

فریدریش انگلس

♦

آنتی دورینگ

انقلاب آقای دورینگ در علم

♦

ویراستار ناصر شکوری



۱۳۸۲

انگلس، فریدریش، ۱۸۲۰-۱۸۹۵ م.
 Engles, Fredrich
 آنتی دورینگ / فریدریش انگلس؛ ویرایش از ناصر شکوری. -
 تهران: انتشارات جامی، ۱۳۸۱.
 ۴۰، ۳۱۵ ص. - (مجموعه آثار فلسفی: ۱)
 ISBN 964-7468-10-5
 فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
 این کتاب با عنوان «انقلاب آقای دورینگ در علم: آنتی دورینگ» منتشر شده است.
 ۱. دورینگ، اویگن کارل، ۱۸۳۳ - ۱۹۲۱ م. Duhring, Eugen Karl، فریدریش،
 ۱۸۲۰-۱۸۹۵ م. Engles, Friedrich، ۳. ماتریالیسم دیالکتیک. ۴. مارکسیسم - فلسفه.
 الف. شکوری، ناصر، ۱۳۳۷ - ویراستار. ب. عنوان. ج. عنوان: انقلاب آقای دورینگ
 در علم: آنتی دورینگ.
 ۸ الف ۸ الف / ۸ / ۹ / ۸۰ ۱۴۶ / ۳۲
 ۱۳۸۱
 کتابخانه ملی ایران ۸۱ - ۱۱۸۳۰ م

عنوان‌ها

۵	مقدمه ناشر
۷	دییاجه‌های هر سه کتاب (۱)
۱۱	دییاجه‌های هر سه کتاب (۲)
۲۰	دییاجه‌های هر سه کتاب (۳)

مدخل:

۲۱	۱- کلیات
۳۳	۲- وعده‌های آقای دورینگ
۴۱	فصل نخست: فلسفه
۴۲	۱- تبویب - لمی
۵۱	۲- شمای جهان
۵۸	۳- فلسفه طبیعت
۷۱	۴- تکوین کیهان، فیزیک، شیمی
۸۳	۵- جهان ارگانیک (آلی)
۹۶	۶- جهان ارگانیک (آلی) پایان
۱۰۶	۷- اخلاق و حقوق، حقایق جاودان
۱۲۰	۸- اخلاق و حقوق، برابری
۱۳۶	۹- اخلاق و حقوق، آزادی و ضرورت



خیابان دانشگاه، چهارراه سزاوار، شماره ۱۴۲
 تلفن ۶۴۶۹۹۶۵

انقلاب آقای دورینگ در علم

آنتی دورینگ

نوشته‌ی فریدریش انگلس

ترجمه‌ی آرش پیشاهنگ

ویرایش ناصر شکوری

چاپ اول ۱۳۸۲

شمارگان ۱۵۰۰ جلد

چاپ فراین

شابک: ۵-۱۰-۷۴۶۸-۹۶۴

ISBN: 964 - 7468 - 10 - 5

۱۴۹	۱۰- دیالکتیک، کمیت و کیفیت
۱۶۲	۱۱- دیالکتیک، نفی در نفی
۱۷۸	۱۲- خاتمه

۱۸۱	فصل دوم: اقتصاد سیاسی
۱۸۲	۱- موضوع و روش
۱۹۶	۲- تئوری قهر
۲۰۶	۳- تئوری قهر (دنباله)
۲۱۷	۴- تئوری قهر (پایان)
۲۳۰	۵- تئوری ارزش
۲۴۵	۶- کار ساده و مرکب
۲۵۲	۷- سرمایه و اضافه ارزش
۲۶۳	۸- سرمایه و اضافه ارزش (پایان)
۲۷۶	۹- قوانین طبیعی اقتصادی بهره زمین
۲۸۵	۱۰- از «تاریخ انتقادی»

۳۲۱	فصل سوم: سوسیالیسم
۳۲۲	۱- جنبه تاریخی
۳۳۵	۲- جنبه تئوریک
۳۵۶	۳- تولید
۳۷۳	۴- توزیع
۳۹۱	۵- دولت، خانواده، تعلیم و تربیت

پیشگفتار

«آنتی دورینگ» عنوان اثری است که فریدریش انگلس، علیه نظریات ایکن دورینگ، دانشیار دانشگاه برلین به رشته تحریر درآورد. این کتاب در اوایل سال‌های ۱۸۷۷ تا اواسط ۱۸۷۸ به صورت سلسله مقالاتی در روزنامه «فورورتر»، ارگان حزب سوسیال دموکراسی چاپ شد.

