترین دور از فشار انتخاب تکاملی است. (فشار انتخاب تکاملی: به عاملی اشاره دارد که باعث می‌شود برخی از گونه‌ها بیشتر از سایر گونه‌ها زنده بمانند و تولید مثل کنند.)

واقعاً منحصر به فرد بودن عمل انسانی این است که رفتار فعلی ما خودمان را تهدید می‌کند. این امر قطعاً می‌تواند به آسیب به عملکردهای اکوسیستمی که انسان برای بقای خود به آنها وابسته است، منجر شود. خاک‌های مرده یا تخریب‌شده برای کشاورزی، تغییرات آب و هوایی، آلودگی نیتروژن و موارد دیگر خطری واقعی برای بقای ما هستند، اما آنها "شکافی" در تعادل فرضی طبیعت (که وجود ندارد) نیستند.

علاوه بر این، بار دیگر: اقدامات انسانی که به چنین عملکردهای اکوسیستمی آسیب می‌رساند، مختص به سرمایه‌داری نیست. در واقع، انقراض چندین گونه جانوری - مانند ماموت‌ها، گربه‌های دندان‌شمشیری و گاوهای دریایی - در اواخر پلیستوسن احتمالاً به دلیل شکار بیش از حد یا رقابت برای منابع بوده است. این رویدادها نه تنها قبل از تمدن بشری ما، بلکه حتی قبل از اولین ظهور انسان خردمند رخ داده است، زیرا تخریب طبیعت از قبل با خویشاوندان قبلی ما آغاز شده بود.

علاوه بر این، سوءتفاهمی از سهم لیبیگ وجود دارد. لیبیگ در علم کشاورزی نقش تعیین‌کننده‌ای داشت، اما نه به خاطر نظراتش درباره غارت خاک. در عوض، او بیشتر به خاطر سهمش در شیمی آلی شناخته می‌شود و گاه حتی به عنوان "پدر کود" شناخته می‌شود. بنابراین، او نه تنها یک‌جانبه بودن جریان مواد مغذی در تولید کشاورزی را کشف کرد، بلکه از همین دانش برای یافتن راه‌هایی برای حل مشکل استفاده کرد.

به لطف لیبیگ (و سپس فریتز هابر و کارل بوش در اولین دهه قرن بیستم با روش سنتز آمونیاک)، قحطی به تدریج به یک مشکل کم‌اهمیت‌تر در تاریخ بشر تبدیل شده است. در پی انتشار چنین نوآوری‌هایی و تکنیک‌های مرتبط مانند آبیاری بهینه، غلات پر بار، مکانیزاسیون، کودهای شیمیایی و آفت‌کش‌ها، از دهه ۱۹۵۰ به ندرت در آسیا قحطی رخ داده است. بحران‌های گرسنگی امروز، به‌ویژه در آفریقا، به دلایل صرفاً سیاسی و نه به عنوان پیامد "غارت" توصیف‌شده خاک هستند.

منتقدان "انقلاب سبز" به درستی از شکل فعلی آن که به سلطه شدید شرکت‌های بزرگ و نابودی کشاورزی دهقانی کوچک منجر می‌شود، انتقاد می‌کنند. با این حال، کشاورزی کارآمد و مکانیزه حتی تحت روابط تولیدی دیگر (یعنی سوسیالیستی) نیز امکان‌پذیر است. به همین ترتیب، منتقدان این نکته را نادیده می‌گیرند که این توسعه دقیقاً همان چیزی است که مارکس به عنوان پیش‌شرط سوسیالیسم پیش‌بینی کرده بود (پیش‌بینی که پس از مرگ او تا حد زیادی به واقعیت پیوست).

فرآیند هابر-بوش ممکن است کربن‌کثیف باشد، زیرا از گاز طبیعی به عنوان منبع هیدروژن استفاده می‌کند. همچنین، نشت مواد مغذی از کشاورزی در صورت عدم وجود مقررات و زیرساخت‌های مناسب می‌تواند منجر به گل‌های جلبکی مضر در سواحل شود. حل مشکلات، مشکلات جدیدی را ایجاد می‌کند که باید به نوبه خود حل شوند. به عنوان مارکسیست‌ها، ما به خوبی می‌دانیم که مشکل در سرمایه‌داری چیست: تا زمانی که حل مشکل سودآور باشد، همه

چیز خوب است. اما اگر اینطور نباشد، مشکل حل نمی‌شود - حتی اگر راه حلی وجود داشته باشد یا بتواند وجود داشته باشد.

سرمایه‌داری یک جامعه عقلانی نیست که در آن تخصیص منابع برای حل مشکلات شناخته شده به طور دموکراتیک تصمیم‌گیری می‌شود. در عوض، تمام اقدامات توسط تلاش برای به حداکثر رساندن سود هدایت می‌شود. با این حال، این تحلیل نیازی به الحاقیه یا اصلاحی با فرض اینکه رشد اقتصادی منجر به "شکاف اکولوژیکی" می‌شود، ندارد.

آیا مارکس ماتریالیسم تاریخی را کنار گذاشت؟

سایتو در دو کتاب اخیر خود زمان زیادی را صرف به چالش کشیدن طرفداران "سوسیالیسم اتوپیایی جدید" می‌کند: افرادی مانند آرون باستانی، نیک سرنیچک و الکس ویلیامز که استدلال می‌کنند توسعه تکنولوژی در سرمایه‌داری راه را برای یک آینده سوسیالیستی فراوانی هموار می‌کند ("کمونیسم لوکس تماماً اتوماتیک" که به کرات نقل شده است). طنز ماجرا اینجاست که خود سایتو دقیقاً همان چیزی را ترویج می‌کند که انگلس آن را "سوسیالیسم اتوپیایی" نامیده بود، یعنی کشاورزی محلی‌تر و کمونیسم زیست‌محیطی.

