



کار، خودگردانی و تصاحب فناوری

تونی نگری، کریستین فوکس، ترجمه: نوید زهت، سهند ستاری

مقدمه مترجمان: بنا بود عرصه بی‌زمان و بی‌مکان اینترنت عرصه رهایی باشد. بنا بود فناوری‌های دیجیتال ابزاری همگانی باشند در خدمت ایجاد و توزیع عادلانه ارزش. بنا بود کارگران دیجیتال خود عنان شرایط تولید را به دست بگیرند و قلمروهای شاق کاری را در سرمایه‌داری صنعتی محاصره و اشغال کنند. اما در عمل چه شد؟ اینترنت کاربران خود را در بحبوحه فعالیت‌ها و معاشرت‌های اجتماعی و عرضه انبوه سرگرمی‌ها بدل کرد به نیروی کار داوطلب و خودساخته و از این طریق عرصه‌ای ساخت برای استثمار این نیروی کار مشتاق. در این عرصه که جلوه‌ای است از سلطه هرچه بیشتر سرمایه شاهد تعمیم ساعات کاری به اوقات تفریح و فراغت هستیم. فناوری‌های دیجیتال به ابزاری در خدمت سرمایه بدل شدند و به‌میانجی بازآفرینی فرآیند کار صنعتی، بخش‌های پیش‌تر معاف‌شده در چرخه تقسیم کار را از نو به زنجیره جهانی ارزش الصاق کردند و نرخ بهره‌وری سازوکارهای نقداً موجود صنعتی را نیز افزایش دادند. کارگران دیجیتال نیز خود را در محاصره همان انضباط خشک کاری یافتند که گویی به فراسوی دیوارهای کارخانه راه یافته است. شرکت‌های بزرگ اینترنتی بخش اصلی کار تولید را در قالب فعالیت‌های روزمره به کارگران دیجیتال یا همان کاربران محول کرده‌اند و آن‌ها نیز نیروی کار خود را بدون اینکه بدانند در شبکه‌های اجتماعی و فضای وب در قبال هیچ دستمزدی به شرکت‌ها می‌فروشند.

حقیقت آن است که بداعت چهره‌های گوناگون کار دیجیتال نباید ما را از آن دست سازوکارهایی غافل سازد که افشاگر ماهیت مادی کار در عرصه دیجیتال و ابعاد سلطه‌گر متناظر با آن است. چه یک مهندس نرم‌افزار باشیم در شرکت گوگل، چه یک راننده اسنپ در خیابان‌های تهران، چه یک معدن‌کار بیت‌کوین باشیم در ایسلند، چه یک کارگر معدن قلع در آفریقا، یا صرفاً کاربری باشیم در ناکجاآباد که برای وقت‌گذرانی صفحات وب و شبکه‌های اجتماعی را بالا و پایین می‌کند، نقش ما در تولید و به‌کارگیری فناوری‌های دیجیتال موتور محرکه اصلی سرمایه‌داری دیجیتال است و منشأ استخراج ارزش از نیروی کاری است که چه بسا خودش هم از فرآیندهای استثمارگر حاکم بی‌خبر باشد. محوشدن مرز میان مصرف‌کننده و تولیدکننده و یکی شدن آن‌ها همان رویای دیرین مالکان سرمایه است که عاقبت در عصر سرمایه‌داری دیجیتال تمام و کمال تحقق یافت.

با همه این اوصاف، گرچه سلطه دیجیتال و استثمار کار دیجیتال نیروهای سازنده و پیش‌برنده سرمایه‌داری دیجیتال‌اند، هنوز مجال تغییر باقی است. این دست‌کم ادعای تونی نگری و کریستین فوکس است که امکان‌های بدیل را در مبارزات اجتماعی می‌جویند. آنان با پیش کشیدن این پرسش که مبارزات اجتماعی چگونه منجر به روی کار آمدن امکان‌های بدیل دیجیتال می‌شوند، تأسیس جامعه‌ای از مشترکات دیجیتال را در بطن سرمایه‌داری دیجیتال امکان‌پذیر دانسته و چالش پیش‌روی پرولتاریای سایبری را نحوه تصاحب سیاسی ماشین‌های دیجیتال می‌دانند؛ تصاحبی که با اعطای قسمی خودگردانی به نیروی کار دیجیتال، راه را برای زدودن چهره سلطه‌گر فناوری‌های دیجیتال و اقدامی رهایی‌بخش هموار می‌سازد.

تصاحب سرمایه ثابت: یک استعاره؟

تونی نگری

۱. کار در عصر ماشین دیجیتال

از آن هنگام که به این باور رسیدیم فناوری‌های دیجیتال شیوه تولید و همچنین شیوه‌های شناخت و ارتباط را به شکلی بنیادین تغییر داده‌اند، هرگونه بحث پیرامون تأثیرات امر دیجیتال در جامعه ما را در معرض یک فرضیه جدی قرار می‌دهد: به کارگیری ماشین دیجیتال مایه دگردیسی کارگر، یا همان تولیدکننده، است. در این میان، بحث بر سر پیامدهای روان‌شناختی – سیاسی ماشین‌های دیجیتال نیز چنان گسترده است که هرچقدر هم نتایج پژوهش‌ها مسئله‌ساز باشند، از اهمیت یادآوری‌شان نمی‌کاهد.

اطاعت منفعلانه کارگر از ماشین، قسمی از خودبیگانگی تعمیم‌یافته، همه‌گیری بیماری افسردگی، تعریف تیلوریسم الگوریتمی[□] و مانند این‌ها، فقط بخشی از این پیامدهاست. در هیاهوی این پدیده‌های نوظهور و فاجعه‌آمیز طنین یک ضرب‌المثل قدیمی از نازی‌ها به گوش می‌رسد: «زمینی که روی آن زندگی می‌کنیم، پیش چشمان ما همچون یک منطقه معدنی متروک، دست‌به‌کار شرحه‌شرحه کردن خود ذات انسان است.» بنابراین به نظر می‌رسد بهتر است تأمل درباره تأثیرات امر دیجیتال را با این پرسش ظریف همراه کنیم که آیا ذهن‌ها و بدن‌های کارگران توانایی تصاحب ماشین دیجیتال را دارند؛ و اگر دارند، چگونه از پس آن برمی‌آیند.

بگذارید در اینجا یادآوری کنم که اگر تأثیر و نفوذ جدید ماشین دیجیتال در تولیدکننده، تحت فرمان سرمایه باشد آنگاه تولیدکننده در جریان فرآیند تولید فقط ارزش را تسلیم سرمایه پایدار^{□□} نمی‌کند، بلکه همچنین از آنجایی که تولیدکننده [یا همان کارگر] چه از منظر نقش فردی در کار مولد و چه از بابت استفاده جمعی و تعاونی از ماشین دیجیتال یک نیروی کار

شناختی است، به ماشین متصل شده و با آن در هم می‌آمیزد؛ اتصالی که به میانجی جریان غیرمادی کار شناختی برقرار می‌شود. در کار شناختی [که شبه‌های از کار غیرمادی است]، کار زنده می‌تواند سرمایه ثابت را چنانکه می‌خواهد به کار گیرد، چون کار زنده در عین حال جوهر و موتور فعال سرمایه ثابت^{□□} است، گو اینکه وقتی ظرفیت تولیدی آن را توسعه می‌دهد زیر سلطه آن درمی‌آید.

به همین اعتبار، امروزه در محافل مارکسیستی سخن از «تصاحب سرمایه ثابت» به دست کارگر دیجیتال (یا تولیدکننده شناختی [و غیرمادی]) در میان است. وقتی پای تجزیه و تحلیل رشد بهره‌وری کارگران دیجیتال یا حتی افزایش ظرفیت‌های مولد «بومیان دیجیتال»^{□□} در میان باشد، سر و کله این قسم مسائل و مضامین نیز خود به خود پیدا می‌شود. اما آیا این مسائل و مضامین صرفاً استعاره‌اند؟

۲. تصاحب سرمایه ثابت

به بیانی مشخص‌تر، آیا این قسم مسائل و مضامین صرفاً استعاره‌هایی سیاسی هستند؟ فرض «تصاحب سرمایه ثابت» از سوی تولیدکننده (در تقابل با بنگاه که در جهت کسب سود عمل می‌کند)، مفاهیمی را احضار می‌کند که طی ۵۰ سال گذشته در حیطه‌های سیاسی و فلسفی به شدت طنین‌انداز بوده‌اند. پیوند انسان/ماشین همان درون‌مایه‌ای است که به شکلی گسترده در انسان‌شناسی آلمانی (از جمله آرای هلموت پلسنر، آرنولد گلن و هاینریش پاپیتز) و همچنین ماتریالیسم فرانسوی (در آرای گیلبرت سیموندون) و نیز فمینیسم ماتریالیستی (در آرای دانا هاروی و رزی برایدوتی) بسط و گسترش یافته است. کافی است نظریه فلیکس گاتاری در باب سرهم‌بندی‌های ماشینی (machinic assemblages) را به یاد آوریم که رد آن در سرتاسر آثار او به چشم می‌خورد و تأثیری عمیق بر طرح فلسفی *هزار فلات* [اثر مشترک دلوز و گاتاری] گذاشته است. احتمالاً مهم‌ترین تحولی که این دست نظریه‌های فلسفی از سر گذرانده‌اند، آن است که مشخصه‌های ساختاری جدیدی از خود بروز

داده‌اند که به هیچ کدام از نمونه‌های پیشین فروکاستنی نیست — نظریاتی که با وجود تمامی تفاوت‌های ساختاری بین‌شان، همگی به شکلی همگن از ساختاری ماتریالیستی برخوردارند. البته که ماتریالیسم دیرزمانی است آن شکل حماسی را که مؤلفان عصر روشنگری شرح و بسط دادند، از بارون دولباخ تا هلوسیوس، وانهاده و با وام‌گیری از فیزیک قرن بیستم ویژگی‌هایی مشخصاً پویا به چنگ آورده است. با این همه، در تمامی نظریه‌هایی که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد، رگه‌ای از «اومانیسم» بر پیشانی ماتریالیسم دیده می‌شود که البته به هیچ وجه درصدد احیای مدافعات ایدئالیستی از «انسان» نیست و ویژگی اصلی‌اش توجه به تکین‌بودن و چگال‌بودن بدن، هم در عرصه فکر هم در مقام عمل، است.