تنها در صورتی می‌توان اهمیت جاودانی این اثر را درک کرد که مبارزه‌ی ایدئولوژیک که در سال‌های ۶۰ سده گذشته در درون حزب سوسیال دموکراسی و جنبش کارگری آلمان در جریان بود، در نظر گرفته شود. در آن زمان نظریات دورینگ که اندیشه‌هایی خرده‌بورژوازی و در تحلیل نهایی ارتجاعی بودند، می‌رفت تا از خود، بر حزب سوسیال دموکراسی تأثیرات منفی برجای نهد.

در واقع انگلس با نوشتن کتاب آنتی دورینگ نه تنها نظریات دورینگ بلکه همه نظریات سوسیالیسم تخیلی و «خرده‌بورژوازی را بی‌رحمانه به انتقاد می‌کشد و در عین حال توضیح کاملی از اصول تئوری سوسیالیسم علمی ارائه می‌دهد.

«آنتی دورینگ» یک دانشنامه واقعی مارکسیسم است. در این کتاب هر سه بخش آموزش مارکس و انگلس: ماتریالیسم دیالکتیک، ماتریالیسم تاریخی و اقتصاد سیاسی و تئوری سوسیالیسم علمی به‌طور جامعی تبیین می‌شود.

لنین در اهمیت این کتاب می‌نویسد:

«در آنتی دورینگ ژرفترین مسائل فلسفی، طبیعی و علوم اجتماعی بررسی می‌شود».

انگلس در سال ۱۸۸۰ بنا به درخواست پاول لافارج سه بخش از آنتی دورینگ (بخش یک «مدخل»، و بخش اول و دوم از فصل سوم) را به صورت جزوه‌ای جداگانه تنظیم کرد که تحت عنوان «تکامل سوسیالیسم از تخیل به علم» در فرانسه انتشار یافت.

دباجه‌های هر سه کتاب

۱

اثر حاضر به هیچ وجه ثمره یک «انگیزه درونی» نیست، که برعکس. سه سال پیش از این، زمانی که آقای دورینگ به عنوان مرشد و نیز مصلح سوسیالیسم بر عصر خویش صلاهی هل من مبارز سر داد، دوستان آلمانی‌ام بارها به من اصرار کردند که این تئوری جدید سوسیالیستی را در ارگان حزب سوسیال دموکرات که در آن زمان «فولکس اشتات»، نامیده می‌شد، ناقدانه بررسی کنم. به نظر این دوستان این نقد از آن روی کاملاً ضروری بود، که در حزبی چنین نوپا و سرانجام متحد، باز از نو به انشعابات و اغتشاشات فرقه‌گرایانه امکان داده نشود. از آنجا که این دوستان اوضاع آلمان را بهتر از من می‌توانستند بررسی کنند، ملزم به قبول پیشنهادشان بودم، در ضمن معلوم شد که بخشی از نشریات سوسیالیستی از این تازه مؤمن استقبالی پر شور به عمل می‌آورند. این استقبال اگر چه مخاطبش حسن نیت آقای دورینگ بود، ولی در عین حال نشانه آن بود که این بخش از نشریات حزبی آماده‌اند که در برابر حسن نیت آقای دورینگ، دکترین خویش را هم چشم بسته قبول کنند. در این میان عناصری هم پیدا شده بودند که می‌خواستند این دکترین را به شکلی عمومی پسند در میان کارگران رواج دهند. سرانجام آقای دورینگ و فرقه کوچکش هم، همه‌ی فوت و فن‌های تبلیغاتی و توطئه‌گری را به کار می‌زدند تا «فولکس اشتات» را به‌اخذ موضع نهایی در برابر این نظریه‌ی جدید پرمدعا ناگزیر کنند. با این حال یک سال گذشت تا من سرانجام مصمم شدم که

به قیمت قصور در انجام کارهای دیگر، بر این سبب ترش دندان زدم. این سببی بود که طبعاً به مجرد دندان زدن به آن، می‌بایستی که به‌طور کلی فرو بلعیده گردد، و این سبب نه فقط ترش که بسیار هم درشت بود. نظریه جدید سوسیالیستی به مثابه آخرین ثمره عملی یک سیستم فلسفی نمودار می‌شد. پس لازم بود که این نظریه را در ارتباط با کل سیستم و نتیجتاً خود سیستم را هم مورد بررسی قرار داد. لازم بود که رد پای آقای دورینگ را تا آن قلمروی پر دامنه‌ای که در آنجا او به همه مسایل ممکن و ناممکن پرداخته بود، تعقیب کرد. به این خاطر سلسله مقالاتی نوشته شد که از ابتدای سال ۱۸۷۷ به بعد در روزنامه «فورورتر» چاپ لایپزیک که جانشین روزنامه «فولکس اشتات» بود، منتشر شد، و اینک در اینجا به صورتی منسجم و مدوّن عرضه می‌گردد.