سایتو نقد می‌کند که این نظریه‌پردازان در نسخه‌های اولیه تفکر مارکس گرفتار شده‌اند (او به طور خاص به "گروندریسه" در سال‌های ۱۸۵۷-۵۸ و پیشگفتار "در نقد اقتصاد سیاسی" در سال ۱۸۵۹ اشاره می‌کند). در واقع، خود مارکس پس از انتشار جلد اول "کاپیتال" در سال ۱۸۶۷ (یا حداقل در دهه ۱۸۷۰) دیدگاه قبلی خود را از "ماتریالیسم تاریخی" رها کرد.

به سختی می‌توان تأکید کرد که این ادعاها در "مارکس در عصر انسان‌شناسی" چقدر جسورانه هستند. سایتو توضیح می‌دهد که مفاهیم جدید "مارکس را مجبور به رها کردن فرمول‌بندی قبلی خود از ماتریالیسم تاریخی کرد"، "او

دیگر قادر به پذیرش ماهیت مترقی سرمایه‌داری نبود" و "مارکس باید به طور کامل از ماتریالیسم تاریخی، به آن شکلی که به طور سنتی درک می‌شد، خداحافظی می‌کرد". این گسست از دیدگاه‌های قبلی برای مارکس عمیق بود: "این کار آسانی برای او نبود. کل جهان‌بینی او در بحران فرو رفت." بعداً سایتو این "تغییر عقیده" را با مفهوم بحث‌برانگیز لویی آلتوسر از "شکاف معرفت‌شناسی" بین نوشته‌های هگلی و اومانیستی اولیه مارکس و مارکسیسم صرفاً علمی مرحله بعدی مقایسه می‌کند.

سایتو به درستی تشخیص می‌دهد که مفهوم کلیدی در این بحث‌ها سطح "نیروهای تولیدی" است. ماتریالیسم تاریخی سنتی فرض می‌کند که سرمایه‌داری نقش مترقی در تاریخ ایفا می‌کند، زیرا "نیروهای تولیدی" را توسعه می‌دهد و نه تنها از ماشین‌های کارآمدتر استفاده می‌کند، بلکه تقسیم کار اجتماعی‌تر و مشارکتی‌تر و همچنین اشکال جمعی شناخت علمی را نیز ترویج می‌کند. این توسعه، پیش‌نیازهای مادی و سیستم‌های تولید ریشه‌دار در جامعه را ایجاد می‌کند که برای اولین بار در تاریخ، کمبود را از بین می‌برد - و به این ترتیب پایه و اساس امنیت و رفاه را برای همه فراهم می‌کند. دیدگاه و نگاه سایتو در مورد توضیحات مارکس در کتاب کاپیتال و سایر آثار او، به‌ویژه مفهوم "تابعیت واقعی" کار تحت سرمایه، بر این استدلال استوار است که مارکس تکنولوژی و ماشین‌ها را صرفاً محصول روابط اجتماعی سرمایه‌داری می‌دانست. در نتیجه، تکنولوژی که سایتو آن را "نیروهای مولده سرمایه" می‌نامد، در واقع در یک آینده سوسیالیستی فایده‌چندانی نخواهد داشت. به همین دلیل، "همراه با شیوه تولید سرمایه‌داری از بین خواهد رفت." او حتی تا آنجا پیش می‌رود که می‌گوید سوسیالیسم باید "از نظر تکنولوژی در بسیاری موارد از صفر شروع کند."

با این حال، سایتو در برخی از بخش‌های کتابش با دیدگاه خود تناقض دارد و به نظر می‌رسد که "مواضع استاندارد مارکسیستی" را تأیید می‌کند. او می‌گوید: "مارکس بدون شک جنبه مثبت تکنولوژی مدرن و علوم طبیعی را

که پیش‌نیازهای مادی برای برپایی 'ملکوت آزادی' را فراهم می‌کنند، به رسمیت می‌شناسد."

این تناقض به متن نوعی ابهام قابل‌قبول می‌دهد: این تناقض به سایتو اجازه می‌دهد تا از یک طرف بگوید که ما نمی‌توانیم به استفاده از تکنولوژی‌هایی که توسط روابط اجتماعی سرمایه‌داری "فاسد" شده‌اند ادامه دهیم (زیرا روابط طبقاتی در چنین تکنولوژی‌هایی نهادینه شده است). از سوی دیگر، زمانی که به او درباره بدویت‌گرایی که استدلالش ناگزیر به آن منجر می‌شود، اعتراض می‌شود، می‌تواند با این جمله که برخی از این تکنولوژی‌ها در یک جامعه عادلانه همچنان مورد استفاده قرار خواهند گرفت، این نگرانی‌ها را دفع کند. اما اگر برخی از تکنولوژی‌های "سرمایه‌داری" در واقع بعد از انقلاب دگروت (رشد زدایی) نیز قابل استفاده باشند، این موضوع کل نظریه تابعیت سایتو را بی‌اعتبار می‌کند.

حتی اگر این تناقض را نادیده بگیریم، معیارهای انتخاب تکنولوژی‌هایی که در آینده می‌توان از آنها استفاده کرد کدامند؟ سایتو به تمایز گورتز بین تکنولوژی‌های "باز" و "قفل‌شده" اتکا می‌کند. در اینجا، ما با نقدهای ضد مدرنیستی متفاوتی از تکنولوژی از دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ مواجهیم که خارج از سنت ماتریالیسم تاریخی (یا حتی روشنگری) قرار دارند. این شامل نویسندگانی از "اقتصاد بودایی" مانند E. F. Schumacher با استدلال "کوچک، زیبا است" می‌شود. این متفکران از "تکنولوژی‌های مناسب" غیرمتمرکز (اما مبهم تعریف‌شده) و کم‌تکنولوژی حمایت می‌کنند (مفهومی که به عنوان مثال، هر نظام بهداشت عمومی را که ناگزیر از یک اندازه و پیچیدگی فنی خاص است، کنار می‌گذارد). علاوه بر این، به متکلمانی مانند ژاک الول و ایوان ایلچ اشاره می‌شود که به‌طور کامل با پزشکی مدرن و جامعه صنعتی مخالف هستند.

