



نقد اقتصاد سیاسی - نقد بتواریگی - نقد ایدئولوژی

<https://naghd.com>

کمونیسم یعنی حاکمیت شوراها به علاوه کامپیوتری کردن کل کشور

درباره‌ی سبیرنتیک سوسیالیستی،

رؤیاهای شتاب‌گرایانه، و کابوس‌های تیکون^۱

پاول بوکرمان^۲

ترجمه‌ی: همایون تیشه‌داری



شهریور ۱۴۰۰

۱ این جستار ترجمه‌ای است از:

Paul Buckermann, "[On Socialist Cybernetics, Accelerationist Dreams, and Tiqqun's Nightmares](#)", Institute of Network Cultures Longforms, December 19, 2016.

۲ پاول بوکرمان جامعه‌شناسی علاقمند به هنر و فناوری است و اکنون در دپارتمان جامعه‌شناسی دانشگاه لوسرن سوئیس دستیار ارشد است. وی پیش‌تر در مرکز تئوری و تاریخ تصویر (NCCR eikones) در دانشگاه لوسرن و نیز در برنامه‌ی «آفرینش‌های ناهشیار: فنون فرهنگی کاهش پیچیدگی» در دانشگاه پادربورن آلمان دستیار پژوهش بوده است. در سال ۲۰۱۷، کتابی [درباره‌ی درک فناورانه از سیاست رهایی‌بخش](#) به ویراستاری بوکرمان و همکارانش منتشر شد.

مقدمه‌ی مترجم. ما در زمانه‌ای زندگی می‌کنیم که ضریب نفوذ اینترنت همراه در کشور به ۸۵٪ رسیده است. بسیاری از امور اداری در ظاهر به صورت برخط صورت می‌گیرد و هر فرد ایرانی روزانه باید برای پیشبرد کارهایش در انواع و اقسام سامانه‌ها «احراز هویت» بشود. تأثیر اینترنت در گسترش آگاهی‌ها و سازماندهی‌های مردمی چندان بوده که حکومت را به صرافت محدود کردن دسترسی به اینترنت بین‌الملل انداخته است. نیروی سرکوب از افزوده شدن فناوری تشخیص چهره به دوربین‌هایی ترافیکی سطح شهرها و کاربرد ویژه‌ی آن در اعتراضات خیابانی خبر می‌دهد. از سوی دیگر، مردم هر روز بخشی از وقت‌شان را در شبکه‌های اجتماعی یا پلتفرم‌هایی می‌گذرانند که با الگوریتم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در نمایش محتوا، به هدایت افکار عمومی می‌پردازند یا اطلاعات شخصی و علایق و سلیقه و کنش‌های آنان را در قالب کلان‌داده ذخیره می‌کنند و سپس به دیگران می‌فروشند تا برای قالب کردن کالاها یا ایده‌ها و اندیشه‌ها از آن استفاده شود.

دانستن این فاکت‌ها، که دیگر از فرط تکرار حساسیتی هم بر نمی‌انگیزد، چه تأثیری در مبارزه‌ی ما برای رهایی از سلطه و در انداختن نظم بدیل می‌گذارد؟ به عبارت دیگر، این شبکه‌ای شدن سازوکارهای دولت و مجازی شدن بخش قابل توجهی از زیست انسانی چه پیامدهای نظری و عملی برای مبارزان دارد؟ کجا به دستگاه‌های تحلیلی‌شان وارد می‌شود و چه فرصت‌ها و تهدیدهایی را پیش روی‌شان پدیدار می‌کند؟ جستار حاضر به دو سبب حائز اهمیت است. نخست این که نسبت کمونیسیم و تکنولوژی را در بحث‌های سیاسی متأخر برمی‌رسد و به راهبردهای مقاومتی گروه‌های رادیکال در برابر نظارت و کنترل سبیرنتیک بر حیات انسانی می‌پردازد. و دیگر این که نمونه‌های تاریخی درس‌آموزی از مواجهه‌ی دولت‌های سوسیالیست با دانش و فناوری سبیرنتیک می‌آورد که بالقوه می‌تواند تخیل انقلابی ما را به حرکت وادارد. این جستار بار دیگر یادآوری می‌کند که امکان‌هایی که ما از آن‌ها استفاده نمی‌کنیم جملگی به دست دشمن خواهد افتاد و بر ضد خودمان به کار خواهد رفت، هم‌چنان که اکنون به کار می‌رود. اگر می‌خواهیم در، بر همین پاشنه نچرخد باید فناوری‌ها را از نو مال خود کنیم؛ یعنی باید آن‌ها را از جای فعلی‌شان در نظم سرمایه‌دارانه به در ببریم و با آن‌ها سرهم‌بست‌های تازه‌ای بسازیم که تحقق نظم بدیل را تسهیل کند.

اگر ترجمه‌ی این جستار به درگرفتن بحثی درباره‌ی نسبت سیاست‌ورزی امروز چپ و مسئله‌ی تکنولوژی کمک کند، مترجم به مقصود خود رسیده است.

**

نیکیتا خروشچف شک داشت که آیا کامپیوترها می‌توانند تاریخ را به سوی کمونیسم پیش برانند یا نه؟ با این حال، مایل بود امتحان کند و ابرکامپیوتری برای پشتیبانی اقتصادی از سوسیالیسم شوروی سفارش داد. جمعی از بااستعدادترین و آموزش‌دیده‌ترین مهندسان، کامپیوتر را آماده کردند و از او خواستند که به محض اتمام راه‌اندازی، دستگاه را آزمایش کند. خروشچف که هنوز خاطرجمع نبود، تصمیم گرفت پرسشی طرح کند که به طرز تصورناپذیری پیچیده بود: «کی به کمونیسم می‌رسیم؟». دستگاه به تلق و تلوک افتاد تا این که صدای گوش‌خراشی گفت: «هفده کیلومتر دیگر». خروشچف خندید و سؤالش را



پوستر متعلق به شوروی: «درود بر کارگران عرصه علم و فناوری شوروی» (۱۹۵۹).

دوباره با وضوح بیش‌تری تکرار کرد. دستگاه بی‌درنگ پاسخ داد: «هفده کیلومتر دیگر». اینک رفیق بسیار عصبانی شد و مهندسانش را فراخواند تا از حماقت ماشین گران‌قیمت گله کند. تکنیسین‌ها شگفت‌زده شدند، چرا که هر آزمایشی که پیش‌تر انجام داده بودند کاملاً جواب داده بود، پس با ملایمت از کامپیوتر خواستند که پاسخش را توضیح دهد. دستگاه که روی میز قرار داشت، جسورانه گفت: «نتیجه‌ی هفده کیلومتر مبتنی بر داده‌های آخرین سخنرانی رفیق خروشچف است که در آن گفت ما با هر برنامه‌ی پنج‌ساله یک گام به کمونیسم نزدیک‌تر می‌شویم».

این جوک قدیمی شوروی از عمق ظرفیت فناوری برای پیشرفت رهایی‌بخش حکایت می‌کند. داستان دست‌کم دو دنباله‌ی ممکن دارد: یا ماشین فرضی را منهدم می‌کنند، چون نابسندگی کنونی سیاست شوروی را به‌وضوح نشان می‌دهد؛ یا این که قدرت کامپیوترها را چون نقطه‌ی آغازی در تلاش برای محاسبه و تصمیم‌گیری در کارها، به‌جای تکیه بر ماشین‌های ضعیف انسانی و یک‌عالم کاغذشان، می‌پذیرند. خط سیر فرضی و نهفته‌ی جوک همان چیزی را نشان می‌دهد که [اسلاوا گروویچ](#)^۳ آن را تفاوت بین «سایبروکراسی»^۴ و «سای‌بوروکراسی»^۵ نامیده است. در یک کلام، سایبروکراسی به معنای سازمان‌دادن جامعه با ایده‌ها، روش‌ها و فناوری‌های سیبرنتیک است، حال آن که سای‌بوروکراسی همان بوروکراسی غیرسیبرنتیک سنتی است، به‌علاوه‌ی دسترسی به فناوری‌های جداگانه‌ی سیبرنتیک مانند کامپیوترها یا شبکه‌های ارتباطی. اولی، دگرگونی رادیکالی در تاریخ بشر، و به معنای دقیق کلمه، گامی

-
- 3 Slava Gerovitch
 - 4 Cyberocracy
 - 5 Cybureaucracy

عملی به سوی رهایی خواهد بود و دومی، یک جور سازگار کردن فنون نوفاً مدرن حکمرانی^۶ به قصد تثبیت وضع موجود.