طبیعت موضوع خود، نقد را وادار به تفصیلی کرد که با محتوای علمی موضوع، یعنی محتوای علمی نوشتجات دورینگ کاملاً نامتناسب است. دو امر دیگر هم می‌توانند، چنین تفصیلی را توجیه کنند. این تفصیل به من امکان داد که در مطالب بسیار متفرقی که در اینجا باید به آنها پرداخته می‌شد، درک خودم را از مسایلی که امروز از حیث علمی به معنای کلی‌اش یا از نظر عملی مورد توجه‌اند به‌طور مثبت تبیین کنم. این منظور در همه فصول این کتاب رعایت شده است، و اگر چه قصد این نوشته به هیچ وجه ارائه سیستم دیگری به مثابه آلترناتیو «سیستم» آقای دورینگ نمی‌تواند باشد، با این حال امیدوارم که ارتباط درونی نظریات طرح شده بر خواننده پوشیده نماند، شواهدی که هم‌اکنون در دست هستند نشان می‌دهند که سعی من از این نظر کاملاً بی‌ثمر نبوده است.

از سوی دیگر آقای دورینگ «سیستم‌ساز» پدیده‌ای منحصر به فرد در آلمان معاصر نیست. چندی است که در آلمان نظام‌هایی مثل سیستم پیدایش کائنات، سیستم فلسفه عام طبیعت، سیستم سیاست، سیستم اقتصاد و غیره، شبانه، دسته - دسته همچو قارچ از زمین می‌رویند. فلان فلاسفه فلسفه که به جای خود، حتی فلان محصل هم در دسترس است، در آلمان امروز از ساخت یک

«سیستم» کامل نمی‌زند. همان‌طور که در دولت نوین فرض بر این است که هر یک از اتباع کشور در مورد مسایلی که به آنها رأی می‌دهد عاقل و بالغ است، همان‌طور که در اقتصاد فرض بر این است که هر مصرف‌کننده از اجناسی که برای زندگی به خریدشان دست می‌زند شناسایی دقیق دارد، در زمینه علم هم گویی که قضیه غیر از این نیست. آزادی علم گویا یعنی اینکه، هر که درباره هرچه که نیاموخته است، هرچه می‌خواهد بنویسد و آن را به عنوان یگانه روش دقیق علمی ارائه دهد. آقای دورینگ یکی از بارزترین نمونه‌های این شبه علم شوخ‌چشمی است که امروز خود را همه جا در آلمان جلو انداخته است و در اراجیف مظنطن و گوش‌خراشش هر صدای دیگر گم شده است. اراجیف مظنطن در شعر، در فلسفه، در سیاست، اقتصاد، در تاریخ‌نگاری، اراجیف مظنطن بر کرسی درس و از پشت سکوی خطابه اراجیف مظنطن در همه جا. اراجیف مظنطن با ادعای تفوق و عمق فکری در برابر اراجیف ساده و عوامانه ملل دیگر. اراجیف مظنطن شاخص‌ترین، معمولترین محصول صنعت روشنفکری آلمان، ارزان ولی نامرغوب درست مانند سایر محصولات آلمان که متأسفانه در کنار آنها در فیلادلفیا این محصول به نمایش گذارده نشد. حتی سوسیالیسم آلمانی خاصه از زمان سر مشق پسندیده آقای دورینگ تا حد زیادی دچار این اراجیف مظنطن شده و عناصری را یکی پس از دیگری به وجود می‌آورد که در مورد «علمی» که «در واقع هیچ از آن نمی‌دانند» تفاخر کنند. این یک بیماری کودکی است که شاخص اولین مرحله گرایش یک محصل آلمانی به سوسیال دموکراسی و ملزم به آن است، ولی مزاج بسیار سالم طبقه کارگر ما بر آن غالب خواهد شد. تقصیر از من نیست، اگر که ناگزیر شده‌ام آقای دورینگ را در قلمروهایی تعقیب کنم که در آنجا حداکثر فقط به عنوان یک دانشجو می‌توانم قدم بردارم. در چنین مواردی به این اکتفا کردم که در برابر اظهارات کاذب و یا انحرافی طرف مقابلم، حقایق روشن و تردیدناپذیر را قرار دهم. چنین است در مورد امور قضایی و در مواردی از علوم طبیعی. در موارد دیگر مسأله بر سر