ماتریالیسم امروزه خود را به‌مثابه یک نظریه تولید عرضه کرده که کفه آن به‌شدت متمایل به جنبه‌های شناختی و پیامدهای چندرگه‌سازی تعاونی در خود تولید است. آیا این همان دگرگونی در شیوه تولید — یعنی از سلطه امر فیزیکی به هژمونی امر غیرفیزیکی — است که چنین تأثیراتی بر اندیشه فلسفی گذاشته است؟ از آن‌جاکه هوادار هیچ‌کدام از نظریه‌های بازتابی نیستیم، چنین فکر نمی‌کنم. با تمام این اوصاف، اعتقاد راسخ دارم که این تحول چشم‌گیر در سنت ماتریالیستی با رشد شیوه تولید دیجیتال همزمان بوده است. اکنون می‌توان به این پرسش پاسخ داد که آیا «تصاحب سرمایه ثابت» یک استعاره سیاسی است؟ اگر از این فرض به تعریفی از قدرت (در صورت لزوم، قدرت سازنده) به معنای سیاسی آن برسیم و اگر تصاحب سرمایه ثابت به بنیانی تمثیلی برای ساخت یک سوژه اخلاقی و/یا سیاسی بدل شود که به کار هستی‌شناسی ماتریالیستی زمان حال و غایت‌نگری کمونیستی آن چه در پیش است بیاید، پس «تصاحب سرمایه ثابت» نیز قطعاً استعاره‌ای سیاسی است.

۳. کارل مارکس و سرمایه ثابت

با این همه، سیر تحول مضمونی «تصاحب سرمایه ثابت» همیشه استعاری نبوده. این مارکس بود که در کتاب سرمایه نشان داد چگونه گماشتن کارگر پشت (فرمان) ابزار تولید، در کنار ظرفیت‌های مولدش، شخصیت، سرشت و هستی‌شناسی او را نیز

تغییر داده است. از این منظر، روایت مارکسی از چرخش «تولید کارگاهی» به «صنعت مدرن» یک نمونه عالی و کلاسیک است. در تولید کارگاهی هنوز می‌توان ردی از اصل ذهنی تقسیم کار یافت — به این معنا که وقتی فرآیند تولید با کارگر سازگاری پیدا کرد، کارگر این فرآیند را از آن خود می‌کند. این برخلاف صنعت مدرن است که در آن تقسیم کار فقط و فقط عینی است، زیرا به‌کارگیری ذهنی و پیشه‌ورانه ماشین به کلی منسوخ شده و این ماشین‌آلات است که رویاروی انسان قد علم می‌کند. در اینجا ماشین به یک رقیب، دشمن کارگر، بدل می‌شود که چه‌بسا در تلاش است کارگر را به یک حیوان در حال کار فروکاهد. باین‌حال، آرای مارکس سویه دیگری نیز دارد: او [در مجلد سوم سرمایه] اذعان دارد که کارگر و ابزار کار در کنار هم یک پیکر تلفیقی می‌سازند، و بخش بزرگی از شرایط زندگی کارگر، «شرایط فرآیند زندگی فعال خود او، شرایط زندگی‌اش» برآمده از شرایط فرآیند تولید است. مفهوم بهره‌وری نیروی کار به خودی خود دال بر ارتباطی پویا و تنگاتنگ بین سرمایه ثابت و متغیر است. اکتشافات نظری نیز — به‌گفته مارکس — به‌میانجی تجربیات کارگران در فرآیند تولید از نو جاری و تقویت می‌شوند. در ادامه خواهیم دید که چگونه خود مارکس، در سرمایه، تصاحب سرمایه ثابت از جانب تولیدکننده [یا همان کارگر] را پیش‌بینی کرده است.

اکنون باید به خاطر بسپاریم که هرچه باشد، تحلیل مارکس در سرمایه متأثر از استدلال‌های مطرح‌شده در گروندریسه است، به عبارت دیگر، نظریه پردازی در باب «تعقل عام» به‌مثابه جوهر و سوژه فرآیند تولید: این کشف [نظری] نشان داد که امر شناختی چه نقش محوری در تولید داشته و چگونه به دگرگونی مفهوم سرمایه ثابت انجامیده است. وقتی مارکس ادعا می‌کند سرمایه ثابت — که در کتاب سرمایه معمولاً معادل شبکه ماشین‌ها دانسته می‌شود — تبدیل به «خود انسان» شده، در واقع تحول سرمایه در زمانه ما را پیش‌بینی می‌کند. گرچه باید به یاد داشت سرمایه ثابت همانا محصول کار است و چیزی نیست جز کار تصاحب‌شده به‌دست سرمایه؛ گرچه انباشت فعالیت علمی و بهره‌وری آنچه مارکس «تعقل عام» می‌نامد نیز در

ماشین‌هایی تجسم می‌یابد که تحت فرمان سرمایه‌اند؛ و دست آخر، گرچه این سرمایه است که همه این‌ها را به صورت رایگان تصاحب می‌کند — در نقطه‌ای از سیر تحول سرمایه‌داری، کار زنده توان خود را برای وارونه‌کردن این رابطه به کار می‌گیرد. کار زنده دست‌به‌کار می‌شود تا اولویت خود را در نسبت با سرمایه و از منظر مدیریت سرمایه‌دارانه تولید اجتماعی نشان دهد، حتی اگر لزوماً راهی برای خروج از این فرآیند وجود نداشته باشد. به بیان دیگر، هرچه کار زنده بدل به یک قدرت اجتماعی بزرگ و بزرگ‌تر شود، بیش از پیش در مقام یک فعالیت مستقل، ورای ساختارهای انضباطی تحت امر سرمایه، ظاهر می‌شود — آن‌هم نه تنها به‌عنوان نیروی کار، بلکه همچنین، در معنایی عام‌تر، در مقام فعالیتی حیاتی. از یک طرف، با انباشت فعالیت گذشته انسان و هوشمندی او روبه‌رویم که در مقام سرمایه ثابت تبلور یافته؛ از طرف دیگر، با انسان‌های زنده‌ای که در جهت عکس، قادرند سرمایه را در خود و زندگی اجتماعی‌شان از نو جذب کنند.

[به قول مارکس در *گروندریسه*] سرمایه ثابت، به هر دو معنا، همانا «خود انسان» است. اینجا تصاحب سرمایه ثابت دیگر یک استعاره نیست، بلکه دم و دستگاهی است که می‌تواند به خدمت مبارزه طبقاتی درآید و خود را به عنوان یک برنامه سیاسی تحمیل کند. در این صورت، سرمایه دیگر رابطه‌ای نیست که به شکلی عینی متضمن تولیدکننده باشد و سلطه خود را به زور اعمال کند. بلکه برعکس، رابطه سرمایه‌دارانه اکنون واجد یک تناقض اساسی است: تولیدکننده، یا طبقه‌ای از تولیدکننده‌ها، چه به صورت جزئی و چه کلی، ولی به هر ترتیب به شکلی مؤثر، مالکیت ابزار تولید را از سرمایه سلب کرده و به همین اعتبار، خود را در جایگاه یک سوژه هژمونیک نشانده است. در این بین، مارکس با تاریخ‌مند کردن رابطه سرمایه، آن را آشکارا به شیوه‌ای منحصربه‌فرد و انقلابی با ظهور و پیدایش طبقه سوم[□] در بطن ساختارهای رژیم کهن^{□□} قیاس می‌کند.