سیاست نظروزرانه^۷ و رادیکال امروز هم می‌کوشد به نسبت تغییر رهایی‌بخش با تازه‌ترین یافته‌ها در حوزه‌ی خودکارسازی^۸، رباتیک و فناوری ارتباطات بپردازد. در همان زمان که اتحادیه‌های کارگری علیه جایگزینی نیروی کار انسان با روبات‌ها می‌جنگند، سایر کمونیست‌ها خواب یک جور کمونیسم شیک تماماً خودکار را می‌بینند. فعالان سایبری با مهارت‌های فنی



پیچیده با نظارت آنلاین^۹ دست و پنجه نرم می‌کنند؛ طرفداران ترابشریت^{۱۰}، ضمن هشدار در مورد خطر پیشرفت‌های بیوتکنولوژی برای عقلانیت اقتصادی، بدن خودشان را هک می‌کنند؛ فمینیست‌ها درباره‌ی اکتوجنسیس^{۱۱} به منزله‌ی آرزویی رهایی‌بخش و نیز رؤیایی مردانه برای خلاص شدن از شر زنان بحث می‌کنند.



چنین پرسش‌هایی در باب ظرفیت‌ها و تهدیدهای فناوری اغلب یک گام عقب‌تر از تفاوت بین سایبروکراسی و سایبوروکراسی برمی‌دارد و می‌پرسد که آیا اصلاً بعضی فناوری‌ها برای پیشرفت

6 governing techniques

7 speculative politics

8 automation

9 online surveillance

۱۰ transhumanists. ترانس‌اومانیسم یا ترابشریت جنبشی فلسفی است که بهبود وضع بشر را از طریق توسعه و در دسترس قرار دادن فناوری‌های پیچیده پیش‌بینی و تبلیغ می‌کند؛ فناوری‌هایی که می‌توانند طول عمر، خلق‌وخو و توانایی‌های شناختی او را تا حد زیادی ترقی دهند. متفکران این جنبش، فواید و خطرات احتمالی فناوری‌های نوظهور، که می‌توانند بر محدودیت‌های بنیادی بشر چیره شوند، و همچنین مبانی اخلاقی استفاده از چنین فناوری‌هایی را مطالعه می‌کنند.

۱۱ ectogenesis. اکتوجنسیس به معنای رشد موجود زنده بیرون از بدنی است که معمولاً در آن یافت می‌شود؛ مثل رشد جنین در محیطی مصنوعی خارج از رحم مادر.

رهایی‌بخش مناسب است یا نه؟ پرسش ویژه‌ای، که در دل این بحث و جدل‌های سیاسی‌شده جای گرفته، این است که آیا فناوری‌ها و شناخت‌شناسی^{۱۲} سبیرنتیک می‌تواند کمونیسم را ممکن سازد، یا فقط به تقویت سرمایه‌داری کمک می‌کند.

باری، دقیقاً درباره‌ی چه چیزی صحبت می‌کنیم؟ اصطلاح سبیرنتیک مجموعه‌ای از فرض‌ها و واژگان مهم را توصیف می‌کند که پس از جنگ جهانی دوم پدید آمد. علایق اصلی سبیرنتیک بر ارتباطات، اطلاعات، و کنترل در موجودات زنده و ماشین‌های خودگردان (مانند کارهای بدیع نوربرت وینر^{۱۳}) متمرکز است. مفاهیم و روش‌های سبیرنتیک در رشته‌ها و زمینه‌های پژوهشی گوناگونی هم‌چون زبان، گروه‌های اجتماعی، آموزش، شناخت، رژیم‌های سیاسی، بوم‌شناسی، و کامپیوترها به‌کار گرفته شده است (برای نظری اجمالی کنفرانس‌های معروف میسی را ببینید). با روش‌های سبیرنتیک می‌توان کل اقتصاد را هم‌چون سیستمی تصور کرد که هم پیوسته خود را تنظیم می‌کند و هم با جریان‌های اطلاعاتی‌ای، که از حلقه‌های بازخورد^{۱۴} فراهم می‌شود، تنظیم‌پذیر است.

گفتمان رهایی‌بخش در باب سبیرنتیک مسئله‌ای نسبتاً عملی در خود دارد: پیشرفت رهایی‌بخشی که با فناوری اطلاعات و مدل‌سازی سیستم پیچیده تسهیل شده باشد، با چه محدودیت‌های سیاسی قابل توجهی روبروست؟ دو دیدگاه رهایی‌بخش در فهم گسترده‌ی وسیع سیاست‌های رادیکال معاصر که به سبیرنتیک و فناوری‌های روزآمد می‌پردازند مفید است: شتاب‌گرایی^{۱۵} و انگاره‌ی سبیرنتیک تیکون^{۱۶}. سپس، از بررسی دو کوشش تاریخی ملموس، پروژه‌ی سایبرسین^{۱۷} شیلی و سبیرنتیک شوروی، می‌توان به سازوکارهای مشکل‌آفرین در ساختارهای سیاسی پی برد. این دریافت‌ها می‌تواند به تشخیص موانع اساسی بر سر راه کاربستی رهایی‌بخش از شناخت‌شناسی و فناوری‌های پیچیده کمک کند. با آن که چنین مواردی شایسته‌ی بررسی‌های عمیق‌تر است، در پایان پرسش‌های مختصری درباره‌ی سازمان‌دهی سیاسی آتی درون و ورای نظم مسموم‌کننده‌ی این دوره‌زمانه را طرح می‌کنم.

ماشین‌های (/علیه) کمونیسم^{۱۸}

انگاره‌ی سبیرنتیک تیکون و شتاب‌گرایی

12 epistemics

۱۳ Norbert Wiener. نوربرت وینر (۱۸۹۴-۱۹۶۴) ریاضی‌دان اهل ایالات متحده و پدر علم سبیرنتیک بود.

14 feedback loops

15 Accelerationism

16 Tiqqun's Cybernetic Hypothesis

17 Project Cybersyn

18 Machines of/Against Communism



تفکر سیبرنتیک را می‌توان چون زمینه‌ای برای تبیین سازماندهی پدیده‌های پیچیده به‌طور کلی و کلیت یک جامعه به‌طور خاص به‌کار برد. در آن‌صورت، آیا سیبرنتیک و فناوری‌های کامپیوتری، «ماشین‌های کمونیسیم» و مسیری بالقوه به‌سوی هماهنگی رهایی‌بخشی هستند که می‌تواند مستعد پیچیدگی بیش از حد باشد؟ یا آن‌که صرفاً نسل آینده‌ی فنون حکمرانی برای تقویت بهره‌کشی سرمایه‌دارانه، نظارت و سرکوبگری‌اند؟