۲

اینکه اثر حاضر در چاپی جدید منتشر شود، برای من غیرمنتظره بود. موضوعی را که این اثر به انتقاد می‌کشد، امروز عملاً به فراموشی سپرده شده است. خود اثر نه تنها در سال‌های ۱۸۷۷ و ۱۸۷۸ به صورت مسلسل در روزنامه‌ی به پیش (Vorwärts) لایپزیک در اختیار هزاران خواننده قرار داشت، بلکه همچنین به صورت یک مجموعه‌ی مستقل با تیراژ وسیع انتشار یافته است. چگونه می‌تواند آنچه که سال‌های قبل راجع به آقای دورینگ گفته‌ام، هنوز مورد علاقه‌ی کسی باشد.

و این را در درجه‌ی اول مدیون این امر هستم که اثر پیش‌گفته، اصولاً همانند تمام نوشته‌هایم که در آن زمان هنوز رواج داشت، بلافاصله پس از صدور قانون سوسیالیستی^۱ ممنوع شد. برای کسی که اسیر پیش‌دورری‌های موروثی کارمندان کشورهای «اتحاد مقدس»^۲ نبود، باید تأثیر این اقدام روشن می‌بود: فروش دو سه برابر کتب ممنوعه، نمایان شدن عجز آقایان در برلین که فرمان ممنوعیت را صادر می‌کنند و قادر به اجرایش نیستند. در واقع محبت حکومت امپراتوری، تیراژ آثار کوچکم را بیش از آنچه که خود

نظریات کلی علم‌الطبیعه نظری است، یعنی قلمرویی که در آن عالم طبیعی تبحر در فن باید فراسوی رشته تخصصی‌اش، به رشته‌های دیگر نیز دست یازد، در رشته‌هایی که او بنا به اعتراف آقای «ویرشو» همان اندازه «نیمه عالم» است که هریک از ما. من امیدوارم که همان اغماضی که در این‌گونه مباحث در مورد بی‌دقتی‌های جزئی و قصور بیان متداول است. در مورد من هم مراعات گردد.

هنگام ختم این پیشگفتار اطلاعیه‌ای به قلم آقای دورینگ از طریق ناشر درباره‌ی اثر «نمونه‌وار» آقای دورینگ: «قوانین اساسی جدید فیزیک و شیمی عقلانی» به دستم رسید. هر چند که من به کمبود دانسته‌های خود در مورد شیمی و فیزیک واقف هستم. با این حال! آقای دورینگ را آن‌قدر خوب می‌شناسم که اجازه این پیش‌بینی را داشته باشم که قوانین فیزیک و شیمی ارائه شده از جانب او، از نظر اشتباه و ابتذال دست‌کمی از قوانینی که او قبلاً در زمینه اقتصاد شماتیسیم^۱ جهان و غیره کشف کرده بود و در اثر حاضر بررسی شده است، ندارد.

لندن، ۱۱ ژوئن ۱۸۷۸

۱. قانون ضد سوسیالیستی توسط بیسمارک و حمایت اکثریت رایشتاگ (Reichstag) پارلمان. در اکتبر ۱۸۷۸ وضع گردید. به موجب این قانون حزب «سوسیال دموکرات» غیرقانونی اعلام گردید. بیش از ۵۰ روزنامه متعلق به کارگران تعطیل شد، سازمان‌ها و کلوب‌های کارگران ممنوع گشتند، وجوهشان ضبط گردید و مجامعتشان توسط پلیس منحل گشت، و اوج این اقدامات فرمان محاصره‌ی محله‌ها و مناطق مختلف شهرها بود. دستگیری‌ها و تبعیدهای دسته‌جمعی معمول گشت. با وجود این پیگردها، حزب سوسیال دموکراسی در خفا به فعالیت خود ادامه می‌داد. سرانجام در اثر مبارزات فزاینده‌ی کارگران، این قانون در اکتبر سال ۱۸۹۰ لغو شد.