۴. شبکه‌های اجتماعی کار و خودگردانی

در اینجا باید اشکال جدید کار را در کانون توجه قرار دهیم، خاصه آن اشکالی که به دست خود کارگران در شبکه‌های اجتماعی پدید آمده‌اند. این‌ها همان کارگرانی هستند که ظرفیت‌های مولدشان به واسطه تعاون و همیاری و مشارکت جدی و پرشور هر چه بیشتر آن‌ها به نحوی چشمگیر افزایش یافته است. حال بگذارید موضوع را دقیق‌تر بشکافیم. کار بیش از پیش به لطف تعاون از سرمایه منتزع می‌شود، بدین معنا که ظرفیت آن برای سازماندهی تولید، آن‌هم به شکل خودگردان و مشخصاً در چارچوب ماشین‌ها، افزایش می‌یابد، هرچند هنوز تابع سازوکارهای استخراج کار از سوی سرمایه باقی می‌ماند. آیا این درست همان قسم خودگردانی است که در مراحل اولیه تولید سرمایه‌دارانه در قالب‌های کار خودگردان بازشناخته بودیم؟ از منظر ما که جواب بی‌شک منفی است. طبق فرضیه ما، امروز با درجه‌ای از خودگردانی روبه‌رویم که فقط معطوف به فرآیند تولید نیست، بلکه در سطحی هستی‌شناختی نیز به دنبال تحمیل خود است – تا بدان جا که در چنین شرایطی، به‌رغم اینکه کار کاملاً تحت سلطه کنترل سرمایه درمی‌آید، بافتی هستی‌شناختی به دست می‌آورد. چطور می‌توان به درستی از وضعیتی سر درآورد که در آن هم بنگاه‌های تولیدی، که در فضا و زمان پیش می‌روند، و هم ابداعات و ابتکارات جمعی و تعاونی کارگران نهایتاً به‌عنوان ارزشی تثبیت می‌شوند که سرمایه استخراج کرده؟ کار دشواری است، مگر آنکه از دست روش‌های خطی و جبری خلاص شویم و روشی اتخاذ کنیم که به میانجی دستگاه‌های مختلف مفصل‌بندی شده باشد. این شیوه به ما کمک می‌کند تا دریابیم در وضعیت کنونی، فرآیندهای تولید که زیر دست کارگران است و ابزارهای ارزش‌گذاری و کنترل که در اختیار سرمایه‌داری است روز به روز بیشتر از هم فاصله می‌گیرند. کار به چنان درجه‌ای از اعتبار و قدرت رسیده که می‌تواند به شکلی بالقوه از ارزش‌گذاری تحمیل‌شده سرباز زده و در نتیجه، حتی تحت فرمان نیز به خودگردانی خاص خود دست یابد.

اما فقط گسترش بیش از پیش تعاونی و خودگردانی فزاینده آن نیست که مجال بازشناسی قدرت‌های روبه‌رشد کار را می‌دهد. رد آن‌ها را می‌توان در اهمیت هرچه بیشتر قدرت‌های اجتماعی و شناختی کار در بطن ساختارهای تولید نیز دنبال کرد. مشخصه اول، یک تعاون گسترده، بی‌شک برآمده از افزایش تماس فیزیکی بین کارگران دیجیتال در جامعه اطلاعاتی، و چه بسا به مراتب بیشتر مدیون صورت‌بندی «عقلانیت توده‌ای» است که چنانکه پائولو ویرنو همواره گفته، به واسطه مهارت‌های زبانی و فرهنگی، ظرفیت‌های احساسی و قدرت‌های دیجیتال جان گرفته و تهییج شده است. اما مشخصه دومی نیز در میان است: تصادفی نیست که این خلاقیت و توانایی‌ها، بهره‌وری کار را افزایش داده است. پس شاید بهتر باشد به این موضوع بیان‌دیشیم که در تاریخ روابط بین سرمایه و کار، نقش دانش تا چه حد دستخوش تغییر بوده است. از پیش می‌دانیم که در جریان مرحله تولید کارگاهی، دانش پیشه‌ور به‌مثابه یک نیروی مجزا به خدمت تولید درآمد و در آن جذب شد، نیرویی منفرد که تابع یک ساختار سازمانی سلسله‌مراتبی بود. از سویی دیگر، در مرحله صنعت مدرن تصور می‌شد کارگران ناتوان و بی‌بهره از دانشی هستند که لازمه تولید بود، دانشی که در نهایت به‌دست مدیران افتاد. اما در این مرحله معاصر از «تعقل عام»، دانش در فرآیند تولید واجد یک صورت انبوه و کثیر (multitudinous) است، هرچند از منظر مالک، درست باید همانند دانش پیشه‌وران در تولید کارگاهی، به صورت یک نیروی مجزا درآید. در حقیقت، از منظر سرمایه، شیوه خودسازماندهی کار هنوز یک راز سر به مهر باقی مانده است، حتی اگر به یکی از اصول بنیانی تولید بدل شده باشد.

بگذارید برای روشن‌تر شدن موضوع مثالی بزنم: امروزه یکی از صورت‌های قدرتمند کار مشارکتی و تعاونی در عملکرد الگوریتم‌ها پنهان شده است. در ستایش نقش الگوریتم کم‌نشنیده‌ایم؛ ستایش‌هایی که اغلب همراه بوده با پروپاگاندايي بی‌وقفه درباره ضرورت کنترل سرمایه‌دارانه و نیز موعظه‌هایی در باب نبود امکان بدیل در قبال نظم قدرت موجود. اما الگوریتم به‌راستی چیست؟ در وهله اول، الگوریتم یک سرمایه ثابت است، ماشینی زاینده هوش اجتماعی تعاونی، محصول «تعقل عام».

اگرچه ارزش فعالیت مولد در فرآیند اجتماعی استخراج کار اضافی به دست سرمایه تثبیت می‌شود، اما نباید فراموش کرد که نیروی کار زنده همچنان سرمنشأ این فرآیند است. بدون کار زنده از الگوریتم هم هیچ خبری نیست.

در ثانی، الگوریتم‌ها ویژگی‌های جدیدی هم عرضه می‌کنند. برای مثال، الگوریتم «رتبه صفحه گوگل» (Page Rank) را در نظر آورید که شاید شناخته شده‌ترین الگوریتم و البته سودآورترین‌شان باشد. باید بدانیم که رتبه یک صفحه وب در جستجوهای اینترنتی با تعداد و کیفیت پیوندهای آن تعیین می‌شود، که در اینجا منظور از کیفیت بالا پیوند یا به اصطلاح لینکی است که ما را به صفحه‌ای دیگر با رتبه بالا متصل می‌کند. به همین اعتبار، الگوریتم «رتبه صفحه» در واقع سازوکاری است برای الحاق ارزش گذاری و قضاوت کاربران به «اشیای اینترنتی». ^{۱۱۱} ماتیو پاسکینلی می‌نویسد «وقتی هر پیوندی در فضای وب نشانی کوچک از هوش انسانی است، پس مجموع همه پیوندها نیز دربردارنده هوش بسیار زیادی است.» با این همه، از تمایزات قابل ملاحظه الگوریتم‌هایی چون «رتبه صفحه گوگل» آن است که گرچه ماشین‌های صنعتی هوش پیشین را در قالبی بالنسبه ثابت و ایستا متبلور می‌سازند، اما چنین الگوریتم‌هایی پیوسته در حال افزودن هوش اجتماعی به نتایج پیشین‌اند، به گونه‌ای که گویی دست‌به‌کار خلق یک فرآیند باز و تعمیم‌پذیرند. شاید به نظر برسد که ماشین الگوریتمی خودش هوشمند است — اما چنین نیست. این هوش انسانی است که پیوسته حکم و اصلاحش می‌کند. بنابراین، وقتی از «ماشین‌های هوشمند» حرف می‌زنیم، باید به این شناخت از ماشین‌ها رسیده باشیم که آن‌ها قابلیت جذب بی‌وقفه هوش انسانی را دارند. یکی دیگر از ویژگی‌های متمایز این الگوریتم‌ها فرآیند استخراج ارزشی است که خود الگوریتم‌ها ایجاد می‌کنند، فرآیندی باز و افزایشی که به شیوه‌ای اجتماعی می‌شود که می‌تواند مرز بین کار و زندگی را از میان بردارد. این از آن ویژگی‌هایی است که کاربران گوگل به خوبی با آن آشنايند. دست آخر، تفاوت دیگری که بین فرآیندهای تولید مورد مطالعه مارکس و این قسم از ایجاد ارزش وجود دارد، مبتنی بر این واقعیت است که امروزه دیگر مالکان ابزار تولید تعاون را تحمیل

نمی‌کنند، بلکه تعاون به واسطه روابط بین تولیدکنندگان شکل می‌گیرد. امروز می‌توانیم به‌راستی از تصاحب دوباره سرمایه ثابت به‌دست کارگران سخن بگوییم و همچنین از درهم‌آمیزی و یکپارچگی ماشین‌های هوشمند تحت یک کنترل اجتماعی خودگردان که، برای مثال، در فرآیند ساخت الگوریتم‌ها می‌توان دید؛ الگوریتم‌هایی در پیوند با خودارزش‌گذاری تعاون اجتماعی و بازتولید زندگی.

پس می‌توان مدعی شد که حتی وقتی ابزارهای دیجیتال و سایبرنتیک هم به خدمت ارزش‌گذاری سرمایه‌دارانه درآیند، حتی وقتی هوش اجتماعی نیز در جهت تولید سوپزکتیویته [ذهنیت‌آهایی مطیع و فرمانبردار به کار بسته شود، سرمایه ثابت همچنان با بدن‌ها و مغزهای کارگران درهم‌آمیخته و به طبیعت ثانوی آنان بدل می‌شود. از زمان پیدایش تمدن صنعتی به این سو، کارگران همواره در قیاس با سرمایه‌داران و مدیران‌شان از دانش و شناخت ژرف و نزدیک‌تری نسبت به ماشین‌ها و سامانه‌هایشان برخوردار بوده‌اند. امروزه، این دست فرآیندهای معطوف به تصاحب دانش از سوی کارگران می‌توانند نقشی تعیین‌کننده ایفا کنند. این فرآیندها صرفاً در جریان فرآیند تولید نیست که رنگ واقعیت به خود می‌گیرند، بلکه در فرآیندهای حیاتی‌گردش و جامعه‌پذیری نیز به میانجی‌همکاری و تعاون مولد تشدید می‌شوند و سر بزنگاه به اجرا درمی‌آیند. کارگران می‌توانند به هنگام کارکردن سرمایه ثابت را از آن خود کنند و این فرآیند تصاحب را در روابط اجتماعی و تعاونی و روابط زیست‌سیاسی خود با سایر کارگران بسط و گسترش دهند. همه این‌ها تعیین‌کننده نوعی طبیعت مولد جدید، یعنی شکلی از حیات است که مبنای «شیوه تولید» نوظهور امروزی است.