گروه رادیکال فرانسوی تیکون ساختارهای معاصر قدرت را با تأکید بسیار بر فناوری و منطق آن بررسی می‌کند. تیکون مدعی است که امروزه قدرت با انگاره‌ی سیبرنتیک هدایت می‌شود؛ انگاره‌ای که می‌پندارد الگوهای زیست‌شناختی، فیزیکی و اجتماعی برنامه‌دار و برنامه‌پذیر^{۱۹} هستند. مفروضات اصلی و اخلاقیات سیاسی انگاره‌ی سیبرنتیک معطوف به کنترل، پیش‌بینی و نظارت بر اساس جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت فراگیر است که پایه‌ی آن بر زیرساخت‌های شبکه‌ای گسترده قرار دارد. از نظر تیکون «سیبرنتیک هنر جنگ است» و اینترنت «ماشینی جنگی»: [که در آن] هر آنچه تولید می‌شود، فروخته یا مصرف می‌شود، همه‌ی آنچه می‌گوییم و می‌کنیم به اطلاعات دودویی^{۲۰} در الگوهای بازخورد متراکمی تقلیل پیدا می‌کند که پروتکل‌های پراکنده‌ی حکمرانی را فعال می‌کنند. هیچ رأس، رهبر یا مرجع مطلق واحدی، هیچ هدایت‌کننده‌ی مرکزی‌ای در کار نیست. آشکال سیاست، گفتمان و سرکوبگری مشابه ساختارهای مدرن شبکه‌ی اطلاعات است (که برای مثال به اسم «اینترنت» می‌شناسیم) و کنترل به صورت پیاپی از نهادهای مرکزی به سرهم‌بست‌های وسیع فنی-انسانی^{۲۱} گسترده می‌شود.

تیکون، راهبردی برای مقاومت و مبارزه با سیاست مبتنی بر انگاره‌ی سیبرنتیک پیش می‌نهد: «سراسیمگی^{۲۲} سیبرنتیک‌شناسان را سراسیمه می‌کند»؛ چرا که وضعیت‌های آشوبناک سبب می‌شوند حالت‌های تعادل متلاشی و تفکر پیش‌بینانه محدود بشود. باید با ایجاد نویز (دشمن اصلی و دیرینه‌ی سیبرنتیک و نظریه‌ی اطلاعات) از چنگ ماشین‌های دودویی پردازش اطلاعات گریخت. حمله، خرابکاری یا اضافه بار کردن^{۲۳} بر زیرساخت‌ها را می‌توان شکلی از مقاومت دانست. تیکون راهبرد

19 programmed and programmable

20 binary information

21 techno-human assemblages

22 panic

23 overloading

دوگانه‌ی خرابکاری^{۲۴} و تأنی به خرج دادن^{۲۵} را تبلیغ می‌کند و مروج تخریب ماشین‌ها و پرهیز از تولید اطلاعات قابل پردازش است. هر دو تاکتیک باید بخشی از «سیاست ریتم»^{۲۶} باشد که به معنی سرعت بخشیدن به استاندارد فنی شورش [از یک سو] و کندکردن حرکت انواع و اقسام اطلاعات، اشخاص و کالاها [از سوی دیگر] است. این را باید با ایجاد سردرگمی یا اختلال همراه کرد زیرا مبهم‌بودن فعالیت‌ها و انگیزه‌ها برای شورش علیه ایدئولوژی شفافیت^{۲۷} ضروری است. تیکون می‌خواهد «بلوک‌های سیاهی درون ماتریس سیبرنتیک قدرت» ایجاد کند؛ بلوک‌هایی که به دست گروه‌های کوچکی سرهم شده است که با هم «ابر منتشرکننده‌ی سراسیمگی»^{۲۸} را تشکیل می‌دهند.^{۲۹} از نظر تیکون، سیبرنتیک صورت ویژه‌ای از دانش قدرت و فنون حکمرانی است. آنها سیبرنتیک را ایدئولوژی شفافیت و شکل خاص و داده‌محوری از کنترل می‌دانند.

شتاب‌گرایی



گزیده‌ی شتاب‌گرایی، به ویراستاری
رابین مک‌کی و آرمن آوانسیان،
انتشارات ارنومیک (۲۰۱۴)

در این اواخر، ذیل اصطلاح (قدیمی‌تر) شتاب‌گرایی رویکرد جدیدی به سیاست و فناوری پیشرو شکل گرفته است. به‌خصوص «مانیفست برای نوعی سیاست شتاب‌گرایانه»، به قلم الکس ویلیامز^{۳۰} و نیک سرنیچک^{۳۱}، به بحث‌های تازه‌ای در باب نگرش‌های چپ‌گرایانه‌ی معاصر به تغییر رادیکال دامن زد. من شتاب‌گرایی را عمدتاً به منزله‌ی مداخله‌ای در سیاست معاصر چپ درک می‌کنم.

24 sabotaging

25 lingering

26 politics of rhythm

27 ideology of transparency

28 panic-propagating cloud

۲۹ آوردن مثالی در این مورد می‌تواند ما را در فهم بهتر استراتژی تیکون یاری کند. به‌تازگی ایالت تگزاس آمریکا قانونی مبنی بر منع سقط جنین پس از هفته‌ی ششم بارداری تصویب کرد و برای ارائه‌دهندگان این خدمات، افرادی که جوپای آن هستند و کسانی که دیگران را به آن تشویق می‌کنند جزای قانونی در نظر گرفت. بلافاصله پس از آن، یک گروه ضد سقط جنین وبسایتی راه انداخت که در آن افراد بتوانند اطلاعات کسانی را که قانون را نقض کرده‌اند، گزارش بدهند. از سوی دیگر، یک کنشگر موفق شد سازوکاری طراحی بکند که خودش و کاربران دیگر بتوانند به‌آسانی فرم‌های این وبسایت را با انبوهی از اطلاعات جعلی پر کنند و آن را از کارایی بیاندازند. در این‌جا، پرهیز از تولید اطلاعات قابل پردازش به منزله‌ی تاکتیکی مبارزاتی کاملاً عملی شده است. [منبع]

30 Alex Williams

۳۱ Nick Srnicek. از سرنیچک کتابی با عنوان سرمایه‌داری پلتفرمی به فارسی برگردانده شده است.

این مانیفست و آثار بعدی (به‌ویژه کتاب ابداع کردن آینده‌ی سرنیچک و ویلیامز) فتیشیسم چپ را نسبت به آنچه «سیاست‌ورزی عامیانه»^{۳۲} نامیده می‌شود، پس می‌زنند: سازماندهی دموکراتیک مسطح، محدودیت‌های فضایی، تمایل رمانتیستی به کاهش سرعت^{۳۳} و محلی‌گرایی عامیانه^{۳۴}. [از نظر آن‌ها، سیاست چپ می‌بایست با سرمایه‌داری جهانی و مدارهای پیچیده‌ی دولتی و اقتصادی آن کنار بیاید. این‌جا، شتاب‌گرایان خواهان آموزش و نقشه‌برداری شناختی^{۳۵} به‌سود نظروورزی‌های واقع‌گرایانه و دستکاری سیاسی^{۳۶} هستند. با توجه به این درک از نظروورزی و دستکاری سازنده، می‌توان تحقق فهمی نو از آینده را در سیاست چپ‌گرا مشاهده کرد. آینده را، به معنای دقیق کلمه، باید دوباره به‌دست آورد و به‌جای پیروی از اتحادیه‌های کارگری، جنبش‌های اجتماعی و اعتراضات تدافعی و کوتاه‌نظرانه‌ی اخیر اشغال [وال استریت]، می‌بایست آن را طراحی کرد. آرمن آوانسیان^{۳۷} یادآور می‌شود که وقتی کسی از این آینده‌ی باز به گذشته نگاه کند، می‌تواند لحظه‌ی حال را پذیرای امکان‌ها^{۳۸} و گشوده به دستکاری و هدایت سیاسی ببیند. شتاب‌گرایی در خصوص این درک سازنده از هدایت سیاسی و دستکاری راهبردی، تسریع فعال پیشرفت فناوری را هم تجویز می‌کند.