۲. «اتحاد مقدس» پیمان قدرت‌های ضد انقلابی بود که به ابتکار الکساندر اول تزار روسیه و فاتحان بر ناپلئون، علیه نیروهای مترقی اروپا ایجاد گردید. پادشاهان متعهد شدند که با حمایت متقابل، در سرکوبی انقلاب‌ها در هر نقطه‌ی اروپا بکوشند.

1. Schematism

سیستمی که براساس بافت یک مجموعه و تصورات احساسی قرار داشته باشد.

در رشته‌های مختلف متقابلاً به یکدیگر مدد رسانیم.

چاپ جدید فعلی، به استثنای یک فصل، از روی نسخه‌ی قبلی، بدون تغییر چاپ شده است. علیرغم تمایل زیاد به پاره‌ای از توضیحات، از یک طرف وقت تجدیدنظر همه‌جانبه را نداشتیم. و موظف بودم جزوات بر جای مانده از مارکس را برای چاپ آماده کنم و این برای من از هر چیز دیگر مهمتر است، از طرف دیگر اما وجدانم در مقابل هرگونه تغییر مقاومت می‌کند. نوشته، یک نوشته‌ی جدلی است و تصور می‌کنم این را به حریفم مدیون باشم که متقابلاً آنجا که دیگر او نمی‌تواند چیزی را اصلاح کند، من نیز از هرگونه اصلاحی خودداری کنم. من می‌توانستم حداکثر از این حق برخوردار باشم که با پاسخ آقای دورینگ، از نو به مقابله برخیزم. اما آنچه که آقای دورینگ درباره‌ی حمله‌ی من نوشته است نخوانده‌ام و بدون انگیزه‌ی خاصی نیز نخواهم خواند. از لحاظ تئوریک تکلیفم را با او یکسره کرده‌ام. افزون بر این از زمانی که از طرف دانشگاه برلین به طور موهنی درباره‌ی او بی‌عدالتی روا شده است، من ناگزیرم نسبت به او رعایت احترام مبارزه‌ی ادبی را هرچه بیشتر حفظ کنم. البته دانشگاه برلین به خاطر این ناحقی خود مجازات شده است. دانشگاهی که تسلیم می‌شود تحت چنین شرایطی از آقای دورینگ آزادی آموزش را سلب کند، نباید متعجب شود، چنانچه به این دانشگاه نیز آقای شوهرینگر را تحت همین شرایط معلوم تحمیل کنند.

تنها فصلی که در آن به خود اجازه‌ی توضیحات اضافی دادم دومین فصل از بخش سوم است. بخش تئوریک. در این فصل که مسأله تنها بر سر توضیح یکی از هسته‌های مرکزی بینش من است، حریف من نمی‌تواند از این شکوه کند که چرا سعی کرده‌ام به‌طور مردمی سخن گفته و آن را کامل تر کنم. افزون بر آن، این امر انگیزه‌ی خارجی داشت. من سه فصل از این اثر (فصل اول مقدمه و فصول اول و دوم بخش سوم) را برای رفیقم **لا فارچ** به منظور ترجمه به زبان فرانسه به صورت یک جزوه‌ی مستقل، مورد تجدیدنظر قرار دادم و پس از آنکه چاپ فرانسوی مبنای ترجمه‌های «ایتالیایی» و «لهستانی» قرار

مسئول باشم، بالا برد. فرصت آن را ندارم آن‌طور که شایسته است، در متن تجدیدنظر کنم و باید آن را آن‌طوری که هست به چاپ برسانم.

ولی در اینجا مسأله دیگری نیز وجود دارد. «سیستم» آقای دورینگ که در اینجا به نقد گرفته شده، شامل عرصه‌ی تئوریک بسیار گسترده‌ای است و من ناگزیر شدم او را در همه جا تعقیب کنم و فراروی برداشت‌های او، برداشت‌های خودم را قرار دهم. و به این ترتیب نقد منفی، مثبت شد. جدل، به توضیح کمابیش مرتبط روش دیالکتیکی و جهانبینی کمونیستی که توسط مارکس و من نمایندگی می‌شود، مبدل گردید و آن هم در سلسله‌ی تقریباً جامعی از زمینه‌های مختلف.