۵. رابطه در حال تغییر سرمایه ثابت و متغیر

برای درک عمیق‌تر موضوع و زدودن آن پوسته فریبنده آرمانشهرگرایی که حتی اگر به استدلال‌هایمان آسیب نزند، دست‌کم گهگاه به سردرگمی‌هایمان می‌افزاید، بهتر است با دقت چگونگی ساختاربنندی فرضیه تصاحب سرمایه ثابت را از جانب کسانی

بررسی کنیم که مشغول مطالعه سرمایه‌داری شناختی بوده‌اند. دیوید هاروی [در کتاب *شهرهای شورشی*] این فرآیند تصاحب را از دریچه تحلیل فضاهای سکونت‌گاهی و گذرگاهی در کلان‌شهرها بررسی می‌کند، به‌واسطه بدن‌هایی که در این فضاها ساکن می‌شوند و تردد می‌کنند و به کار گمارده می‌شوند – یعنی همان جابجایی سرمایه متغیر که خود تأثیراتی بنیادین بر شرایط و شیوه عمل بدن‌های تابع دارد، بدن‌هایی که با تمام این اوصاف همچنان در جابجایی‌ها خودمختار و در سازمان‌دهی کار خودگردان‌اند. این تحلیل اما در سطح باقی می‌ماند. آندره گورز که با تأکید بر شکل‌گیری قدرت‌های فکری تولید در بدن اجتماعی، در پی واژگون کردن شبکه پیچیده بهره‌کشی و از خودبیگانگی است، تحلیل به‌مراتب نافذتری ارائه داده است. از منظر او، آزادشدن از قید بیگانگی اجتماعی موجب اعاده توانایی کنش‌ورزی به شیوه‌ای ذهنی/فکری در فرآیند تولید است. حال اگر همین خط تحلیلی را گام به گام جلوتر بیاوریم، دیگر نباید از کشف این واقعیت شگفت‌زده شویم که امروزه «سرمایه نامشهود» (از جمله نرم‌افزار، فرآیند تحقیق و توسعه و البته مهم‌تر از همه، آموزش، پرورش، بهداشت و سلامت) در سهام سرمایه جهانی سهم بیشتری از سرمایه فیزیکی به خود اختصاص داده است. «سرمایه ثابت در چارچوب بدن‌هاست که نمایان می‌شود، درون بدن‌ها حک شده و در عین حال تابع آن‌ها می‌شود. این وضعیت وقتی بیشتر به چشم می‌آید که فعالیت‌هایی چون تحقیق و توسعه نرم‌افزاری را در نظر آوریم، جایی که کار در یک محصول فیزیکی که جدای از کارگر [تولیدکننده] باشد تبلور نمی‌یابد، بلکه جزئی از پیکره مغز می‌ماند و قابل جداکردن از شخص نیست. ابدین ترتیب سرمایه ثابت را نمی‌توان مساوی با کار مرده گرفت]. در این میان، لورن بارونیان با ارجاع به کتاب *سرمایه* و تحلیل آن از روابط تولید تأکید دارد قدرت ذهن‌ها و بدن‌ها در سیمایی از کار به عمومیت می‌رسد که با عنصر مشروط‌کننده سرمایه ثابت پیوند می‌خورد. سرمایه ثابت در این‌جا همان تعاون اجتماعی است. این همان جایی است که مرز بین کار زنده و بی‌جان (به عبارت دیگر، بین سرمایه ثابت و متغیر) یک‌بار و برای همیشه محو می‌شود.

حقیقت آن است که طبق استنتاج مارکس در سرمایه، اگر از منظر سرمایه‌دار، سرمایه پایدار و متغیر ذیل عنوان سرمایه در گردش یکی شوند و تنها تفاوت بنیادین برای او تفاوت بین سرمایه ثابت و سرمایه در گردش باشد، در آن صورت از منظر تولیدکننده نیز این سرمایه پایدار و در گردش است که ذیل عنوان سرمایه ثابت یکی می‌شوند و تنها تفاوت بنیادین بین سرمایه ثابت و متغیر خواهد بود. بنابراین، اگر سرمایه متغیر در پی تصاحب مجدد است باید بر سرمایه ثابت متمرکز باشد. به همین سبب است که شروط رهایی‌بخش کار تعاونی که در کار زنده موجود است، هرچه بیشتر و بیشتر، فضاها و کارکردهای سرمایه ثابت را محاصره و اشغال می‌کنند.

در همین راستا، بد نیست بحث را با آرای کارلو ورچه‌لونه و کریستین ماراتزی پیش ببریم. می‌دانیم آنچه سرمایه غیرمادی یا فکری خوانده می‌شود، اساساً در انسان متجسم است و به همین اعتبار، در اصل هم‌ارز قوه‌های فکری و خلاقه نیروی کار است. در اینجا، با زیوررو شدن مفاهیم سرمایه پایدار و ترکیب اندام‌وار سرمایه روبه‌رویییم که ماترک سرمایه‌داری صنعتی است. در رابطه بین سرمایه پایدار و سرمایه متغیر، یا همان C/V که معادل ریاضی ترکیب اجتماعی اندام‌وار سرمایه است، دقیقاً V ، یعنی نیروی کار است که در مقام سرمایه ثابت و اصلی ظاهر می‌شود، و اگر بخواهیم از اصطلاح کریستین ماراتزی وام بگیریم، خود را به‌مثابه «بدن — ماشین» عرضه می‌کند. به باور ماراتزی، این امر ناشی از آن است که نیروی کار نقش دیگری هم ایفا می‌کند و علاوه بر خود، کارکردهای معمول سرمایه ثابت و ابزارهای تولید را نیز مهار می‌کند و دربرمی‌گیرد؛ البته تا آن‌جایی که این کارکردها و ابزارها همان رسوبات دانش مدون، دانش تاریخی اکتسابی، دستور زبان و تجربیات مولد، یا در یک کلام، کار گذشته باشند.

۶. سوپژکتیویته‌های ماشینی

می‌توان، محض نمونه، چنین ادعا کرد جوانانی که خودانگیخته قدم به دنیای دیجیتال می‌گذارند، سوپژکتیویته ماشینی دارند. منظور ما از امر ماشینی، نه صرفاً در تقابل با امر مکانیکی، بلکه واقعیتی فناورانه است که جدای از جامعه انسانی و چه بسا در نقطه مقابل آن قرار دارد. فلیکس گاتاری توضیح می‌دهد که گرچه مسئله ماشین‌ها به شکل سنتی همواره در قیاس با مسئله تخته و فناوری، در درجه دوم اهمیت قرار داشته، اما باید این واقعیت را پذیرفت که مسئله ماشین‌ها در اولویت بوده و تازه بعد از آن است که مسئله فناوری مطرح می‌شود. به باور او، ماشین آشکارا ماهیتی اجتماعی دارد: «از آنجایی که ماشین با گشودن خود به سمت محیط ماشینی‌اش، همه جور رابطه‌ای با سازه‌های اجتماعی و سوپژکتیویته‌های فردی برقرار می‌سازد، می‌توان مفهوم ماشین فناورانه را به سرهم‌بندی‌های ماشینی گسترش داد.»

پس امر ماشینی هیچ‌گاه به یک ماشین منفرد و مجزا اشاره نمی‌کند، بلکه همواره به یک سرهم‌بندی اشاره دارد. برای فهم بیشتر موضوع، بهتر است ابتدا سامانه‌های مکانیکی را مدنظر آوریم، ماشین‌هایی که به یکدیگر متصل شده و با هم درآمیخته‌اند. حال سوپژکتیویته‌های انسانی را به این ترکیب اضافه می‌کنیم و انسان‌ها را در یکپارچگی با روابط ماشینی، و ماشین‌ها را در یکپارچگی با بدن‌ها و جوامع انسانی متصور می‌شویم. دست‌آخر، همان‌طور که گاتاری به همراه دلوز تصویر کرده، سرهم‌بندی‌های ماشینی به‌مثابه امری پیش‌رونده تکوین می‌یابند که همه انواع عناصر انسانی و تکنیکی‌های انسانی و غیرانسانی را در خود یکپارچه و مجسم ساخته‌اند. مفهوم امر ماشینی از دیدگاه دلوز و گاتاری [در کتاب *هزار فلات*]، و به شکلی متفاوت‌تر، مفهوم تولید از منظر فوکو، هر دو بر لزوم پرورش سوپژکتیویته‌هایی از دانش و کنش، بیرون از هویت‌هایی غیرمادی، تأکید دارند و گوشزد می‌کنند باید هر چه سریع‌تر دریابیم چنین سوپژکتیویته‌هایی چگونه از بطن تولیدهایی سر بر می‌آورند که در پیوند مادی با یکدیگرند.