به طور قابل توجهی، سایتو می‌گوید: "یک نمونه بارز از تکنولوژی‌های قفل‌شده، انرژی هسته‌ای است" - تکنولوژی که روز به روز افراد بیشتری

نقش حیاتی آن را در مبارزه با تغییرات آب و هوایی و آلودگی هوا به رسمیت می‌شناسند.

علاوه بر این، با توجه به دموکراتیک‌سازی مورد نظر تولید، باید پرسید: سایتو کیست که می‌خواهد از پیش تعیین کند کدام تکنولوژی‌ها "باز" هستند و کدام‌ها "قفل‌شده"؟ با این کار، او انگیزه رایج سایر متفکران دگروت را به اشتراک می‌گذارد که قبل از مشورت‌های دموکراتیک، اعلام کنند که برخی از اشکال تولید "ضروری" و برخی دیگر "غیرضروری" هستند. اما این تصمیم فقط بر عهده دانشگاهیان و استراتژیست‌های محیط زیست نیست.

سایتو سنت مارکسیستی را به شیوه‌ای خاص تفسیر می‌کند. بنابراین، ما باید از او بپرسیم که چه شواهدی برای انحراف ادعایی مارکس از ماتریالیسم تاریخی سنتی و توصیف او از توسعه ضروری نیروهای مولده ارائه می‌دهد.

مشخص می‌شود که چنین شواهدی بسیار کم است. سایتو به گزیده‌ای از مقدمه مارکس بر کاپیتال ارجاع می‌دهد، که در آن مارکس فقط به "شیوه تولید سرمایه‌داری و روابط تولید و توزیع مربوط به آن" اشاره می‌کند، اما به نیروهای مولده اشاره‌ای نمی‌کند (البته سایتو فرض می‌کند که مارکس در این میان آنها را تحت روابط اجتماعی سرمایه تحت تسلط در می‌آورد).

این در واقع در تضاد با مقدمه معروف سال ۱۸۵۹ است که در آن روابط تولید و نیروهای مولده به عنوان دو مفهوم مجزا در نظر گرفته می‌شوند. با این حال، اگر سایتو معتقد است که این دلیلی بر کنار گذاشتن نظر مارکس در سال ۱۸۵۹ توسط او است، پس چرا مارکس بعداً در کاپیتال، مقدمه سال ۱۸۵۹ را در یک پانویس نقل می‌کند و آن را "نظر من" می‌نامد؟

درست است که مارکس در پانویس اشاره به نیروهای مولده را حذف می‌کند، اما بعداً در کاپیتال بارها بر اهمیت اساسی آنها برای یک آینده سوسیالیستی تأکید می‌کند. در فصل ۲۲ او توضیح می‌دهد که چگونه سرمایه‌دار تمایل دارد

"بی‌رحمانه بشریت را به تولید به خاطر تولید [وادار کند]، و از این رو به توسعه نیروهای مولده اجتماعی و ایجاد شرایط مادی تولید که تنها می‌توانند پایه واقعی یک شکل اجتماعی بالاتر باشند، که اصل اساسی آن توسعه کامل و آزاد هر فرد است."

عبور از سرمایه داری

استدلال اصلی سایتو این نیست که مارکس ماتریالیسم تاریخی را در کتاب "کاپیتال" رها کرده است. بلکه او معتقد است که مارکس در طول دهه ۱۸۷۰ پس از انتشار کتاب "کاپیتال"، به تدریج به یک "کمونیست ضد رشد" تبدیل شده است. با این حال، شواهد در این مورد نیز بسیار ضعیف هستند - یا به قول یکی از منتقدان: "به صراحت هیچ مبنایی برای چنین ادعاهایی وجود ندارد."

در عوض، می‌توان به نقد مارکس از برنامه گوتا پرداخت که در سال ۱۸۷۵ منتشر شد. در این نقد، مارکس همچنان به مفاهیم کلاسیک ماتریالیسم تاریخی پایبند است. او در آنجا استدلال می‌کند که ویژگی‌های جامعه کمونیستی باید از این نظر نیز درک شوند که "از جامعه سرمایه‌داری سرچشمه می‌گیرند، و بنابراین در هر رابطه‌ای، اقتصادی، اخلاقی، و معنوی، هنوز با زخمی‌های جامعه کهنه که از آن زاده شده است، آغشته هستند."

مارکس بعداً تأکید می‌کند: "در مرحله‌ای بالاتر از جامعه کمونیستی [...]، پس از آنکه با رشد همه‌جانبه افراد، نیروهای تولیدی آنها نیز افزایش یافته و همه منابع ثروت اشتراکی به طور کامل جاری شوند - تنها در آن زمان است که می‌توان از افق محدود حقوق بورژوازی عبور کرد و جامعه پرچم خود را برافراشته کند: هر کس به اندازه توانایی‌هایش، به هر کس به اندازه نیازهایش!"

نکته مهم: مارکس تأکید می‌کند که کمونیسم "تنها در آن زمان" امکان‌پذیر است که نیروهای تولیدی توسعه یافته باشند.

بنابراین، شواهد سایتو چه هستند؟ در واقع، تعدادی از گزیده‌های متنی از زمینه‌های زمین‌شناسی، گیاه‌شناسی و کشاورزی وجود دارد که مارکس در دفترچه‌های خود یادداشت کرده و نشان‌دهنده نگرانی فزاینده او از کاهش حاصلخیزی خاک است. با این حال، بخش عمده توضیحات سایتو بر اساس یک نامه واحد از مارکس به سوسیالیست روسی ورا زاسوویچ در سال ۱۸۸۱ و علاقه او به کمون‌های کشاورزی آن زمان روسیه (سیستم میر) است.