این قسم سیاست‌ورزی از یک‌سو مستلزم غلبه بر بی‌سوادی تکنولوژیک در بخش‌های گسترده‌ای از چپ معاصر است. از سوی دیگر، شتاب‌گیری فنی-سیاسی باید درون سرمایه‌داری موجود پیش برود. از دیدگاه شتاب‌گرایی، ما نباید منتظر بمانیم تا پیشرفت اجتماعی «خود به خود» تسهیل شود. فناوری‌ها را باید ابزار و لازمه‌ی برنامه‌ریزی، اندیشیدن و عمل کردن دانست. یکی از پیامدهای سیاست شتاب‌گرایانه این است که زیرساخت، فناوری ارتباطات، درمان، روش‌های ریاضی و مانند آن را، که همگی در دوران سرمایه‌داری توسعه یافته و تولید شده‌اند، نبایست نابود کرد، بلکه باید به شکل متفاوتی به‌کار انداخت، و بازسازی و هک کرد.

32 folk politics

33 romanticist deceleration

34 folkloristic localism

35 cognitive mapping

36 political manipulation

37 Armen Avanesian

۳۸ contingent. امکان‌پذیری دال بر پیشایند و محتمل‌بودن چیزهاست و ضروری نبودن‌شان. به این معنا، اگر لحظه‌ی حال را آستن امکانات گونه‌گون تلقی کنیم، راه مداخله و دستکاری برای پدیدآوردن آینده‌های مختلف و بدیل نیز گشوده می‌شود.

سرنیچک و ویلیامز چند سرنخ عملی هم برای حرکت به سوی آینده‌های رادیکال به دست می‌دهند. آن‌ها در مجموع راهبردی ضدهژمونیک را پیشنهاد می‌کنند که شامل اندیشکده‌های رادیکال^{۳۹}، پروپاگاندا، علم اقتصاد بدیل، سازمان‌های سلسه‌مراتبی، فرهنگ عامه‌پسند آرمان‌شهری^{۴۰} و آزمایش‌های فناوریانه‌ی مختلف می‌شود. سرنیچک و ویلیامز بر آنند که احزاب منتخب باید با جنبش‌های توده‌ای همکاری کنند و دولت باید به ابزاری سودمند برای مردم تبدیل شود. نویسندگان به اختصار از پروژه‌ی سایبرسین شیلی و سیرنتیک شوروی – که در بخش بعد بررسی شده است – نام می‌برند، آن‌ها را چون نمونه‌هایی روشن و چشمگیر می‌ستایند و قیدوبندهای فنی و سیاسی را علت به‌نتیجه‌نرسیدنشان می‌دانند. من می‌خواهم بینش عمیق‌تری از مشکلات تعیین‌کننده‌ی این پروژه‌ها به‌دست بدهم؛ مشکلاتی که به ساختارهای سیاسی و بوروکراتیکی ربط دارد که نوآوری‌ها در آن محقق شده بود.

کمونیسم یعنی حاکمیت شوراهای به‌علاوه‌ی کامپیوتری کردن کل کشور سیرنتیک و اقتصاد سوسیالیستی مبتنی بر کامپیوتر در اتحاد شوروی



پس از جنگ جهانی دوم، اتحاد شوروی به ارزیابی سیاسی مسئله‌ی پیش‌بینی اقتصادی و کنترل سیرنتیک پرداخت. در اوایل دهه‌ی ۱۹۵۰، هم سیرنتیک و هم نظریه‌ی اطلاعات – که از پژوهش‌های نظامی ایالات متحده پدید آمده بودند – شبه‌علمی، واپس‌گرا و ایده‌آلیستی تلقی می‌شدند. با این حال، همان‌طور که در نوشته‌ی تیکون دیدیم، سیرنتیک سلاح قدرتمند ایدئولوژیک و فنی دشمن نیز پنداشته می‌شد. دانشگاهیان سنتی شوروی با تصور تصاحب‌شدن رشته‌های‌شان می‌جنگیدند، و نظرات رسانه‌ای ظهور سرباز-ربات‌های بدون شعور و کارگر-ربات‌های بدون آگاهی طبقاتی را مجسم می‌کردند.

پس از مرگ استالین در ۱۹۵۳، گفتمان پی در پی تغییر کرد. نیکیتا خروشچف سیرنتیک را چون شکل جدیدی از فن حکمرانی و در حکم راهی برای غلبه بر وضعیت ضعیف اقتصادی در دوره‌ی پس از استالین به رسمیت شناخت. در ۱۹۵۷، فرهنگستان علوم شوروی خواستار توسعه‌ی شتابان و کاربرد گسترده‌تر کامپیوترها و آمار در برنامه‌ریزی شد. در این دوران، سایبرسپیک^{۴۱} کذایی هاله‌ای از عینیت

39 radical think tanks

40 utopian pop-culture

۴۱ cyberspeak. سایبرسپیک نامی است که اسلاوا گروویچ به گفتمان عام سیرنتیک برآمده از تحقیقات پس از جنگ جهانی دوم داده است که در آن از استعاره‌های گوناگون انسان-ماشین استفاده می‌شد و واژگان یکسانی برای

به دست آورد و سبیرنتیک پارادایم علمی قدرتمندی در اتحاد شوروی شد. همچنین، اقتصاد شوروی با ایده‌های سبیرنتیک مفهوم‌پردازی شد و برنامه‌ریزی به معنای نوعی سیستم کنترل با چرخه‌های متعدد بازخورد فهمیده شد. به‌ویژه، مهندس آناتولی کیتوف^{۴۲}، معاون مرکز محاسبات شماره‌ی یک وزارت دفاع، می‌خواست با ایجاد شبکه‌های کامپیوتری کلان بین تولید اقتصادی و الگوهای تصمیم‌گیری سیاسی، از تعداد کارکنان، داده‌پردازی‌های بی‌ثمر و حشو و زوائد اداری بکاهد. کیتوف در ۱۹۵۹ به خروشچف نوشت که کامپیوتری کردن «امکان استفاده‌ی تمام و کمال از مزایای اقتصادی اصلی نظام سوسیالیستی را فراهم می‌کند: اقتصاد برنامه‌ریزی‌شده و کنترل مرکزی. ایجاد یک سیستم مدیریت خودکار پیروزی کامل سوسیالیسم بر سرمایه‌داری را تضمین می‌کند.»

طولی نکشید که کیتوف پس از پیشنهاد [راه‌اندازی] شبکه‌ی دو منظوره‌ای متشکل از بخش نظامی و غیرنظامی، به دلایل رسمی و مربوط به قدرت، جایگاه علمی و عضویتش در حزب را از دست داد. مقامات نظامی به شدت از کیتوف انتقاد کردند، زیرا اصلاً علاقه نداشتند که ضعف‌های بالقوه‌ی اقتصادی به آن‌ها مربوط شود. مقامات سیاسی هم نگران از دست دادن کنترل مستقیم خود و فقدان ایدئولوژی در مدیریت خودکار بودند.

در ۱۹۶۱، حزب کمونیست در بیست و دومین کنگره، برنامه‌ی سوم خود را، که شامل این قطعه می‌شد، تصویب کرد: «خودکارسازی در مقیاسی وسیع، با تأکید فزاینده بر کارگاه‌ها و کارخانه‌های کاملاً خودکار عملی خواهد شد به نحوی که موجب کارایی فنی و اقتصادی بالا بشود. [...] سبیرنتیک، کامپیوترهای الکترونیکی و سیستم‌های کنترل به‌صورتی گسترده در فرایند تولید در صنعت، بناها، و حمل و نقل، در تحقیقات علمی، برنامه‌ریزی، طراحی، حسابداری، آمار، و مدیریت به کار گرفته خواهد شد.»

توصیف موجودات زنده، دستگاه‌های ارتباطی و کنترلی، و جامعه‌ی بشری به کار می‌رفت: اطلاعات، بازخورد، و کنترل. بنگرید به:

Slava Gerovitch, *From Newspeak to Cyberspeak: A History of Soviet Cybernetics*, p. 53.