این شیوه‌ی نگرش ما از زمانی که نخستین بار در «فقر فلسفه»ی مارکس و در «مانیفست کمونیسم» در برابر جهانیان ظاهر شد، دوران تقریباً بیست ساله‌ای را پیمود، تا اینکه از زمان انتشار «سرمایه» با سرعت فزاینده‌ای پیوسته محافل وسیع‌تری را دربر گرفت و اکنون در فراسوی مرزهای اروپا و در تمام کشورهایی که در یک طرف پرولتاریا و در طرف دیگر تئوریسین‌های فاضل و جسور وجود دارند، مورد توجه قرار گرفته و هواخواه می‌یابد. به نظر می‌رسد خوانندگانی وجود دارند، که علاقه‌مندیشان برای مطلب آن قدر هست تا جدل علیه احکام دورینگ را که امروزه از جهات مختلف دیگر بی‌مورد شده‌اند، به خاطر توضیحات مثبتی که در کنار آن آمده است، به جان بخرند.

در ضمن یادآور می‌شوم: از آنجا که شیوه‌ی نگرشی که در اینجا مجال بروز یافته، بخش اصلی‌اش توسط مارکس و بخش کوچکی از آن توسط من تبیین و پروارنده شده بود، بنابراین بین ما این تفاهم وجود داشت که توضیحات من نباید بدون اطلاع او انجام گیرد. من تمام دست‌نویس را قبل از چاپ برای او خواندم و فصل دهم، بخش راجع به اقتصاد، «از تاریخ انتقادی» توسط مارکس نوشته شد. و من می‌بایست آن را متأسفانه به خاطر ملاحظات ظاهری فقط اندکی کوتاه می‌کردم. از مدت‌ها قبل در بین ما رسم بر این بود که

به سه «پوست اندازی» بودم که ناگزیر شدم به اصطلاح به فلسفه‌ی طبیعی اوانی دورینگ بپردازم. بنا بر این آگاهی من یک اصطلاح خاص علمی را پیدا کرده‌ام و در پهنه‌ی علوم طبیعی تنوریک باکندی قابل ملاحظه‌ای پیش روی می‌کنم. نباید موجب شگفتی شود. از سوی دیگر، آگاهی بر ضعف هنوز بر طرف نشده‌ام، محتاطم می‌ساخت. کسی نمی‌تواند به من ثابت کند که از واقعیات معلوم در آن دوران تخطی کرده و یا اینکه توضیحات درباره تنوری‌های مقبول در آن ایام نادرست است. در این میان یک ریاضی‌دان بزرگ گمنام، در نامه‌ای به مارکس شکایت برد که من از او هتک حرمت کرده‌ام.

روشن است که هدف من از مطالعه‌ی دوباره‌ی ریاضیات و علوم طبیعی این بود که در موارد جزئی نیز اطمینان حاصل کنم. در کلیات تردیدی نداشتم. که در میان کثرت. تغییرات بی‌شماری که در طبیعت رخ می‌دهد، همان قوانین دیالکتیکی حرکت خود را اعمال می‌کند که در تاریخ نیز بر حوادث ظاهراً اتفاقی فرمان می‌راند. قوانینی که آنها نیز در تاریخ تکامل اندیشه‌ی انسانی در حالی که خط به هم پیوسته‌ای را تشکیل می‌دهند، متدرجاً به آگاهی انسان اندیشمند درمی‌آیند. قوانینی که برای اولین بار هگل آنها را به وجهی جامع ولی رازپسندارانه تکامل داد. تلاش‌ها بر آن بود که آنها را از پوسته‌ی رازگونه‌شان جدا سازیم و تمامی سادگی و اعتبارشان را به روشنی مستشعر گردانیم. خود به خود پیداست که فلسفه‌ی طبیعی قدیمی علیرغم جنبه‌های مثبت‌اش و نطفه‌های بارآوری که در خود داشت. ما را کفایت نمی‌کرد.*

* بسیار ساده‌تر است که به اتفاق عوام‌الناس از قماش کار فوگت Karl Vogt فلسفه‌ی طبیعت را مورد حمله قرار داد، بدون آنکه اهمیت تاریخی‌اش را در نظر گرفت. این فلسفه حاوی مقادیری زیاد لاطانات و تخیلات است، ولی نه بیشتر از تئوری‌های غیرفلسفی محققین تجربی علوم طبیعی تازه پس از توسعه‌ی تئوری تکامل بود که دریافته شد که این فلسفه حاوی مطالب معقول و پرمغزی است. مثلاً هاکل Hacckel به درستی به خدمات تروریرانوس Treriranees و اوکن Oken ارج نهاد. اوکن لعاب بدوی و حباب اولیه‌اش را به عنوان فرضیه‌های زیست‌شناسی