در مناسبات اقتصادی، امر ماشینی آشکارا در سوپژکتیویته‌هایی نمود می‌یابد که هنگام تصاحب مجدد سرمایه ثابت به‌دست نیروی کار پدید می‌آیند، یعنی در آن هنگام که ماشین‌های مادی و غیرمادی و انواع گوناگون دانش که تبلور تولید اجتماعی گذشته‌اند، از نو با آن دست سوپژکتیویته‌های اجتماعی درهم می‌آمیزند که در لحظه حال دست‌به‌کار تعاون و تولیدند. به همین اعتبار، سرهم‌بندی ماشینی تا حدودی به مفهوم تولید با خاستگاه انسانی (anthropogenic production) پیوند خورده است. برخی از تیزبین‌ترین اقتصاددانان مارکسیست، از رابرت بویر گرفته تا کریستین ماراتزی، با تمرکز بر «تولید/انسان به دست/انسان»، در تمایز با انگاشت سنتی «تولید کالاها به وسیله کالاها» بداعت و تازگی تولید اقتصادی معاصر — و همچنین چرخش از فوردیسم به مابعد فوردیسم — را تبیین می‌کنند. در ارزش‌گذاری سرمایه‌دارانه، نقش تولید سوپژکتیویته‌ها و اشکال حیات هر روز محوری‌تر از گذشته می‌شود. و این منطق مستقیماً به مفاهیمی چون تولید شناختی و تولید زیست‌سیاسی راه می‌برد. امر ماشینی با توسعه هرچه بیشتر این الگوی انسان‌زاد (anthropogenic model) در پی آن است تا تکینگی‌های گوناگون غیرانسانی را در سرهم‌بندی‌های تولیدشده یکپارچه و متجسم سازد. به بیان دقیق‌تر، وقتی از تصاحب مجدد سرمایه ثابت به دست سوژه‌های کار صحبت می‌کنیم، منظورمان نه تملک صرف، بلکه بیش از آن، درهم‌آمیزی و یکپارچه‌سازی سرمایه ثابت در سرهم‌بندی‌هایی ماشینی است که خود دست‌به‌کار تأسیس سوپژکتیویته‌هایی جدیدند.

امر ماشینی همواره یک سرهم‌بندی است، یک ترکیب پویا از انسان و موجودیت‌هایی جز آن. اما سوپژکتیویته‌های جدید تا زمانی که در چارچوب امر مشترک و تعاون اجتماعی مفصل‌بندی نشده و فعلیت نیافته، فقط یک امکان بالقوه‌اند. واقعیت آن است که اگر تصاحب مجدد سرمایه ثابت در سطحی فردی صورت گیرد، یعنی مالکیت خصوصی از فردی به فرد دیگر منتقل شود، گویی در این بین سرمایه ثابت صرفاً دست‌به‌دست شده و تصاحب مجدد آن واجد هیچ معنای اصیلی نخواهد بود. در مقابل اما وقتی ثروت و قدرت مولد سرمایه ثابت به لحاظ اجتماعی تصاحب شود و از مالکیت خصوصی بدل شود به مالکیت

اشتراکی، آنگاه قدرت سوپژکتیویته‌های ماشینی و شبکه‌های تعاونی آنان نیز فعلیتی تام می‌یابد. پویایی ماشینی سرهم‌بندی‌ها، اشکال مولد تعاون و مبنای هستی‌شناختی امر مشترک به شدیدترین شکل ممکن درهم‌پیچیده و با یکدیگر در ارتباطند.

وقتی جوانان امروزی را می‌بینیم که غرق در امر مشترک، به میانجی مشارکت ماشینی‌شان در تعاون شناخته می‌شوند، باید اذعان کنیم همین وجود آنان عین مقاومت است. چه به این واقعیت آگاه باشیم چه نه، آنان مولد مقاومت‌اند. سرمایه‌ناگزیر از آن است که این واقعیت تلخ را به رسمیت بشناسد. سرمایه می‌تواند از لحاظ اقتصادی پشتوانه تحول و توسعه آن قسم امور مشترک تولیدی توسط سوپژکتیویته‌هایی باشد که خود منبع استخراج ارزش از سوی سرمایه‌اند. اما ساخت امر مشترک فقط از مجرای اشکال مقاومت و فرآیندهایی ممکن است که سرمایه ثابت را از نو تصاحب می‌کنند. این تناقضی است که روزبه‌روز بیشتر آشکار می‌شود. فرمان سرمایه به سوپژکتیویته‌های مولد آن است که «خودتان را استثمار کنید». و آن‌ها پاسخ می‌دهند: «ما می‌خواهیم خودمان را ارزش‌گذاری کنیم، عنان امر مشترکی را به دست بگیریم که خود تولید کرده‌ایم.» جالب آن است که هیچ مانعی در این فرآیند، حتی موانع مجازی، قادر نخواهد بود از بروز ستیز و تعارض جلوگیری کند. اگر سرمایه صرفاً قادر است از تعاون و همکاری سوپژکتیویته‌ها ارزش بیرون بکشد و آن ارزش را مال خود کند و این سوپژکتیویته‌ها نیز در برابر استثمار مقاومت کنند، آنگاه سرمایه ناچار است با بالا بردن سطح اختیارات و سلطه‌اش، عملکرد به‌مراتب خشن‌تر و خودسرانه‌تری به نمایش بگذارد تا از امور مشترک ارزش بیشتری بیرون بکشد. مضمون تصاحب مجدد سرمایه ثابت، چنین فرجامی را پیش روی ما می‌گشاید.

تأملاتی در باب جستار تونی نگری
تصاحب ماشین‌های دیجیتال و تصاحب سرمایه ثابت
همچون تصاحب واقعی هستی اجتماعی
کریستین فوکس

۱. مارکس

تونی نگری در جستار «تصاحب سرمایه ثابت» به نقش فناوری در پیکارهای اجتماعی و در چارچوب بدیل‌های سرمایه‌داری می‌پردازد. نگری هم جبرگرایی فناورانه و هم بدبینی به فناوری را رد می‌کند. او با مفهوم فناوری نزد مارکس در گروندریسه و سرمایه کار می‌کند و نسبت به فناوری‌های دیجیتال نیز دیدگاهی مشابه را به کار می‌گیرد.

در قرائت‌های استالینی از مارکس تمرکز زیادی بر روی کتاب سرمایه بود و به همین دلیل از قدیم اتونومیسیم یا خودگردان‌خواهی قرائت‌های گروندریسه را بر سرمایه ترجیح داده است. در این زمینه، نگری [در کتاب مارکس فراسوی مارکس: درس‌هایی درباره گروندریسه] تأکید دارد که «شیء‌شدن مقولات در سرمایه نمی‌گذارد سوپزکتیویته [ذهنیت] انقلابی دست به عمل بزند». او می‌نویسد: «نمی‌خواهم یک مجادله انتزاعی علیه کتاب سرمایه راه بیندازم — در حقیقت همه ما با همان نفرت طبقاتی که خواندن سرمایه در ما پروراند به لحاظ فکری تربیت شده‌ایم و به درک نظری رسیده‌ایم. اما سرمایه در عین حال متنی است که از آن استفاده کرده‌اند تا نقادی را خلاصه کنند در نظریه‌ای اقتصادی و کنار گذاشتن عناصر ذهنی و تمرکز بر عناصر عینی و مطیع‌ساختن پرولتاریای برانداز از طریق بازترکیب سرکوبگرانه معرفت در قالب نوعی علم سلطه». نگری [در کتاب بازیابی/انقلاب] با دلیل نشان می‌دهد که گروندریسه «یک متن سیاسی است که امکان‌های انقلابی را ارزیابی می‌کند، امکان‌هایی که با «بحران قریب‌الوقوع» به‌وجود می‌آیند». نگری به نقش فناوری در سرمایه‌داری و فراسوی سرمایه‌داری اشاره دارد و در این زمینه بر اهمیت قطعه‌ای در باب ماشین‌ها در گروندریسه تأکید می‌کند.

مارکس در *قطعه‌ای در باب ماشین‌ها* ظهور یک اقتصاد اطلاعاتی را به دلیل تحول نیروهای مولد سرمایه‌داری پیش‌بینی می‌کند. او مرحله‌ای را پیش‌بینی می‌کند که در آن «دانش عام اجتماعی» یا آنچه او «تعقل عام» می‌نامد به «نیروی مستقیم تولید»^{۱۱۱۱} تبدیل شده است. مارکس بر اهمیت دانش در تحول سرمایه ثابت تأکید دارد. مفهوم «تعقل عام» تأثیری سترگ بر کار نگری دارد و در بطن مفاهیم مدنظر او چون کارگر اجتماعی، انبوه خلق، کار غیر مادی، و امر مشترک حضور دارد.

البته مفهوم «تعقل عام» را در کتاب *سرمایه* نیز می‌توان جست، به‌عنوان مفهوم «کار عام». از این‌رو، بی‌تردید می‌توان تحلیل دانش را درون و فراسوی سرمایه‌داری به طیف گسترده‌ای از آثار مارکس، از جمله *سرمایه*، بسط داد. تونی نگری در کارهای اخیرش بیش از پیش به کتاب *سرمایه* روی آورده است. برای مثال، او در تازه‌ترین کتابش، *مارکس و فوکو (۲۰۱۷)*، تأکید دارد که تحلیل ارزش اضافی نسبی و صنعت بزرگ در *جلد اول سرمایه* نوعی «دیدگاه سیاسی در نظریه مارکس» می‌سازد. نگری می‌نویسد «مارکس در *گروندریسه* تزهایی نو و مترقی داشت که فقط در *جلد اول سرمایه* به انسجام کامل و اصولی رسیدند». ماشین‌ها سرمایه ثابت هستند، ابزاری در دست نیروی کار برای خلق ارزش اضافی. در عین حال ماشین‌ها ابزار تولید ارزش اضافی نسبی هم هستند. وقتی نگری می‌گوید که صنعت بزرگ و ارزش اضافی نسبی سیاسی هستند، منظورش این است که مبارزه طبقاتی در سرمایه‌داری مبارزه‌ای است بر سر کنترل فعالیت انسانی و زمان کار. پس فناوری از آن‌جایی که ابزاری است برای سازمان‌دهی نیروی کار و زمان کار، در دل پیکارهای اجتماعی نیز جاخوش کرده و مستقر شده است.