42 Anatoly Kitov



ویکتور

گلوشکوف، عکاس نامعلوم (اداری)

گواهینامه نشر CC BY-SA

4.0، دریافت شده از ویکی‌مدیا

(کامنز)

در چارچوب این سیاست حزبی تازه، مقامات با ویکتور گلوشکوف^{۴۳} تماس گرفتند و او کار بر روی ایده‌های جدید را آغاز کرد (هم‌چنین خاطرات شخصی گلوشکوف را ببینید). طرح او برای شبکه‌ای کامپیوتری در سرتاسر اتحاد شوروی برای زیر نظر گرفتن کار، تولید و خرده‌فروشی، تعدادی از زیرساخت‌های اطلاعاتی موجود را ادغام می‌کرد و بیش از ۱۰۰ گره منطقه‌ای را شامل می‌شد که با کانال‌های باند پهن^{۴۴} و هم‌چنین بیش از بیست هزار مرکز کامپیوتری محلی به هم متصل شده بود. به‌علاوه، این ساختار یک بانک داده‌ی توزیع‌شده را فراهم می‌کرد که از همه‌جا در دسترس بود. ایده‌ی جمع‌آوری،

ذخیره و پردازش اطلاعات، که او بعدها با نیکلای فدورنکو^{۴۵} شرحش داد، برای کلیت این تصور بسیار مهم و به معنای تغییری عمده در بوروکراسی شوروی بود. گلوشکوف و فدورنکو به‌جای جمع‌آوری داده‌های اقتصادی خام و خوراندن آن‌ها به کانال‌های اداری مختلف، به‌فکر ذخیره‌سازی واحد در بانک‌های داده‌ی مرکزی بودند، که پس از آن برای انواع و اقسام استفاده‌ها در دسترس قرار می‌گرفت. اما طرح‌های گلوشکوف حتی از این فراتر می‌رفت: سازمان‌دهی مجدد کل بوروکراسی و، برای مثال، برچیدن پول مادی.

مخالفت با چنین پیشنهادهایی به‌سرعت افزایش یافت. از سه موضع به طرح‌ها انتقاد می‌شد. نخست این که بوروکرات‌ها و مدیران کارخانه‌ها تمایلی به نظارت و کنترل استانداردشده‌ی بیشتر بر کار روزانه و بازدهی کلی‌شان نداشتند. دوم این که اقتصاددانان لیبرال‌تر شکل تازه‌ای از تمرکزگرایی و برنامه‌ریزی گسترده از بالا را در آن می‌دیدند. در نهایت، این که ایجاد یک شبکه‌ی کامپیوتری‌شده‌ی فراگیر از داده‌ها، با مقاومت سطوح بالای سیاسی برای حفظ وضع اداری موجود روبرو شد. شبکه‌ی کامپیوتری‌شده‌ی فراگیر از داده‌ها، با مقاومت سطوح بالای سیاسی برای حفظ وضع اداری موجود روبرو



نشان پروژه آگاس (سیستم ملی کنترل

خودکار اقتصاد)، مؤلف نامعلوم

(اداری گواهینامه نشر CC 0).

دریافت شده از ویکی‌مدیا کامنز)

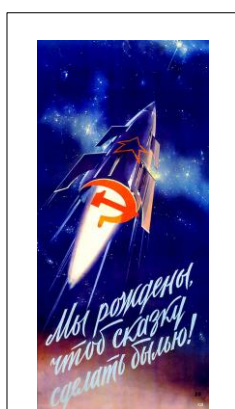
شد.

⁴³ Viktor Glushkov

⁴⁴ wide-band channels

⁴⁵ Nikolai Fedorenko

گلوکسکوف، با نظری به آرپانت^{۴۶} ایالات متحده در اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰، به توسعه و ترویج اُگاس (کوته‌نوشت روسی برای عبارت سیستم سراسری مدیریت خودکار جمع‌آوری و پردازش اطلاعات^{۴۷}) پرداخت که طرحی سیبرنتیک برای کنترل کل تولید داخلی و خرده‌فروشی اتحاد شوروی بود. اُگاس برنامه‌های سابق را برای راه‌اندازی هزاران مرکز کامپیوتری، به هم پیوستن شبکه‌های خودکارسازی و استقرار یک اداره‌ی ناظر مقتدر شامل می‌شد. [بخش‌های مختلف حکومت] به سودای حفظ توازن قدرت و اقتدار [خود] روی عرصه‌های کاملاً تفکیک‌شده‌ی صلاحیت قانونی، ایده‌ی کلی سیبرنتیک اُگاس را به ابزارهای تکنولوژیک مستقل تجزیه کردند. پس از بیست و چهارمین کنگره‌ی حزب در ۱۹۷۱، چندین وزارتخانه، تعدادی از اداره‌ها، حزب و ارتش، هر کدام کاربست جداگانه‌ی خود را از



پوستر متعلق به شوروی: «ما برای تحقق بخشیدن افسانه به دنیا آمده‌ایم!» (۱۹۶۰). هنرمند: والتین ویکتوروف، دریافت شده از *x-ray delta one/Flickr* (دارای گواهینامه‌ی نشر CC BY-NC-SA ۲.۰)

شبکه‌ها و فناوری اطلاعات بر طبق نیازهای ویژه‌شان گسترش دادند. همه‌ی آن‌ها بر جنبه‌های فنی تمرکز کردند و الگوهای مدیریت سیبرنتیک را در شکل فراگیرش نادیده گرفتند. طرح‌های مختلف، چه در سطح سخت‌افزار و چه در سطح نرم‌افزار، با یکدیگر سازگار نبود. در کنار سیستم‌های مخفی و غیرشفاف بخش نظامی، شبکه‌های مجزا و ناسازگار دیگری برای هوانوردی، بانکداری، پیش‌بینی آب و هوا، و نیز هیئت‌های متعدد دولتی و حزبی وجود داشت.

من مایلم بر دیدگاه خاصی تأکید کنم که برای پیشرفت رویکردهای سایبرکمونستی مهم است. در ایجاد سیستم سیبرنتیک فراگیر برای اقتصاد شوروی، کمبودهای فنی و علمی معضل اصلی نبود. در عوض، سازوکارهای سیاسی قدرت، انحصار اطلاعات و درگیری بر سر [حوزه‌های اقتدار و] صلاحیت از هماهنگ‌سازی مجدد اقتصاد، به‌صورت سیبرنتیک و به‌کمک فناوری، جلوگیری

کرد. بخش‌های سیاسی، دانشگاهی و نظامی فقط به کاربست پاره‌هایی از نوآوری‌های گسترده برای مقاصد ویژه‌ی خودشان رغبت نشان دادند. فناوری کامپیوتر، شبکه‌های اطلاعاتی و به‌خصوص مدل‌سازی سیبرنتیک، بنا به تعریف خود، ایده‌هایی کلی و کاربردپذیر در مسائل مختلف هستند. مقامات

^{۴۶} ARPANET. آرپانت نخستین شبکه‌ی گسترده‌ی راه‌گزینی بسته‌ای (packet-switched network) با کنترل توزیع‌شده و یکی اولین شبکه‌هایی بود که پروتکل TCP/IP را به کار می‌بست. بنیان‌گذار و تأمین‌کننده‌ی مالی این شبکه که بعدها تبدیل به «اینترنت» شد، آژانس پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته (ARPA) در وزارت دفاع ایالات متحده بود.