هنگامی که با موضوع جدیدی روبرو می‌شویم، چه در مدرسه، چه در دانشگاه و چه به صورت خودآموز، یادداشت‌برداری می‌کنیم و اغلب بخش‌های بزرگی از یک مقاله یا کتاب دیگر را که مورد علاقه ما هستند یا باید به خاطر بسپاریم، رونویسی می‌کنیم. فرآیند رونویسی هم به عنوان یک ابزار کمکی برای حافظه (زیرا نوشتن به حفظ حقایق کمک می‌کند) و هم به عنوان منبعی که می‌توان بعداً از آن استفاده کرد، عمل می‌کند.

با این حال، نمی‌توان از این نتیجه گرفت که صرف رونویسی، نشان‌دهنده تأیید یا تأیید آنچه رونویسی شده است، می‌باشد.

با این حال، سایتو بارها به یادداشت‌های مارکس به عنوان مدرکی برای تأیید او استناد می‌کند. در حالی که نظرات بسیار کمی از خود مارکس فراتر از رونویسی‌ها وجود دارد که بتواند چنین ادعایی را تأیید کند. از آنجایی که سایتو هیچ مدرک دیگری ارائه نمی‌دهد (یا خوانندگان باید زمان زیادی را صرف خواندن خود دفترچه‌های یادداشت مارکس به زبان‌های مختلف کنند):

چگونه می‌توانیم بفهمیم که آیا اصلاً چنین تأییدی از سوی مارکس وجود داشته است؟

ارائه چنین مدارکی از سوی سایتو ضروری است، زیرا ادعاهای خارق العاده نیاز به مدارک خارق العاده دارند. همانطور که خود سایتو می‌پرسد: «اگر مارکس واقعاً یک کمونیسم بدون رشد را پیشنهاد کرده است، چرا هیچ کس در گذشته به آن اشاره نکرده است و چرا مارکسیسم همیشه از سوسیالیسم تولیدی حمایت کرده است؟»

از دیدگاه سایتو، اگر کل نظریه مارکسیستی چنین «تولیدگرایی» را ترویج می‌کند، به نظر می‌رسد این به معنای آن است که خوانش نوشته‌های مارکس و انگلس توسط هزاران، بلکه میلیون‌ها سوسیالیست در طول ۱۷۵ سال گذشته اشتباه بوده است.

در نامه زاسوویچ که پیش نویس‌های متعددی از آن وجود دارد، مارکس می‌نویسد که اشکال تولید اشتراکی در کمون‌های کشاورزی روسیه می‌تواند به روسیه اجازه دهد تا بدون گذر از سرمایه‌داری، مستقیماً به کمونیسم برسد. درست است که این دیدگاه در تضاد با تفسیرهای سخت‌تر ماتریالیسم تاریخی در آن زمان است که تأکید می‌کردند که همه جوامع ابتدا باید مراحل پیش‌سوسیالیستی توسعه اقتصادی را طی کنند.

در پیش‌نویس اول که رد شده است، مارکس همچنین ادعا می‌کند که کمونیسم آینده می‌تواند از مالکیت مشترک و تولید تعاونی مشاهده‌شده به عنوان «یک شکل بالاتر از نوع مالکیت باستانی» بیاموزد.

با این حال، سایتو از تحسین مارکس برای کمون‌های کشاورزی روسیه نتیجه‌گیری غیرقابل اثباتی می‌گیرد: از آنجایی که این کمون‌ها در توسعه اقتصادی خود نسبتاً ایستا بودند، مارکس معتقد بود که کمونیسم می‌تواند به طور مشابه از رشد صرف نظر کند و به دنبال اقتصادی باشد که بر تعادل پایدار متمرکز باشد - همانطور که بعداً توسط مالتوسی‌ها در قرن بیستم مانند هرمان دالی مطرح شد. از اینجا سایتو به این نتیجه قابل توجه می‌رسد: «آخرین چشم‌انداز مارکس از پسا سرمایه‌داری، کمونیسم بدون رشد است.»

سایتو در یک فرضیه جسورانه دیگر مدعی است که مارکس مطالعات خود را در زمینه اکولوژی به طور مخفیانه انجام می‌داد، به طوری که انگلس، دوست صمیمی و همکار او، حتی از تبدیل شدن مارکس به یک "کمونیست بدون رشد" بی‌خبر بود. سایتو حتی اظهارات خود انگلس مبنی بر اینکه مارکس متون قویاً تحت تأثیر ماتریالیسم تاریخی او، مانند آنتی-دورینگ، را خوانده و تأیید کرده است، رد می‌کند.

در اینجا نیز، فرض اینکه نامه مارکس به زاسوویچ گواه چرخش مارکس به سمت کمونیسم بدون رشد باشد، متقاعد کننده نیست. به عنوان مثال، مارکس در پیش نویس اول نامه تأکید می‌کند که در روسیه، گذار انقلابی به کمونیسم بر اساس کمون، با این حال، باید از توسعه سرمایه‌داری نیروهای مولد بهره ببرد: "دقیقاً به دلیل همزمانی با تولید سرمایه‌داری، می‌تواند دستاوردهای مثبت آن را بدون تجربه نوسانات وحشتناک آن به خود اختصاص دهد."

علاوه بر این، مارکس در پیش نویس می‌گوید که مالکیت مشترک می‌تواند "کشاورزی قطعه‌بندی شده را به تدریج با کشاورزی ترکیبی و ماشینی جایگزین کند، که ماهیت فیزیکی خاک روسیه به طور مستقیم آن را دعوت می‌کند."

به عبارت دیگر، سیستم میر روسیه فقط به این دلیل می‌توانست از توسعه سرمایه‌داری عبور کند که توسعه سرمایه‌داری در جای دیگری اتفاق افتاده بود - مشابه آنچه در حال حاضر برای بسیاری از مردم کشورهای فقیرتر رایج است که بدون استفاده از تلفن ثابت یا حتی تلگراف تلفن همراه داشته باشند. در هیچ نقطه‌ای از پیش نویس نامه‌ها، مارکس اشاره‌ای به این موضوع نکرده است که بشریت به طور کلی می‌توانست مسیر غیرسرمایه‌داری را به سوی کمونیسم در پیش بگیرد.