گرفت، چاپ آلمانی آن را تحت عنوان: «تکامل سوسیالیسم از تخیل به علم» تهیه کردم. این نسخه در مدتی کمتر از چند ماه سه بار چاپ شد و همچنین به صورت ترجمه‌ی روسی و دانمارکی منتشر شد. در تمام این نسخ فقط به فصل فوق‌الذکر مطالبی اضافه شده بود، و این کاری جدی، هر آینه اگر در چاپ جدید اثر اصلی، به جای اتکا به شکل بعدی بین‌المللی شده‌اش. خود را به شکل اولیه‌ی آن پای‌بند می‌ساختم.

آنچه که هنوز مایل به تغییر آنها بودم، عمدتاً به دو نکته مربوط می‌شود. نکته‌ی اول مربوط به تاریخ جامعه‌ی بدوی است که مورگان تازه در سال ۱۸۷۷ کلید آن را به دست ما داد. ولی از آنجا که از آن تاریخ به بعد این فرصت را یافتیم که در اثر خود، منشأ خانواده، مالکیت خصوصی و دولت (زوریخ ۱۸۸۴) روی موادی که در این میان در دسترس قرار گرفته بود کار کنیم، اشاره‌ای به این اثر بعدی کفایت می‌کند.

نکته دوم اما مربوط به بخشی است که از علوم طبیعی تنوریک گفتگو می‌کند. اینجا در بیان مسأله نارسایی‌های زیادی حکمفرماست و بسیاری از مطالب را می‌توان امروزه به شکل روشنتر و دقیق‌تری بیان کرد. از آنجا که من برای خود این حق را قائل نیستم که چیزی را در اینجا اصلاح کنم. درست به همین دلیل وظیفه دارم که در عوض خود را مورد انتقاد قرار دهم.

مارکس و من تقریباً تنها کسانی بودیم که دیالکتیک آگاه را برای برداشت ماتریالیستی طبیعت و تاریخ از چنگ فلسفه‌ی ایده‌آلیستی آلمانی رهانیدیم. اما برای برداشت دیالکتیکی و درعین حال ماتریالیستی طبیعی، آشنایی با ریاضیات و علوم طبیعی ضروری است. مارکس ریاضی‌دان دقیقی بود. زنی ما علوم طبیعی را تنها جزئی و متناوباً و به‌طور پراکنده می‌توانستیم دنبال کنیم. به این دلیل هنگامی که من از کار تجارت دست کشیدم و به لندن نقل مکان کردم، توانستم مجالی به دست آورم، تا آنجا که برایم میسر بود، به گفته‌ی لیبیک، در ریاضیات و علوم طبیعی «پوست‌اندازی» کاملی کنم و به مدت هشت سال قسمت اعظم وقتم را صرف آن نمایم. درست در اواسط این

همان‌طور که در اثر حاضر دقیق‌تر نشان داده خواهد شد، فلسفه‌ی طبیعی مشخصاً در شکل هگلی‌اش، دچار این اشتباه بود که برای طبیعت هیچ‌گونه تکاملی در زمان قائل نبود، نه «به دنبال هم آیی» بلکه «کنار هم بودن» را می‌دید. این از یک طرف در خود سیستم هگلی که فقط برای «روح» تکاملی تاریخی قائل بود و از طرف دیگر در سطح عمومی علوم طبیعی آن دوران ریشه داشت. به این ترتیب هگل در این مورد به مراتب از کانت عقب‌تر ماند، که تئوری سحابی‌اش در باره‌ی پیدایش منظومه‌ی شمسی و کشفش در زمینه‌ی تأخیر گردش زمین در اثر جذر و مد، نابودی این منظومه را نیز اعلام کرده بود. و سرانجام برای من اصولاً مسأله بر سر تحمیل قوانین دیالکتیک در طبیعت نیست، بلکه کشف آنها در طبیعت و پروراندن آنها از طبیعت مورد نظر است.