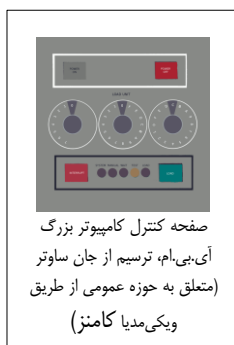
^{۴۷} Statewide Automated Management System for Collection and Processing of Information

نظامی، اقتصادی، سیاستمداران و دانشمندان همگی فواید آن را برای نیازهای خود در جنگ سرد پیش‌بینی کرده بودند. [اما] برای مثال، یک مشکل در اتحاد شوروی بی‌بهره‌بودن شبکه‌های کامپیوتری از استانداردسازی و هماهنگی بود. در ایالات متحده و جهان غرب، پروتکل‌های ارتباطی عمومی مانند TCP/IP، یا نظام‌های آدرس‌دهی همچون DNS، طی دوره‌ی پرکشمکشی که تمام دهه‌ی ۱۹۸۰ ادامه داشت، به‌صورتی گسترده اجرا شد. بدون چنین استانداردهایی برای ارتباط دیجیتال و به‌دلیل سخت‌افزار و نرم‌افزار ناسازگار، هرگز نمی‌شد دسته‌ای از شبکه‌های مختلف شوروی را به یکدیگر متصل کرد. [در واقع]، عدم شفافیت و ترس از دست‌دادن امتیازاتی که تاکنون کسب شده، هر یک از آن‌ها را پوشیده و پنهان کرده بود.

شیلی و پروژه‌ی سایبرسین

امریکای لاتین در مواجهه‌ی سیاست سوسیالیستی با تازه‌ترین یافته‌های سبیرنتیک و محاسبه، دست به کوششی نسبتاً متفاوت زد. در کنار تفاوت‌ها، شباهت‌های آن با نمونه‌ی شوروی را هم برجسته خواهیم کرد. در سراسر جهان چندین تلاش برای سیاست‌ورزی سوسیالیستی، با حفظ فاصله‌ی سیاسی از اتحاد شوروی، وجود داشته و دولت اتحاد توده‌ای^{۴۸} در شیلی از ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۳ نمونه‌ی کاملاً کوتاه اما به‌شدت بحث‌برانگیزی از آن‌هاست. رئیس‌جمهور سالوادور آلنده اتحادی چندحزبی را، از حزب کمونیست گرفته تا سوسیالیست‌های مسیحی، رهبری می‌کرد. دوران ریاست جمهوری و عمر آلنده با کودتای ۱۱ سپتامبر ۱۹۷۳ به‌سر آمد و از آن پس، شیلی تا سال ۱۹۹۰ به حکومت نظامی سبانه‌ای به رهبری آگوستو پینوشه تبدیل شد. در مدت‌زمان کوتاه بین ۱۹۷۰ و ۱۹۷۳، «راه اصطلاحاً شیلیایی به سوسیالیسم»^{۴۹} با ملی کردن بانک‌ها، زمین‌ها و صنایع؛ بازآرایی نظام حقوقی و آموزشی؛ چندین برنامه‌ی غذایی و خانه‌سازی؛ و افزایش دستمزدها دنبال شد.

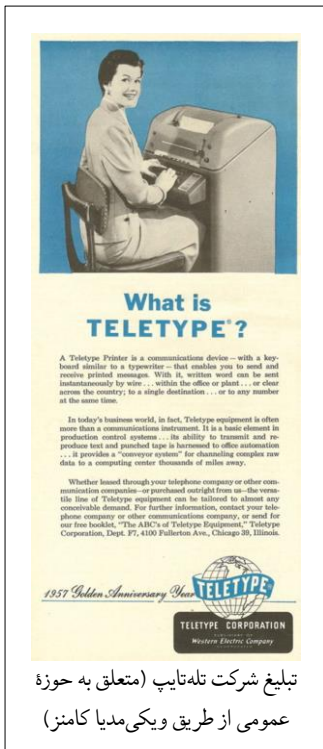
[تماشا کنید: مصاحبه با ایدن مدینا درباره‌ی پروژه‌ی سایبرسین](#)



در این موقعیت سیاسی، گروه کوچکی از کارمندان سازمان‌های دولتی شروع به کار روی یک طرح کامپیوتری و ارتباطی کردند. دو هدف برای کارشان بسیار مهم بود: این سیستم باید بخش دولتی را، که به‌شدت گسترده بود اما سازماندهی ضعیفی داشت، هماهنگ می‌کرد و علاوه بر این، آن‌ها دنبال مدلی بودند که با سبک خاص

48 Unidad Popular

49 so-called 'Chilean Path to Socialism'



سوسیالیسم شیلیایی متناسب باشد. آئنده مشتاق ایجاد تغییر رادیکال در چارچوب قانون اساسی، تقویت مشارکت کارگران و پذیرش خودمختاری‌های مدنی بود. طراحان شیلیایی پروژه یک سیبرنتیک‌شناس بریتانیایی را یافتند و این‌گونه داستان کوتاه اما مهیج پروژه‌ی سایبرسین آغاز شد.

استفورد بی‌یر^{۵۰}، سیبرنتیک‌شناس بریتانیایی، مشاوری موفق و بانی مدل‌های مدیریتی بود. فرناندو فلورس^{۵۱}، مهندس جوان اهل شیلی، در ژوئیه‌ی ۱۹۷۱ با او تماس برقرار کرد. فلورس از مدیران بلندپایه‌ی شرکت توسعه‌ی تولید (کورفو)^{۵۲} بود که چند بخش ملی‌شده اما دارای هماهنگی ضعیف را تحت اختیار خود داشت. به نظر می‌رسید که دو تا از مفاهیم نظری بی‌یر با تصور آئنده از سوسیالیسم می‌خواند: [یکی] «ماشین آزادی»^{۵۳}، که یک شبکه‌ی اطلاعات و تصمیم‌گیری فوری، تشکیل‌شده از اتاق‌های کنترل با امکانات چندرسانه‌ای بود؛ و [دیگری] «مدل سیستم خودکفا»^{۵۴}، که ساختاری انتزاعی

از سیستم‌ها و زیرسیستم‌های تعبیه‌شده بود که خودمختاری نسبی و کنترل کلی تعادل را ممکن می‌کرد (مدلی که [برای همه‌چیز]، از بدن انسان گرفته تا تمام اقتصادها مناسب بود). این دو پیشنهاد نظری، مبنای مفهومی پروژه‌ی سایبرسین بود.

[تماشا کنید: ارائه‌ی استفورد بی‌یر درباره‌ی مبانی و اهداف پروژه‌ی ناتمام سایبرسین پس از کودتای

نظامی شیلی]

سایبرسین از چهار جزء اصلی تشکیل می‌شد. سایبرنت^{۵۵} شبکه‌ای ارتباطی متشکل از ماشین‌های تله‌تایپی بود که به یک بزرگ‌رایانه^{۵۶} در سانتیاگو متصل بود. در ۱۹۷۱، فقط چهار بزرگ‌رایانه‌ی دولتی در شیلی وجود داشت و سایبرسین یک سیستم آی.بی.ام. ۴۰/۳۶۰ را برای پردازش داده‌ها استفاده می‌کرد. در نتیجه، سایبرنت شبکه‌ی کامپیوتری تمام‌عیاری مثل آرپانت یا شبکه‌های مختلف شوروی نبود، زیرا فقط شامل یک کامپیوتر بود.