علاوه بر این، اگر مارکس را به عنوان یک دانشمند اجتماعی در نظر بگیریم، که خود را به عنوان آن می‌دید (و نه به عنوان یک پیامبر اکولوژیک که سایتو

دوست دارد از او بسازد)، باید با نظرات و استدلال‌های او مانند هر انسان عادی دیگری برخورد کرد: آنها فرضیه‌هایی هستند که باید با شواهد در دنیای واقعی آزمایش شوند. در روسیه، کمبود اندازه طبقه کارگر و عقب ماندگی تکنولوژیکی در دهقانان بعداً به عنوان بزرگترین مانع در برابر ساخت سوسیالیسم شوروی آشکار شد.

پس از رهایی نهایی دهقانان از بندگی فئودالی در انقلاب ۱۹۱۷ هیچ انگیزه‌ای برای تولید مازاد کافی برای تغذیه کارگران در شهرها وجود نداشت. Prodraswerstka (الزام تحویل تولیدات کشاورزی) سختگیرانه در طول جنگ داخلی، بازگرداندن بازارها در NEP لنین و همچنین جمعی سازی اجباری استالین و قحطی‌های ناشی از آن، همگی تلاش‌های متفاوتی برای غلبه بر این عقب‌ماندگی بودند. تاریخ نشان می‌دهد که صرف نظر از نظر مارکس در مورد سیستم میر پیش از شوروی، عبور از مراحل توسعه تاریخی غیرممکن بود.

تاکید بر این نکته ضروری است که سایتو در کمونیسم بدون رشد خود، تصویری از "فراوانی" ارائه می‌دهد که سوسیالیست‌ها فقط می‌توانند با آن موافق باشند: این فراوانی عمدتاً به عنوان زمان آزاد بیشتر برای توسعه فردی و اجتماعی تعریف می‌شود. با این حال، سایتو اهمیت دیدگاه مارکس را کم جلوه می‌دهد که چنین فراوانی فقط بر اساس انقلابی عظیم در نیروهای مولد امکان‌پذیر است که توسط سرمایه‌داری توسعه و پیش‌گرفته شده است - به‌ویژه فناوری‌های جدیدی که کار را صرفه‌جویی می‌کنند.

در سرمایه‌داری، سود حاصل از هر فناوری صرفه‌جویی در کار تقریباً به طور انحصاری متعلق به صاحبان ابزار تولید است. در عمل به معنای این است: کارگران کمتر برای تولید مشابه (یعنی هزینه‌های کمتر و سود بیشتر) به جای تعطیلات بیشتر برای تعداد مشابه کارگران با تولید مشابه. با این حال، در سوسیالیسم، جامعه می‌تواند به طور دموکراتیک تصمیم بگیرد که آیا با توسعه تکنولوژیکی، با تعداد مشابه کارگران، تولید بیشتری در همان زمان حاصل شود یا همان مقدار محصول در زمان کار کمتر. در هر صورت، برای توسعه

سوسیالیسم، این فناوری‌های صرفه‌جویی در کار باید توسعه یافته باشند یا در حال توسعه باشند.

نیازی به تفسیر مجدد نیست

کار سایتو به مثابه تلاشی ناموفق برای به زور چپاندن مارکس و مارکسیسم در ایدئولوژی محیط زیست و ضد رشد دهه ۱۹۷۰ به نظر می‌رسد. برای انجام این کار، باید پذیرفته شود که هر آنچه مارکس و انگلس در دهه ۱۸۴۰ با هم نوشتند - از ایدئولوژی آلمانی تا مانیفست کمونیست - و همچنین متون محبوب انگلس در دهه‌های ۱۸۷۰ و ۱۸۸۰، نتیجه یک مارکسیسم پرومته‌ای معیوب است. در این صورت، تنها چیزی که باقی می‌ماند تفسیر بسیار گزینشی از کاپیتال، چند یادداشت پراکنده از مارکس که در آن جملات نامرتب از متون کشاورزی را یادداشت کرده است، و نامه به ورا زاسولیچ است.

در حالی که مارکسیسم کلاسیک به تنهایی توضیحات کافی برای رابطه بین سرمایه‌داری و مشکلات زیست‌محیطی ارائه می‌دهد. هیچ ضرورتی برای تغییر کامل یا تفسیر مجدد مارکسیسم از طریق جستجوی گزاف در پانویس‌ها و یادداشت‌های جداگانه وجود ندارد.

در تولید کالایی، آنچه مفید است همیشه سودآور نیست و آنچه سودآور است همیشه مفید نیست. اگر سودآور باشد که خاک را با مواد مغذی تغذیه کنیم، سرمایه‌داران این کار را انجام می‌دهند؛ در غیر این صورت، این کار را انجام نمی‌دهند. هر تولیدکننده خصوصی کالایی که باعث ایجاد مشکل زیست‌محیطی می‌شود، انگیزه‌ای برای ادامه تولید آن و همچنین مخالفت با تلاش‌های قانونی یا اجتماعی که می‌تواند مانع از آن شود، دارد.

به همین دلیل، شرکت‌هایی که به سوخت‌های فسیلی متکی هستند، به شدت علیه قوانین مربوط به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای لابی می‌کنند، منکران تغییرات آب و هوایی را تامین مالی می‌کنند و حتی ممکن است به طور جنایی

عمل کنند. هیچ انگیزه‌ای برای بازیگران خصوصی برای توسعه یا تولید فناوری‌هایی که اگرچه برای جامعه مفید هستند، اما سودآور نیستند (یا به اندازه کافی سودآور نیستند) وجود ندارد.