فصل پانزدهم *جلد اول سرمایه* (ماشین‌آلات و صنعت بزرگ) با تقریباً ۱۵۰ صفحه طولانی‌ترین فصل این کتاب است. این فصل همچنین تنها فصل مربوط به فناوری در کتاب *سرمایه* است. مارکس در این فصل می‌نویسد، فناوری در سرمایه‌داری در حال «تبدیل کارگر به زائده زنده ماشین است»، اما در عین حال امکان‌ها و ظرفیت‌هایی برای «فرد کاملاً تحول‌یافته» می‌سازد و به «مبارزه بین سرمایه‌دار و نیروی کار مزدی» میدان می‌دهد که دامنه این مبارزه تا مبارزه علیه «خود وسایل کار، یعنی وجه مادی وجود سرمایه» گسترش می‌یابد. فناوری مدرن در بطن تناقض سرمایه‌دارانه بین نیروهای مولد و روابط تولید است. البته

این تخصص به فروپاشی خودکار سرمایه‌داری نمی‌انجامد، آنطور که به غلط در نظریه‌های فروپاشی [در جامعه‌شناسی] فرض می‌شود، بلکه همزمان بحران‌هایی پی‌درپی به بار می‌آورد و به ظهور امکان‌ها و ظرفیت‌هایی کمونیستی میدان می‌دهد. استعلا دیالکتیکی و رفع دیالکتیکی [آف‌هه‌بونگ] سرمایه‌داری ناشی از فناوری نیست، بلکه توان و ظرفیتی است که فقط در مبارزه اجتماعی و از طریق آن محقق می‌شود. ما از فصل پانزدهم سرمایه مارکس می‌آموزیم که فناوری در سرمایه‌داری همیشه یک خصیصه متخاصم دارد؛ همانقدر که ابزار سلطه است ابزار بالقوه رهایی هم است، و، در جهان مابعد سرمایه‌داری، ابزار اشتراکی‌سازی و کمونیسیم.

همچنین نگری در جستار «تصاحب سرمایه ثابت» تأکید دارد که تحلیل مارکس از فناوری در گروندریسه و سرمایه انسجام و پیوستگی دارد. ماشین‌آلات هم وسیله سلطه‌ورزی است و هم ابزار بالقوه رهایی. ماشین‌آلات هم فضایی می‌گشاید برای استثمار و هم فضاهایی بالقوه برای خودگردانی و خودارزش‌گذاری. در این زمینه نگری در جستار حاضر می‌نویسد: «از یک طرف، با انباشت فعالیت گذشته انسان و هوشمندی او روبه‌رویییم که در مقام سرمایه ثابت تبلور یافته؛ از طرف دیگر، با انسان‌های زنده‌ای که در جهت عکس، قادرند سرمایه را در خود و زندگی اجتماعی‌شان از نو جذب کنند».

۲. تصاحب فناوری

تونی نگری از نیاز به تصاحب سیاسی فناوری می‌گوید و در عین حال هم نسخه‌های بدبینانه و هم نگاه خوشبینانه به جبرگرایی فناورانه را رد می‌کند. دیدگاه خوشبینانه به فناوری فرض می‌گیرد که فناوری خود شکلی از تصاحب انسانی است و به خودی خود تأثیراتی مثبت بر جامعه دارد. در حوزه مطالعه فناوری‌های ارتباطی می‌توان به نمونه مارشال مک‌لوهان اشاره کرد که معتقد بود رسانه الکترونیک یک دهکده جهانی خلق می‌کند: «وابستگی متقابل جدید که به صورت الکترونیک است جهان را در تصویر یک دهکده جهانی از نو خلق می‌کند». مک‌لوهان می‌نویسد: «بازبینی اساسی نظام سیاسی سنتی ما فقط

یک نمود از فرآیند بازگشت به حیات قبيله‌ای^{□□} است که با رسانه الکترونیک عملی می‌شود، فرآیندی که این سیاره را به یک دهکده جهانی تبدیل می‌کند».

در مقابل، نگاه بدبینانه به فناوری فرض می‌گیرد که فناوری فی‌نفسه یک عرصه خودمختار و مستقل است که در هر شرایطی تأثیراتی منفی بر جامعه دارد. نمونه بارز این دیدگاه تحلیل مارتین هایدگر از فناوری مدرن است. هایدگر در وجود و زمان روزنامه و وسایل نقلیه عمومی را غیراصیل و «دیکتاتوری حقیقی»[□] توصیف می‌کند. هایدگر نشریات دست‌چپی و روزنامه‌های سوسیالیست را درست مثل روزنامه‌های نیم‌قطع دست‌راستی شکلی از ناخودینگی یا غیراصیل بودن^{□□} می‌داند. او در پرسش/از فناوری برای [توصیف] فناوری مدرن مفهوم گشتل^{□□□} [اسکلت‌بندی، چارچوب‌بندی، شبکه‌بندی] را مطرح می‌کند که ذاتاً آن را بیگانه‌کننده می‌داند. هایدگر تحلیل فناوری را از تحلیل سرمایه‌داری جدا می‌کند و در نتیجه یک خلأ خطرناک در نظریه خود باقی می‌گذارد. نگری در این زمینه از «فاشیسم هایدگری» سخن می‌گوید.

نگری در مقابل دیدگاه‌های بدبینانه و خوشبینانه به فناوری تأکید دارد که تصاحب فناوری یک مبارزه سیاسی است. فناوری به خودی خود ماهیتی آزادی‌بخش یا سلطه‌جو ندارد، بلکه ماهیت آن با فرآیند و نتایج مبارزات اجتماعی شکل می‌گیرد. تصاحب فناوری بدین معناست که بکوشیم فناوری را از ابزار سلطه و استثمار به ابزار مبارزه و اشتراکی‌سازی تبدیل کنیم. تصاحب فناوری همانا رفع دیالکتیکی فناوری است، یعنی، نه حذف آن و نه خلق یک نوع جدیدش، بلکه نوعی تبدیل و تغییرشکل دیالکتیکی که بهترین کیفیت فناوری‌های موجود را حفظ می‌کند، خصیصه مخرب، سلطه‌جو و استثمارگرانه آن را محو می‌کند، و کیفیت‌هایی جدید خلق می‌کند که پشتیبان رشد و تحول مشترک انسان‌ها و جامعه و طبیعت است. تصاحب در مقام مبارزه سیاسی یعنی تبدیل جامعه از یک جامعه طبقاتی به جامعه اشتراکی. تبدیل و تغییر شکل فناوری‌ها از فناوری‌های سرمایه به فناوری‌های اشتراکی‌سازی بخشی از همین فرآیند تصاحب است.

سلب مالکیت از سلب مالکیت کنندگان به شیوه اشتراکی مستلزم تبدیل فناوری‌های سرمایه‌دارانه به فناوری‌های مشترک اشتراکی‌سازی است، به فناوری‌های عموماً در اختیار و کنترل شده‌ای که در خدمت خیر عمومی هستند. اگر آبه قول مارکس در کتاب سرمایه [استثمار «شیوه سرمایه‌دارانه تصاحب است» پس اشتراکی‌سازی نیز شیوه اشتراکی تصاحب است.]مارکس در دست‌نوشته‌های ۱۸۴۴ می‌نویسد: [در سرمایه‌داری «تصاحب به صورت بیگانگی و جدافتادگی ظاهر می‌شود» در حالی که اشتراکی‌گری (commonism) «تصاحب واقعی هستی اجتماعی (یعنی هستی انسان)» و «تصاحب حیات انسانی» است. تصاحب واقعی به نیروهای مولدی نیاز دارد که به لحاظ اجتماعی تحول‌یافته باشند، نیروهایی که یکی از پیش‌شرط‌های تبدیل زمان کار اضافه به عرصه آزادی‌اند. پیش‌شرط‌ها و نطفه‌های تصاحب واقعی در عصر کارگر اجتماعی و ماشین دیجیتال موجود است و تحول می‌یابد، اما همزمان سرمایه‌داری مقید و محدودشان می‌کند.

۳. تصاحب ماشین‌های دیجیتال

ارتباط بین سرمایه ثابت پایدار و سرمایه متغیر در عصر الگوریتم‌ها، رسانه‌های اجتماعی، کلان داده و ماشین‌های دیجیتال بیش از پیش پویا شده است. از قدیم مهندسان ماشین‌هایی می‌ساختند که در فرآیند تولید استفاده می‌شد تا وقتی که از لحاظ فیزیکی یا اخلاقی فرسوده شده و از کار می‌افتادند و باید تعویض می‌شدند. اما ماشین‌های دیجیتال با «داده‌های دودویی» کار می‌کنند. سرمایه‌داری دیجیتال زندگی‌های ما را داده‌ای کرده است. فعالیت‌های آنلاین ما تا حد قابل توجهی نوعی کار دیجیتال هستند که داده ایجاد می‌کنند، داده‌ای که هم کالا است و هم جزئی از سرمایه ثابت. مخزن داده جز لاینفک ماشین دیجیتال است. وقتی داده‌ها ایجاد شدند در سرمایه‌داری دیجیتال به سرمایه ثابت پایدار بدل می‌شوند. داده‌ها به‌عنوان بخشی از ماشین دیجیتال بر روی سرورها ذخیره می‌شوند که راه را برای انباشت سرمایه دیجیتال باز می‌کند. اما داده در عین حال جزء سازنده، سرمایه پایدار در گردش است که کار دیجیتال بر مبنای آن محتوا و داده جدید می‌سازد. در حوزه کلان داده، سرمایه در گردش پایدار و سرمایه ثابت پایدار به هم نزدیک می‌شوند. داده همان شیء شدن کار دیجیتال است،

شیء شدن سوژکتیویته انسانی است که آنلاین می شود. بنابراین داده در مقام سرمایه پایدار نوعی شیء شدن «تعقل عام» است. داده‌ای سازی دانش انسانی را در اختیار همگان می گذارد و آن را در پایگاه‌های داده‌ای که بر روی سرورها ذخیره شده مستقر می کند.