50 Stafford Beer

51 Fernando Flores

52 Corporación de Fomento de la Producción de Chile (CORFO)

53 Liberty Machine

54 Viable System Model

55 Cybernet

56 mainframe computer

به نظر می‌رسید بهترین راهکار برای ارسال داده‌ها از محل‌های تولید به مرکز، شبکه‌ی تلکس باشد. دومین جزء سایبرسین نرم‌افزاری آماری به نام سایبر استراید^{۵۷} بود. در هر کارخانه، مدیران داده‌ها را جمع‌آوری می‌کردند و به سانتیاگو می‌فرستادند؛ جایی که به کارت‌های پانچ برای بزرگ‌رایانه تبدیل و سپس محاسبه می‌شد. بر اساس این محاسبات آماری، اطلاعات را به محل‌های تولیدی پیرامونی پس می‌فرستادند. سایبر استراید می‌بایست هم‌چون سیستم هشدار برای مشکلات مربوط به منابع عمل می‌کرد. ابزار دقیقی برای کنترل یا خودکارسازی نبود، زیرا صرفاً باید مشکلات احتمالی کارخانه‌ها را، که آن زمان در تعدیل خود نسبتاً آزاد بودند، نشان می‌داد. جزء سوم چکو^{۵۸} بود؛ نرم‌افزاری برای شبیه‌سازی و پیش‌بینی پویای اقتصادی. راثول اسپنخو^{۵۹}، مهندس سیستم در کورفو، اخیراً [در تأملات شخصی‌اش](#) نوشت که سایبر استراید مثل «گوشی خوابانده به زمین» بود اما چکو هم‌چون «چشمی دوخته به آینده» تصور می‌شد. آخرین جزء، اتاق مرکزی عملیات [یا آپسروم] در سانتیاگو بود. تمام داده‌های سایبر استراید و چکو را می‌شد در آپسروم^{۶۰}، که برای مشارکت کارگران، مهندسان و سیاستمداران طراحی شده بود، به نمایش گذاشت. این اتاق عملیات مشهورترین بخش سایبرسین است، کلاوس پیاس^{۶۱} آن را [«رابط کاربری»](#)^{۶۲} سیستم می‌خواند و امروزه نمادی فنی-سیاسی است.

از آگوست ۱۹۷۲، تیم سایبرسین یک اتاق شش‌ضلعی در مرکز سانتیاگو ساخت. این اتاق هفت صندلی چرخان در خود داشت، که روی دسته‌شان دکمه‌های کنترل بود. برای کنترل اسلایدها از اشکال هندسی [در طراحی دکمه‌ها] استفاده شده بود، زیرا شرکت‌کنندگان آینده، اعضای دولت یا کارگران کارخانه بودند که نمی‌توانستند درست از صفحه‌کلید استفاده کنند. کار با صفحه‌کلید معمولی در آن زمان مهارت منشیان زن بود و طراحان به‌جای هرگونه واسطه‌گری، کنترل مستقیم مردان [بر امور] را در آپسروم می‌خواستند. نمایشگرهای مختلف داده‌های ورودی را، نه روی تلویزیون یا صفحات دیجیتال، بلکه روی اسلایدهایی که به‌دست گروهی از زنان جوان دانشجو ساخته و ترسیم شده بود، نشان می‌داد. تعویض اسلایدها خودکار نبود، بلکه باید به‌صورت دستی در پس‌نمای آپسروم انجام می‌گرفت. سایبرنت، سایبر استراید، چکو و آپسروم صرفاً مقدمات برنامه‌های بی‌یر برای تبدیل شیلی به «سیستمی خودکفا» بر

57 Cyberstride

58 CHECO

59 Raúl Espejo

60 Opsroom

۶۱ Claus Pias. نظریه‌پرداز و مورخ آلمانی حوزه‌ی رسانه.

62 user interface

اساس تفکر سبیرنتیک بود. برای مثال، پروژه‌ی هرگز محقق نشده‌ی سایبرفولک^{۶۳} [هم وجود داشت که] متشکل از هزاران دستگاه «رضایت‌سنج»^{۶۴} در کنار رادیوها و تلویزیون‌ها بود. شهروندان می‌توانستند نظرشان درباره‌ی امور سیاسی را از طریق این دستگاه‌ها بی‌درنگ بیان کنند و دولت می‌توانست بازخورد مستقیمی از طرح‌های سیاسی خود بگیرد.

به‌رغم شرایط رو به وخامت اقتصادی و فشار سیاسی از سوی اپوزیسیون و ایالات متحده، کار بر روی سایبرسین و اجزایش در شیلی ادامه یافت. بخش‌هایی از سایبرسین نقش بسیار مثبتی در بحران‌های سیاسی ایفا کرد. لیکن، طی این تهدیدها، فناوری‌های جداگانه از مدل سبیرنتیک گلچین شد. مهم‌ترین واقعه اعتصابی علیه دولت آئنده بود که با حمایت ده‌ها هزار کامیون‌دار، خواربارفروش، مهندس، پزشک و وکیل در اکتبر ۱۹۷۲ رخ داد. در مدت اعتصاب، مقامات رده‌بالای دولتی در اتاقی گرد آمدند و شبکه‌ی تلکس را برای دریافت داده‌ها و هماهنگ کردن راننده‌های کامیون یا خرده‌فروش‌های طرفدار دولت به کار گرفتند. آن‌ها با استفاده از شبکه ارتباطی گسترده، زنجیره‌ی تأمین را برقرار نگاه‌داشتند و اعتصاب پایان یافت. ادارات دولتی و وزارتخانه‌های مختلف، پس از وقوف بر فواید بالقوه‌ی زیرساخت ارتباطی جدید در این وضعیت حساس، به استفاده از ارتباطات تلکس ادامه دادند، اما روی مدل‌سازی سبیرنتیک کلی بخش دولتی کار نکردند.



اتاقی عملیات سایبرسین

[در این مورد نیز] می‌توان به اجمال از تحولاتی نظیر اتحاد شوروی سخن گفت. هم اُگاس و هم سایبرسین بر سبیرنتیک پیچیده استوار بودند و هدف‌شان تغییر بنیادی در ساختارهای اقتصادی بود. از همین‌رو، کاربرد فناوری نوآورانه‌ی کامپیوتر و ارتباطات در مقیاسی کلان مطرح شده بود. با این‌همه، وقتی مدل‌ها و کاربرت‌هایشان به سطح حساسی از استفاده بالقوه رسید، بخش‌های مختلف حکومت عناصر مجزایی را – [مانند] سیستم‌های مخابراتی، شبکه‌های کامپیوتری، ابزارهای پردازش و ذخیره‌ی

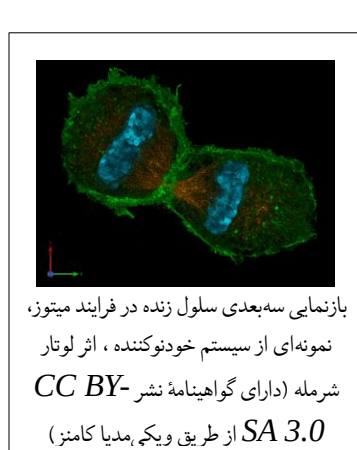
63 Cyberfolk

64 algedonic meters

داده — از ایده‌های کلی سبیرنتیک گلچین کردند. در نتیجه، نوآوری فنی به‌جای اصلاح بنیادین ساختارهای موجود قدرت، به تثبیت یا حتی تقویت آن‌ها کمک کرد.

نتیجه‌گیری یا نحوه‌ی سازمان‌دهی

حتی اگر اوضاع و احوال سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و تکنولوژیک بین اتحاد جماهیر شوروی و شیلی بسیار متفاوت باشد، گرایش‌های مشابهی بین آن‌ها به تجزیه و برچیدن طرح‌های فراگیر سبیرنتیک سوسیالیستی می‌توان یافت. این یافته‌های تاریخی به چه درد تأملات امروز ما درباره‌ی آینده‌ی سیاست‌های رهایی‌بخش می‌خورد؟ به بیان دقیق‌تر: چگونه در چارچوب سرمایه‌داری و پس از آن سازمان‌دهی کنیم؟ مداخلات شتاب‌گرایان، با ذهنیتی نظروزرز درباره‌ی آینده‌های ممکن و اکنون محتمل، بر نگرشی غیرجزمی به ظرفیت فناوری تأکید می‌کند. سرنیچک و ویلیامز با سیاست‌ورزی عامیانه، که از دگم‌های امروزی چپ است، مخالفت می‌کنند. از این‌رو، درک‌شان از راهبردهای هدایت‌کننده به‌سوی آینده‌های رهایی‌بخش، مروج نوعی فرهنگ تفکر اتوپیایی و شبکه‌های سیاسی رادیکال، از جمله سازمان‌های سلسله‌مراتبی است. سرنیچک و ویلیامز در فروع ایدئولوژیک و مادی فرهنگ، تولید دانش و زیرساخت‌های فنی، پیرو یک‌جور ایده‌ی ضدهژمونیک هستند. چنان‌که در تاریخ سایبرکمونیزم دیدیم، باید در نظر داشت که عملی‌شدن ساختارهای شبکه‌ای کامپیوتری‌شده و خودکار به تصمیم‌گیری در سطوح متعدد^{۶۵} و نیز پذیرش چندین رده از توسعه‌دهندگان و کاربران بستگی دارد. سازمان‌هایی مانند آنچه سرنیچک و ویلیامز مطرح کردند هم به احتمال زیاد با چنین محدودیت‌های ساختاری‌ای روبرو هستند.