در سوسیالیسم، اگر تهدیدی برای اکوسیستم‌ها توسط یک فناوری، ماده‌ای یا روش خاص کشف شود، محدودیت اصلی برای دور شدن از چنین فناوری‌هایی فقط به سرعت توسعه فناوری‌های جدیدی بستگی دارد که همان استفاده را بدون ضرر ارائه می‌دهند.

در حال حاضر، چندین صنعت وجود دارد که هم از نظر اجتماعی مهم هستند و هم کربن زیادی منتشر می‌کنند - مانند تولید آلومینیوم یا سیمان - و ما هنوز جایگزین‌های واقعاً پاک و مناسبی برای آنها نداریم (یا حداقل جایگزین‌هایی که کل صنعت را پوشش دهد). با این حال، بازارها معمولاً انگیزه کافی برای تحقیق و توسعه کاملاً جدید برای حل این مشکلات را ارائه نمی‌دهند.

یک جامعه سوسیالیستی به طور اصولی بیشتر قادر است ظرفیت‌های اقتصادی را برای چنین نوآوری‌هایی فراهم کند و از سیاست‌های صنعتی خود برای انتقال سریع نوآوری‌ها از آزمایشگاه به کاربرد گسترده استفاده کند.

علاوه بر این، مکانیسم‌های قیمت در بازارها به دستیابی به هماهنگی کامل در اقتصاد کمک نمی‌کنند. هدف نهایی، سودآوری شرکت خودی است، نه حل یک مشکل اجتماعی. اما کربن‌زدایی مستلزم یک بازسازی رادیکال در تولید برق، حمل و نقل، صنعت، کشاورزی و ساخت و ساز با برنامه‌های زمانی مشابه است.

معرفی خودروهای برقی و پمپ‌های گرمایی باید همزمان با افزایش ظرفیت تولید برق پاک جدید انجام شود (تا نه ظرفیت بیش از حد و نه کمبود ظرفیت وجود داشته باشد). حتی اگر تولید نفت خام برای موتورهای احتراق داخلی را متوقف کنیم، همچنان به مقدار مشخصی تولید نفت نیاز خواهیم داشت و نمی‌توانیم آن را یک شبه متوقف کنیم. اما بازارها در ایجاد انگیزه برای حفظ

ظرفیت‌های مناسب پمپاژ و پالایش در شرایط تقاضای رو به کاهش، با مشکل مواجه هستند. این موضوع زمانی که به هدف انتشار صفر نزدیک می‌شویم، بیشتر خود را نشان می‌دهد.

در این زمینه، ما عمدتاً در مورد تغییرات آب و هوایی صحبت می‌کنیم، اما می‌توان ناهماهنگی‌های مشابهی بین انگیزه‌های بازار و حل مشکل را در مورد همه مسائل زیست‌محیطی مشاهده کرد. در واقع، این عدم تعادل بین انگیزه‌های قیمتی و ارزش‌های اجتماعی در مورد تقریباً همه مشکلات وجود دارد (به عنوان مثال، به کمبود تولید و توزیع تجهیزات حفاظتی مانند ماسک، کمبود دستگاه‌های تنفس مصنوعی یا توسعه و تولید واکسن در طول همه‌گیری توجه کنید).

بنابراین، راه‌حل برای مقابله سریع و مناسب با یک مشکل جدید، دور شدن از قید و بندهای بازار و قیمت‌ها و روی آوردن به برنامه‌ریزی اقتصادی دموکراتیک است. طرفداران رشد زدایی به درستی ریشه مشکل اصلی سرمایه‌داری را در "رشد" می‌دانند، در حالی که در واقعیت این عدم کنترل اجتماعی بر تصمیمات تولید و سرمایه‌گذاری است. اگر ما به چنین کنترلی دست پیدا کنیم، می‌توانیم در واقع تصمیم بگیریم که بسیاری از اشکال تولید مفید برای جامعه را گسترش دهیم، به عبارت دیگر، آنها را "رشد" دهیم - و البته اشکال دیگر را "کاهش" دهیم.

تا زمانی که رشد اقتصادی، چه سرمایه‌داری و چه سوسیالیستی، مسئول مشکلات زیست‌محیطی دانسته شود، ایدئولوژی نوماتوسی سایتو به عنوان یک انحراف مفید برای سرمایه‌داران از علت واقعی عدم توانایی در مقابله مناسب با این مشکلات عمل می‌کند. این دلیل، هرج و مرج بازار است. راه حل، برنامه‌ریزی سوسیالیستی است.

سوال باقی می‌ماند: کدام نیروی اجتماعی، کدام گروه بهترین گزینه برای تحقق این رهایی خواهد بود؟

## اهمیت طبقه کارگر

در نهایت، واضح است که این سوال که آیا کارل مارکس یک "کمونیست رشد زدای" پنهان بود یا نه، در استراتژی سیاسی امروز ما نقش مهمی ندارد. سوال کلیدی هم برای سوسیالیست‌های کلاسیک و هم برای چشم‌انداز سایتو از یک کمونیسم رشد‌زدایی این است: چه عاملی می‌تواند در واقع تغییراتی را که برای مقابله با تغییرات آب و هوایی و سایر مشکلات (زیست‌محیطی) ضروری می‌دانیم، ایجاد کند؟

سایتو در آخرین فصل کتاب فروپاشی سیستم با عنوان "بحران آب و هوا به عنوان اهرم" دیدگاه خود را ارائه می‌دهد. او در این فصل ابتکارات محلی مانند "اعلام وضعیت اضطراری آب و هوا" در بارسلونا را که رشد را عامل اصلی می‌دانند، ستایش می‌کند (جای تعجب نیست که بارسلونا به عنوان کانون تفکر رشد‌زدایی شناخته می‌شود). سایتو از زندگی شهری حمایت می‌کند که در آن "تولید و مصرف محلی" با تعاونی‌های کوچک کارگری اقتصاد را تعیین می‌کنند (از پروفایل او در نیویورک تایمز می‌دانیم که خود سایتو "حدود یک روز در ماه" در یک مزرعه شهری باغبانی می‌کند).