تونی نگری در این جستار می گوید جوانان به طور خاص توان و ظرفیت لازم را برای حل مسئله استثمار دیجیتال و سرمایه دیجیتال دارند: «ما می خواهیم خودمان را ارزش گذاری کنیم، عنان امر مشترکی را به دست بگیریم که خود تولید کرده ایم.» وقتی سوژه‌های انسانی به سوژه‌های سیاسی بدل می شوند آنگاه تصاحب دیجیتال به صورت اشتراکی می تواند به شکلی از مقاومت در برابر سرمایه‌داری دیجیتال بدل شود. نگری در این جستار یادآور می شود که الگوریتم‌ها و ماشین‌های دیجیتال هوشمند نیستند. فقط انسان‌ها هستند که هوشمندند. و این هوش و شعور سیاسی انسان‌هاست که به آن‌ها توان تبدیل سرمایه دیجیتال را به امور مشترک دیجیتال، و ماشین دیجیتال سرمایه‌دارانه را به یک ماشین اشتراکی سازی و تعاون اجتماعی می دهد.

آیا اشتراکی‌گری کلان داده بدیل سرمایه‌داری کلان داده است؟ از یک سو، جمع‌آوری، افشاء و انتشار کلان داده درباره قدرت سرمایه‌دارانه و قدرت دولتی بدل به نوعی استراتژی مقاومت شده است. از سوی دیگر، نمی توان انکار کرد که تولید و ذخیره‌سازی کلان داده در خدمت منافع سرمایه‌داری و دولت است. کلان داده از دل کنترل سرمایه‌دارانه (یعنی انباشت سرمایه متکی بر کلان داده) و کنترل دولتی (یعنی نظارت دولتی بر شهروندان مبتنی بر این ایدئولوژی نظارتی غلط که نه اجتماعی‌گرایی، بلکه نظارت و دولت پلیسی بهترین ابزارها برای مقابله با معضلات سیاسی و اجتماعی‌اند) بیرون آمده است. به علاوه، سرمایه‌داری کلان داده به مقدار زیادی انرژی نیاز دارد که عمدتاً بر پایه منابع تجدیدناپذیر است، و تغییرات اقلیمی را تسریع می کند. بنابراین هدف اشتراکی‌گری کلان داده این است که داده‌های ذخیره‌شده را به حداقل مقدار لازم برساند، و ما را از شر داده اضافی که به ارزش اضافی و قدرت مازاد بدل می شود خلاص کند. ما به «خرد داده» نیاز داریم نه «کلان داده».

اما چطور می‌توانیم یک الگوریتم را تصاحب کنیم؟ دو استراتژی اصلی برای این کار در دست است. اولین استراتژی بستن مالیات بر سرمایه است. غول‌های اینترنتی جهان همیشه به لطف تناقض بین اینترنت جهانی و قوانین داخلی کشورها از پرداخت مالیات سر باز می‌زنند و فرار می‌کنند. گرفتن مالیات از شرکت‌های بزرگ جهانی و تبلیغات آنلاین می‌تواند برای دولت درآمدزایی داشته باشد و دولت هم می‌تواند این درآمد را از طریق بودجه‌بندی مشارکتی^{□□} بین شهروندان توزیع کند. حق مشارکتی رسانه‌ها برای شرکت‌های جهانی حکم مالیات را دارد و به همگان درآمدی ناشی از ارتباط شهروندان می‌دهد که می‌تواند بعدتر به پروژه‌های رسانه‌ای غیرانتفاعی اهدا شود. رسانه‌های بدیل اغلب اوقات منابع ندارند و کم می‌آورند. بخش رسانه‌های بدیل را می‌توان از طریق بودجه‌بندی مشارکتی و مالیات بستن بر سرمایه تقویت کرد تا ماهیت شرکتی اینترنت و به طور کلی رسانه تضعیف شود. پرداخت دستمزد در قبال استفاده از فیسبوک به‌طور کلی یک استراتژی عملی نیست چرا که ماهیت سلطه‌جوی سرمایه انحصاری دیجیتال را زیر سوال نمی‌برد. یک درآمد پایه همگانی برای کار همگانی، که شامل کار دیجیتال بدون دستمزد و سایر کارهای مولد بدون دستمزد می‌شود، استراتژی سیاسی بهتری به نظر می‌رسد.

استراتژی دوم تعاونی‌های پلتفرمی و تولید [داده] به‌صورت هم‌تا - به - هم‌تا است. این پروژه‌ها محصول جامعه مدنی است که پلتفرم‌های آنلاین و ماشین‌های دیجیتال را به کنترل کاربران و کارگران دیجیتال درمی‌آورند، در مقام سازمان‌هایی که نه برای سود و منافع عده‌ای قلیل بلکه به نفع همه و خیر عمومی کار می‌کنند. بی‌ثباتی منابع یکی از اصلی‌ترین مشکلاتی است که پروژه‌های بدیل اقتصادی ممکن است با آن روبرو شوند. با ترکیب این دو استراتژی می‌توان برای تعاونی‌های پلتفرمی و پروژه‌های هم‌تا - به - هم‌تا نوعی پایگاه منابع ساخت. آن‌ها در صورت گسترش می‌توانند عرصه‌ای اقتصادی ایجاد کنند که هم بدیلی باشد برای سرمایه دیجیتال و هم به‌خودی خود شکلی از مبارزه طبقاتی دیجیتال در برابر سرمایه‌داری دیجیتال.

جریان چپ از قدیم از فتح قدرت دولت واهمه داشته است. تجربه دوره استالین تا حدی چنین شک و تردیدی را توجیه می‌کند. اما سر باز زدن آنارشیست‌ها از تصاحب دولت، چون می‌خواستند دولت را به چیزی دیگر تبدیل کنند و از آن فراتر بروند،

اغلب باعث شده پروژه‌های بدیل ناتوان و کنار گذاشته شوند و درگیر یک اقتصاد سیاسی بی‌ثابت باشند (بی‌ثباتی منابع و کار داوطلبانه) که در نهایت نیز فضا را برای نوعی فرقه‌گرایی و نسخه‌هایی آناارشیستی از سلسله‌مراتب و راست‌کیشی استالینی باز می‌کند. نباید فراموش کرد که در عرصه ارتباطات علاوه بر رسانه‌های شهروندی، عرصه «رسانه‌های عام‌المنفعه» (PSM) هم وجود دارد. خصوصاً در اروپا یک سنت قدرتمند رسانه‌های عام‌المنفعه وجود دارد که، تا حد زیادی، خارج از منطق سرمایه عمل می‌کند. البته مشکلی که رسانه‌های عام‌المنفعه اغلب با آن روبرویند، حامی‌گرایی سیاسی است. اما درست همانطور که در اقتصاد می‌توان مبارزاتی در جهت رسیدن به عرصه‌های خودگردان و مستقل‌تر از سرمایه داشت، در سپهر عمومی نیز می‌توان مبارزاتی در جهت رسیدن به عرصه‌های خودگردان و مستقل‌تر از دولت داشت. در حال حاضر، چارچوب‌های قانونی نمی‌گذارند رسانه‌های عام‌المنفعه به ارائه‌دهندگان خدمات دیجیتال عمومی و پلتفرم‌های اینترنتی عام‌المنفعه تبدیل شوند. سرمایه رسانه‌ای انحصاری رسانه‌های عام‌المنفعه را به چشم رقیب می‌بیند و با نفوذ در تدوین و تصویب قوانین در نهایت به نفع منافع اقتصادی سرمایه انحصاری دیجیتال کار می‌کند (گوگل، فیسبوک، آمازون، مایکروسافت، اپل و غیره). من طرفدار اینترنتی نیستم که تحت کنترل دولت باشد — که در حال حاضر می‌توان نظیرش را نقداً در جاهایی یافت که (همانطور که ادوارد اسنودن افشا کرد) سرویس‌های مخفی یک مجموعه اینترنتی صنعتی-نظارتی را پیاده می‌کنند — بلکه از رسانه‌های عام‌المنفعه مستقل و منتقدی دفاع می‌کنم که خدمات آنلاین ویژه‌ای، مثل «Club ۲,۰» یا یک یوتیوب عام‌المنفعه عرضه می‌کنند، یوتیوبی که کل آرشیو رادیو و تلویزیون‌های سراسری را همچون کالایی مشترک که بتوان تصاحبش کرد و از آن استفاده کرد (البته با استفاده از برخی اجازه‌نامه‌های کرییتیو کامنز^{۱۱۱}) در دسترس همه قرار دهد.