ساختارهای سازمانی رسمی گرایش به آن دارند که ساختارهای غیررسمی به‌بار آورند. سپس این سطح غیررسمی (به‌طرزی ظاهراً تناقض‌آمیز) سلسله‌مراتب را تثبیت می‌کند یا امکان‌هایی برای گُند کردن ارتباطات سازمانی و الگوهای تصمیم‌گیری ایجاد می‌کند. وقتی مقتضیات سازمانی خاصی را مبنا قرار می‌دهیم، باید به این یافته‌های اساسی جامعه‌شناسانه توجه کنیم. خصوصاً وقتی این مقتضیات با شتاب‌گیری نوآوری تکنولوژیک توأم می‌شود.

هر پژوهش دیگری درباره‌ی فراخوان مانیفست شتاب‌گرایی به ایجاد اندیشه‌های چپ‌گرا و بدنه‌های سیاسی به‌شدت سازمان‌مند، باید در نظر داشته‌باشد که تغییر ساختارهای تثبیت‌شده‌ی قدرت همواره مشکل‌ساز است و وقتی ساختارها با بی‌ثباتی نظام‌مند احتمالی مواجه شوند، بر سرش مجادله درمی‌گیرد.

تعادل میان حداقلی از کنترل کلی از یک سو، و ساختارهای گشوده به نوآوری فنی و اجتماعی از سوی دیگر، هم‌چنان پرسشی است که باید با تفکر انتقادی (از نو) بدان پرداخت. آیا سازمان‌هایی که سرنیچک و ویلیامز به استقبال‌شان رفته‌اند، همین گرایش‌ها را به‌کندکردن و تجزیه‌ی نوآوری‌های فراگیر، چنان‌که در نمونه‌های شوروی و شیلی دیدیم، از خود نشان خواهند داد؟ در این‌باره باید به حدس و گمان متوسل شد.

برای فهم این‌گره‌ها در نوآوری فنی، نظریه‌ای جامعه‌شناسانه لازم است که بتواند بر ساختارهای درونی و سازوکارهای خودارجاع^{۶۶} سپهر سیاست و سازمان‌های خودارجاعی که درونش عمل می‌کنند، پرتوی بیفکند. جامعه‌شناسی سیاسی و نظریه‌ی سازمانی^{۶۷} می‌تواند ویژگی‌های رسمی/غیررسمی، وابستگی‌ها به مسیر^{۶۸}، اقتباس‌گزینشی، و بازتولید خودارجاع بوروکراسی دولتی و احزاب سیاسی را بدون فروکاستن آن‌ها به نزاع‌های ایدئولوژیک یا انگیزه‌های انسانی فردی تشخیص دهد. در چنین چشم‌اندازی، بسیار بعید است که سازمان‌های رسمی اختیار خود را با تصمیمات احتمالی همسان‌های کارکردی‌شان، مثل سیستم‌های خودمختار فنی - سیبرنتیک، عوض کنند.

آخرین تألمم درباره‌ی یک‌جور جامعه‌ی پساسرمایه‌داری فرضی است. در هر دو مثال، تجدید سازمان سیبرنتیک^{۶۹} در جهت کمونیسم به‌دست دولتی سوسیالیست کُند شد. بدین ترتیب، دولت‌ها برعکس تقریباً دو‌یست سال پیش‌بینی سوسیالیست‌ها عمل کردند. صرفاً می‌خواهم قسمت پایانی این نقل‌قول معروف از فریدریش انگلس را برجسته کنم:

نخستین عملی که به‌موجب آن دولت واقعاً هم‌چون نماینده‌ی کل جامعه ظاهر می‌شود — [یعنی] تصاحب وسایل تولید به‌نام جامعه — درعین‌حال آخرین عمل مستقلش در مقام دولت نیز هست. دخالت دولت در مناسبات اجتماعی، حوزه‌ای پس از حوزه‌ای دیگر، غیرضروری می‌شود و سپس کم‌کم از بین می‌رود. مدیریت اشیاء و هدایت فرایندهای تولید جای حکومت بر افراد را می‌گیرد. دولت «برچیده» نمی‌شود. [بلکه] از رونق می‌افتد.^{۷۰}

این «جایگزینی» را بالأخص می‌توان به رؤیاهای سیبرنتیک هفتاد سال گذشته مربوط کرد، که امیدوار بود سیاست انسانی فسادپذیر و مغشوش از حیث ایدئولوژیک، با نوعی «مدیریت اشیاء و هدایت

66 self-referential

67 organizational theory

۶۸ path dependencies. وابستگی به مسیر عبارت است از گرایش نهادها و فناوری‌ها به توسعه در مسیرهای خاص به دلیل ساختار یا باورها یا ارزش‌های آن‌ها.

69 cybernetic reorganization

70 Friedrich Engels, *Anti-Dühring*, Part 3, Chapter 2.

فرایندهای تولید» به صورت داده‌محور و خودکار عوض شود. تحقق این امر را می‌توان با مدل‌های فراگیر فنی - سیرنتیک، که به‌آسانی و بدون تصمیم‌گیری ناشیانه انسانی اجرا می‌شوند، کاملاً تصور کرد. بی‌تردید، سایبرسین و اُگاس برای تجدید سازمان و تا حدی جایگزین کردن «حکومت بر افراد» در نظر گرفته شده بود. اما همان‌طور که دیدیم حکومت‌هایی که بدست افراد اداره می‌شد به سبب بازآرایی‌های سیرنتیک از بین نرفت، بلکه در عوض با تجزیه‌ی امکانات فناورانه و شناختی سایبرکمونیسم‌ها حتی قدرتمندتر شد.

[رقص لنین]

در واقع، دولت‌های سوسیالیست و به‌ویژه اتحاد شوروی، در همان زمان که کارشان را هم‌چون نظام‌هایی سرکوب‌گر شروع کردند، به‌شدت مستحکم شدند. این که چرا این‌گونه شد کماکان پرسش دشواری است (و پاسخ‌ها به آن از ارجاع به وقایع تاریخی انقلاب اکتبر تا تحلیل ریشه‌های اقتدارگرایی در لنینیسیم متغیر است)، اما حقایق نشان‌دهنده‌ی آن است که باید با استدلال‌های برآمده از ماتریالیسم تاریخی با دقت برخورد کرد. سرنیچک و ویلیامز بار دیگر ایده‌ی لنین را در مورد حزب انقلابی انحصاری و انقلاب آن به‌خاک سپردند، با این‌حال، من قانع نشده‌ام که ایده‌ی هژمونی و ضد‌هژمونی از نظر تاریخی، بهترین استراتژی از آب در آمده است.

بنا بر این، پرسش پیش روی شتاب‌گرایی معاصر می‌تواند این باشد: دولت، امروزه چیست، آیا باید آن را برچید، و به‌طور کلی باید چگونه جامعه‌ی پساسرمایه‌دارانه را به‌جایش سازمان داد؟ یا اگر فرمول‌های لنین را، با امیدی از ته دل به پاسخ‌هایی بهتر از آن چه می‌دانیم، تکرار کنیم: چه باید کرد؟ و از کجا باید شروع کرد؟