برای او، در درجه اول، موضوع نه چندان مبارزه طبقاتی بین طبقه کارگر و طبقه سرمایه‌دار، بلکه مبارزه بین مناطق مختلف جهان است: "تخریب شرایط زندگی در جنوب جهانی یک پیش‌شرط اساسی برای سرمایه‌داری است و رابطه سلطه و بندگی بین شمال و جنوب یک استثنا نیست، بلکه یک عملکرد عادی سرمایه‌داری است."

در پاسخ به این سوال که چه کسی دقیقاً در شمال جهانی مسئولیت دارد، سایتو بیشتر به خود و سایر کارگران اشاره می‌کند تا به سرمایه: "بدون نیروی کار استثمار شده و منابع خام غارت شده جنوب جهانی، زندگی ما در رفاه غیرممکن است." سایتو در مورد نیروی سازمانی که برای تغییر لازم داریم،

نه تنها به ژاپن، بلکه به سازمان‌های کشاورزان در جنوب جهانی مانند *Via Campesina* یا ابتکارات حاکمیت غذایی نگاه می‌کند.

فصل آخر کتاب مانند فهرستی از شعارهای چپ (که تا حد زیادی بی‌اثر مانده) از اواخر دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۰۰ به نظر می‌رسد: اشتراک، شهرداری، کمک متقابل در جامعه، همبستگی افقی.

اتوپیای شهری با باغ‌های کوچک اجتماعی (که طبق آخرین تحقیقات شش برابر بیشتر از کشاورزی متعارف CO2 تولید می‌کنند)، کمک متقابل و مسکن عمومی با پنل‌های خورشیدی روی پشت بام‌ها، زیبا به نظر می‌رسد - به خصوص برای خوانندگان احتمالی سایتو: شهرنشینان جهان‌وطن، تحصیل‌کرده و تا حدودی ثروتمند. با این حال، قابل توجه است که در این فصل و همچنین در دو کتاب دیگر سایتو، بازیگر اصلی سیاست مارکسیستی، طبقه کارگر، به ندرت ذکر می‌شود و نقش چندانی ایفا نمی‌کند (در کتاب فروپاشی سیستم این اصطلاح تنها چهار بار به طور حاشیه‌ای ظاهر می‌شود).

هنگامی که سایتو به طبقه کارگر اشاره می‌کند، اغلب با تمسخر از این افراد به عنوان "شرکت‌کنندگان در سبک زندگی امپریالیستی" است. در حالی که این توده‌های ناامن در طبقه کارگر هستند (یعنی افرادی که بیش از حد استثمار و تحت فشار کار هستند که زمانی برای باغبانی شهری پیدا نمی‌کنند) که اکثریت جامعه را تشکیل می‌دهند - و در نتیجه پایه و اساس هر جنبش سیاسی بزرگ برای مقابله با بحران‌های زیست‌محیطی و آب و هوایی هستند.

در فصل پایانی فروپاشی سیستم سایتو اذعان می‌کند که جنبش‌هایی که او تحسین می‌کند، کوچک هستند. به همین دلیل، او امید خود را به اصطلاح "نظریه ۳.۵ درصد" می‌بندد. این نظریه از مقاله ای سرچشمه می‌گیرد که در آن ادعا می‌شود که برای جنبش‌ها، حمایت تنها ۳.۵ درصد از جمعیت می‌تواند برای موفقیت کافی باشد. در نهایت، سایتو به سادگی امیدوار است که چندین اقدام و ابتکار مختلف و متنوع به یک نیروی جهانی تغییر دهنده تبدیل

شوند: "این که آیا این اتفاق در قالب یک تعاونی کارگری، اعتصاب دانش‌آموزی یا کشاورزی ارگانیک رخ دهد، ثانویه است، مهم این است که انجام شود." اما آیا واقعاً اینقدر بی‌اهمیت و فرعی است؟

طبقه کارگر به عنوان یک کل باید پایه و اساس یک سیاست زیست‌محیطی انبوه باشد. با این حال، ما به یک استراتژی هدفمند نیز نیاز داریم که بخش خاصی از طبقه کارگر را که سایتو تقریباً هیچ چیز در مورد آن نمی‌گوید، درگیر کند: کارگران زن و مردی که منافع شخصی، قدرت خاص و دانش عمیقی در مورد بخش‌های انرژی، مواد اولیه، حمل و نقل، ساخت و ساز، زیرساخت و کشاورزی دارند که باید متحول شوند. به طور خلاصه: کارگران صنعتی که این صنایع را ایجاد، اداره و حفظ می‌کنند.

آنها به این موضوع علاقه‌مند است که گذار سبز عادلانه باشد و کسی جا نماند. اکثر پیش‌بینی‌ها در مورد میزان برق پاک جدیدی که برای کربن‌زدایی کامل اقتصاد جهان لازم است، بین دو تا چهار برابر تولید فعلی است. در حالی که به احتمال زیاد با توجه به کربن‌زدایی، مقدار موادی که از زمین استخراج می‌شود (فقط به دلیل جرم عظیم زغال سنگ که در حال حاضر در مقایسه با سایر منابع زیرزمینی استخراج می‌شود) کاهش می‌یابد، اما پیش‌بینی می‌شود تعداد مواد استخراج شده و همچنین تعداد معدنچیان افزایش یابد.