اما تصاحب ماشین دیجیتال سرمایه‌دارانه به چه معناست؟ به معنای مبارزه برای بدیل‌های سرمایه‌داری دیجیتال است، بدیل‌هایی به دور از کالایی‌سازی و سرمایه‌سازی و تجاری‌سازی فضای دیجیتال و اینترنت. در حال حاضر ما اغلب شاهد مشارکت‌های بخش خصوصی و بخش دولتی هستیم که به کالایی‌سازی میدان می‌دهند. تصاحب دیجیتال متعهد می‌شود که

شکلی مؤثر از مبارزه دیجیتال باشد که با مشارکت‌های بخش دولتی [که بودجه آن از بخش عمومی تأمین می‌شود] و امور مشترک سازمان‌دهی شود تا منطق سرمایه دیجیتال را بی‌اثر کند و به امور مشترک دیجیتال کمک کند تا از سرمایه‌داری دیجیتال فراتر رفته و آن را محو کند. [به قول جودی دین در کتاب جمعیت و حزب] زمینه گسترده چنین مبارزات دیجیتالی همانا از سرگیری جریان چپ است، آن‌هم در مقام دیالکتیک جنبش و حزب.

منبع:

-Negri, A. ۲۰۱۹. The Appropriation of Fixed Capital: A Metaphor? In: Chandler, D. and Fuchs, C. (eds.) Digital Objects, Digital Subjects: Interdisciplinary Perspectives on Capitalism, Labour and Politics in the Age of Big Data. Pp. ۲۰۵-۲۱۴. London: University of Westminster Press

-Fuchs, C. ۲۰۱۸. Appropriation of Digital Machines and Appropriation of Fixed Capital as the Real Appropriation of Social Being: Reflections on Toni Negri's Chapter. In: Chandler, D. and Fuchs, C. (eds.) Digital Objects, Digital Subjects: Interdisciplinary Perspectives on Capitalism, Labour and Politics in the Age of Big Data. Pp. ۲۱۵-۲۲۱. London: University of Westminster Press.

□ تیلوریسم الگوریتمی نسخه جدیدی از مدیریت علمی است که متضمن به‌کارگیری الگوریتم‌ها در تقسیم کار و نظارت بر کارگران یا تولیدکنندگان دیجیتال است. افزایش بهره‌وری تولید از طریق جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کاربران در فضای مجازی اصلی‌ترین هدف تیلوریسم الگوریتمی است. م

□□ سرمایه پایدار (constant capital) سرمایه‌ای است که در حوزه تولید سرمایه‌گذاری شود. مفهوم سرمایه پایدار را اولین بار مارکس مطرح کرد. سرمایه پایدار در برابر سرمایه متغیر (variable capital) تعریف می‌شود و با سرمایه ثابت فرق دارد. م

□□□ سرمایه ثابت (fixed capital) به هر نوع دارایی فیزیکی واقعی می‌گویند که در تولید یک محصول استفاده می‌شود ولی در فرایند تولید نه. سرمایه‌های ثابت بخشی از کل سرمایه‌ای است که در دارایی‌های ثابت، مثل زمین و ساختمان‌ها و وسایل نقلیه و ابزارآلات و ماشین‌آلات و غیره، سرمایه‌گذاری می‌شود. م

□□ بومیان دیجیتال به افرادی می‌گویند که از بدو تولد با فناوری‌های دیجیتال رشد می‌کنند و با آنان آشنایی پیدا می‌کنند. این اصطلاح در برابر مهاجران دیجیتال تعریف شده که به افرادی اطلاق می‌شود که پیش از گسترش فناوری‌های دیجیتال یا به دور از دسترسی به آنان متولد شده‌اند، اما به تدریج در معرض این فناوری‌ها قرار می‌گیرند. م

□ طبقه سوم از روی اضطراب در ترجمه «General Estate» به‌کار می‌رود، اضطراب از آن روی که طبقه سوم به معنای مصطلح و متداولی که از واژه «طبقه» (Class) مراد می‌کنیم، اصلاً طبقه نیست. باین‌حال، طبقه در ازای «Estate» می‌تواند معادل خوبی باشد چون دلالت بر وجود نوعی طبقه ناطبقه — طبقه‌ای که طبقه نیست — به‌مثابه شرط — حامل — عامل انقلاب دارد. — صالح نجفی، طبقه سوم چیست؟ ابه‌سی‌بز، نشر گام نو. م

□□ رژیم کهن به نظامی سیاسی و اجتماعی گفته می‌شود که پیش از انقلاب فرانسه، به مدت بیش از دو قرن، بر آن کشور حاکم بود. م

□□□ شی اینترنتی (internet object) هر نوع اطلاعات یا دارایی اینترنتی است که از طریق یک نشانی وب (URL) در دسترس باشد. م

□□□□ مارکس در گروندریسه می‌نویسد: «طبیعت نه ماشین می‌سازد، نه لوکومتیو، راه‌آهن، تلگراف برقی، یا ماشین ریسندگی خودکار و غیره. این‌ها حاصل صنعت انسان‌اند که مواد طبیعی را به اندام‌های اراده انسان و سلطه او بر طبیعت، یا اندام‌های مشارکت انسان در [کار] طبیعت تبدیل می‌کند. این‌ها اندام‌های مغز انسانی‌اند که با دست انسان ایجاد شده‌اند؛ قدرت دانش‌اند که عینیت یافته‌اند. تحول سرمایه ثابت خود شاخصی است برای پی‌بردن به اینکه دانش عام اجتماعی، شناخت، تا چه حد به نیروی مستقیم تولید تبدیل شده و در نتیجه تا چه حد شرایط روند زندگی اجتماعی، خود زیر فرمان تعقل عام (general intellect) قرار گرفته و همگام با آن تغییر یافته است.» — ترجمه باقر پرهام و احمد تدین، نشر آگاه، ج دوم، صص ۲۷۲-۲۷۳. م

□□ مک‌لوهان مفهوم «بازگشت به حیات قبیله‌ای» (Retribalizing) را به‌معنای گرایش مردم به فناوری‌های جدید برای توضیح پدیده‌ای به کار می‌برد که در آن افراد هویت یکسانی می‌یابند و در زندگی‌شان مسائل یکسانی را تجربه می‌کنند. م

□ هایدگر در وجود و زمان می‌نویسد: «در استفاده از وسایل نقلیه عمومی، یا از سرویس‌های خبری (روزنامه)، هر دیگری همانند دیگری است. این با یکدیگر هستن، دازاین خاص هر کس را کاملاً در نوع هستی «دیگران» حل می‌کند به گونه‌ای که دیگران در تمایز و

تشخیص‌شان بیش از پیش ناپدید شوند. در این جلب توجه‌ناکنندگی و عدم ابراز وجود است که **دیکتاتور حقیقی** کسان بسط می‌یابد.»
— ترجمه عبدالکریم رشیدیان، نشر نی، صص ۱۶۹-۱۷۰. م

□□ هایدگر در وجود و زمان می‌نویسد: «**ناخوددینگی** دازاین بر هستی «کمتر» یا مرتبه‌ای «نازل‌تر» از هستی دلالت ندارد. بلکه **ناخوددینگی** (inauthenticity) می‌تواند دازاین را به حسب پرتین تبلور انضمامی‌اش در اشتغال‌اش، در برانگیختگی‌اش، در علاقه‌مندی‌اش، در قابلیت لذت بردن‌اش تعیین کند». همان، ص ۵۹. م

□□□ هایدگر در پرسش / از فناوری می‌نویسد: «کلمه **گستل** (Gestell) بنا بر کاربرد مرسوم به معنای نوعی وسیله است، برای مثال، قفسه کتاب. گستل همچنین نام دیگری برای استخوان‌بندی است. [...] **گستل** عبارت است از نحوی انکشاف که بر ماهیت تکنولوژی جدید استیلا دارد و خود به هیچ وجه امری تکنولوژیک نیست. در عوض آنچه به امر تکنولوژیک تعلق دارد عبارت است از همه آنچه ما به عنوان اجزای ساده هر دستگاه می‌شناسیم، نظیر اهرم، پیستون و غیره. لیکن خود دستگاه، به علاوه کلیه اجزای مذکور، به قلمرو فعالیت تکنولوژیک تعلق دارند. چنین فعالیتی همواره پاسخی است به معارضه‌جویی گستل، ولی هرگز نه خود گستل است و نه مسبب آن.» — ترجمه شاپور اعتماد، ارغنون شماره یک، صص ۱۵-۱۴. م

□□□ معمولاً گفته می‌شود که نرخ استعمار برابر است با نسبت **زمان کار اضافه** به زمان کار لازم. م

□□ داده‌های دودویی (binary data) به داده‌هایی می‌گویند که فقط می‌توانند دو حالت را به عنوان واحد خود بپذیرند. این دو حالت که عموماً با صفر و یک نشان داده می‌شوند، برآمده از دستگاه اعداد دودویی و جبر بولی است. م

□□ بودجه‌بندی مشارکتی (participatory budgeting) فرایندی است که در آن شهروندان و مردم عادی درباره نحوه تخصیص و صرف بودجه عمومی اظهار نظر می‌کنند و تصمیم می‌گیرند. بودجه‌بندی مشارکتی دست شهروندان را باز می‌گذارد تا درباره اولویت‌ها و نیز نحوه هزینه‌کردن بودجه عمومی تصمیم بگیرند. م

□□□ مجوز کرییتیو کامنز (Creative Commons license) یکی از پروانه‌های حق نشر همگانی است که سایت‌های معروفی چون ویکی‌پدیا و فری‌بیس از آن استفاده می‌کنند. این مجوزها را موسسه کرییتیو کامنز ارائه می‌دهد. م