تا زمانی که در معادن اتحادیه‌های کارگری مبارزی وجود داشته باشند که استانداردهای سختگیرانه بهداشت و ایمنی، اقدامات حفاظت محیط‌زیست محلی و دستمزدهای خوب را اجرا کنند، این امر هم برای کارگران و هم برای توسعه اقتصادی جوامع آنها یک نعمت بزرگ است. حتی در صنعت هواپیمایی - که احتمالاً پس از تولید سیمان، سخت‌ترین صنعت برای مدرن‌سازی و "سبز" شدن است - استخدام بیشتر کنترل‌کننده‌های ترافیک هوایی، آموزش مجدد خلبانان و کارکنان زمینی در مورد سوخت‌های پاک، ایمنی و نگهداری باتری و همچنین تغییر برنامه‌های پرواز برای مهمانداران هواپیما، احتمالاً راهی خوب برای ایجاد یک صنعت هواپیمایی پایدارتر است. با این حال،

سایتو اعتقادی به اتحادیه‌ها ندارد و به جای آن تعاونی‌های کارگری را ترجیح می‌دهد. در نهایت، "اتحادیه‌ها به منظور افزایش قدرت تولید، حمایت سرمایه را به عنوان یک امر مسلم می‌پذیرند."

تمرکز بر روی کارگران صنعتی (از جمله بسیاری از حسابداران، سرایداران، کارمندان اداری، کارگران باربری، کارکنان رستوران، کارمندان رزرواسیون و رانندگان - و مهمانداران هواپیما که قبلاً ذکر شد - که در نگاه اول ممکن است به اشتباه به عنوان پرسنل خدمات طبقه‌بندی شوند) به دلیل رمانتیسیسم مردانه نیست، بلکه بیشتر به دلیل اولویت‌بندی صرفاً استراتژیک است. این کارگران هستند که بیشترین دانش رسمی و ضمنی را در مورد سیستم‌های صنعتی مرتبط با آب و هوا دارند (اغلب به طور قابل توجهی بیشتر از مدیران و سرپرستان). بنابراین، آنها به مراتب بهتر از انبوه متخصصان در علم، سازمان‌های غیر دولتی سبز، اندیشکده‌ها و رسانه‌ها می‌دانند که چه سیاست‌های آب و هوایی و چه فناوری‌هایی در عمل احتمالاً کار خواهند کرد و کدامیک احتمالاً شکست خواهند خورد.

مهمتر از همه، آنها این قدرت را دارند که خواسته‌های کربن زدایی و انتقال عادلانه را در مبارزات صنعتی خود بگنجانند - و برای انجام این کار، سلاح اعتصاب در اختیار آنها است.

به طور واضح، منظور از این متن همه کارگران صنعتی در خط مقدم گذار زیست‌محیطی است - بدون در نظر گرفتن قومیت یا منطقه خاص جهان. این فقط مربوط به "جوامع سازگار با محیط زیست" یا فقط مردم بومی یا فقط کارگران در جنوب جهانی نیست.

زمانی که سایتو (و دیگران) طبقه کارگر و اتحادیه‌های کارگری در شمال جهانی را به دلیل مشارکت در "سبک زندگی امپریالیستی" صرفاً به عنوان "همدست" در استثمار زیست‌محیطی کشورهای در حال توسعه رد می‌کنند، به خود آسیب می‌رسانند و خود را از نیرویی قاطع جدا می‌کنند که می‌تواند هم از طریق انتخابات و هم از طریق مبارزات کارگری، تحول سریع‌تر را پیش‌برد.

این یک تصور غلط اساسی است که باور کنیم کارگران در شمال جهانی مردم جنوب جهانی را استثمار می‌کنند. این فقط تکرار نظریه "طبقه کارگر اشرافی" است که از مد افتاده است، تصور غلطی که می‌گوید کارگران در کشورهای صنعتی از "سودهای هنگفت" حاصل از کارگران کم‌درآمد در کشورهای در حال توسعه پول می‌گیرند.

در عوض، یک "مبارزه طبقاتی از بالا" وجود دارد، مبارزه سرمایه علیه همه کارگران در سراسر جهان. همه این کارگران اشتراکات زیادی دارند و در مبارزه با سلطه سرمایه داری منافع مشترکی دارند. سایتو و دیگران با ایجاد یا تعمیق شکاف‌های جغرافیایی که طبقه کارگر بین‌المللی را در امتداد آن تقسیم می‌کند، به سرمایه کمک می‌کنند.

علاوه بر این، نقد سایتو به سمت داخل است و از احساس گناه آکنده است. صفحات اول کتاب فروپاشی سیستم پر از اشاراتی به "سبک زندگی مرفه" و "زندگی بسیار جذاب" ما است. واضح است که سایتو خود و خوانندگان را بخشی از مشکل می‌بیند. از این گذشته، ما "خود را به همدستان سبک زندگی امپریالیستی تبدیل کرده‌ایم".

اما همه اینها - از محدودیت‌های بازارها تا نفوذ و دانش کارگران صنعتی و قدرت آنها برای کنار گذاشتن نیروی کار - به سرعت به عنوان مشتق شده از دیدگاه مارکسیستی قابل تشخیص است که طبقه کارگر برای تغییر سیاسی از اهمیت حیاتی برخوردار است.

نیازی به پیشوند "اکو" به مارکسیسم برای درک وضعیت اسفبار فعلی ما نیست. توضیحات مارکسیسم کلاسیک و دستورالعمل‌های اصلاحی که بر اساس آن بنا شده‌اند کافی هستند. نیازی به آرام کردن اقتصاد، کند کردن توسعه تکنولوژیکی، غیرمتمرکز کردن تولید، عقب‌نشینی از جهانی شدن به "بیومحیط" محلی، روی آوردن به فناوری‌های "مناسب‌تر"، انصراف از "مگا

پروژه‌ها" یا استخراج، یا انتقاد از "سبک زندگی امپریالیستی" یا "شکاف زیست‌محیطی" با بقیه طبیعت (که وجود ندارد) نیست.

مارکسیسم از قبل توضیح کافی برای ریشه‌های مشکلات زیست‌محیطی دارد. یک دستورالعمل برای حل آنها؛ و شرحی از اینکه چه کسی قدرت و علاقه به ایجاد چنین تغییراتی را دارد - بدون اینکه هرگز پروژه سوسیالیستی برای رهایی همه انسان‌ها را رها کند.