→

مطرح می‌کند که بعدها به عنوان پروتو پلسما و یاخته کشف گردید. درباره‌ی هگل باید گفت که وی از معاصران آمپریست خود برتر بود که تصور می‌کردند همه نمودهای ناشناخته را توضیح داده‌اند، هر آینه بدانجا نیروی نظیر نیروی ثقل، نیروی شناور، نیروی الکتریکی و غیره، و هر جا هم که این امر مقدور نبود ماده‌ی ناشناخته‌ای، چون ماده‌ی نور، ماده‌ی گرما و ماده‌ی الکتریکی اعضا کنند. مواد خیالی تقریباً مطرود شده‌اند، ولی نیروی با نیرو Krafteschwindel (عملی که دانشمندان هنگام درماندگی از توضیح مضامینی به آن متوسل می‌شدند - م) که هگل علیه آن مبارزه می‌کرد، هنوز هم خودی نشان می‌دهد، مثلاً در رساله‌ی ۱۸۶۹ هلم هولتز Helmhols در اینسبروک Innsbruck. برخلاف دادن قدرت خدایی به نیوتون که از فرانسویان قرن ۱۸ ارث رسیده بود و برخلاف انگلیسی‌ها که به پایش انبوهی از عظمت و ثروت ریختند، هگل مسجلی ساخت که کپلر - که آلمانیها گذاشتند تا از گرسنگی بمیرد - بنیانگذار واقعی مکانیک جدید کرد. آسمانی است و قانون جاذبه‌ی نیوتون هم از مدتها قبل در هر سه قانون کپلر و حتی - برحسب احتیاج در قانون سوم وی وجود داشته است. آنچه را که هگل در «فلسفه‌ی طبیعت» اش، یعنی در بند ۲۷۰ و ضمایم (آثار هگل چاپ آلمانی جلد هفتم، ۱۸۴۲ صفحه ۹۸، ۱۱۳ تا ۱۱۵) با چند معادله‌ی ماده مدلل می‌کند، به عنوان جدیدترین نتیجه‌ی مکانیک ریاضی در «خطابه‌های فیزیک ریاضی» گوستاو کیرشف دیده می‌شود. (چاپ دوم - لایپزیک ۱۸۷۷ صفحه ۱۰) و در اساس به همان صورت ساده‌ی ریاضی که در ابتدا توسط هگل طرح شده بود. فلاسفه‌ی طبیعی همان رابطه‌ی آگاهانه و دیالکتیکی را با علوم طبیعی دارند که او پیوست‌ها با کمونیم جدید.

ولی انجام مرتبط این امر در یکایک زمینه‌ها، کاری است بس عظیم. نه تنها زمینه‌ای که بر آن تسلط داشت تقریباً بیکران است، بلکه خود علوم طبیعی نیز، در تمامی این محدوده در حال چنان دگرگونی عظیمی است که حتی کسانی که قادرند تمام وقت آزاد خود را به آن اختصاص دهند، نیز به زحمت می‌توانند با آن به پیش روند. اما از هنگام مرگ کارل مارکس وقت من به وظایف میرم‌تری اختصاص یافته است و بنابراین مجبور شده‌ام که کار خود را متوقف کنم، فعلاً باید در این اثر حاضر به اشاراتی بسنده می‌کردم تا فرصتی به دست آید، تا نتایجی را که به آن رسیده‌ام، احتمالاً همراه با دستنویسهای بی‌نهایت مهم ریاضی که مارکس از خود به جای گذاشته تدریس نموده و انتشار دهم.

با این حال شاید پیشرفت علوم طبیعی تئوریک تا حد زیادی و یا به‌طور کلی کار مرزاید سازد. زیرا انقلابی که توسط ضرورت صرف تنظیم کشفیات جدید کاملاً تجربی و وسیعاً انباشته شده، به علوم طبیعی تئوریک تحمیل می‌شود، به نوعی است که باید خصیصه دیالکتیکی پر و سه‌های طبیعی را بیش از پیش به آگاهی حتی سرسخت‌ترین تجربه‌گرایان نیز برساند. تناقضات متحجر گذشته حدود مرزی دقیق و غیرقابل عبور، بیش از پیش محو می‌شوند. از زمان تقطیر آخرین گاز «واقعی» و از زمان اثبات اینکه می‌توان یک جسم را به وضعی درآورد که در آن شکل‌های مایع و گازی غیرقابل تمیز می‌شوند، از آن زمان دیگر حالات مختلف اجسام، آخرین بقایای خصیصه مطلق گذشته‌ی خود را از دست داده‌اند. با اصل تئوری حرکت گازها که براساس آن در گازهای کامل، در گرمای برابر، ضریب سرعت‌های هر ملکول گاز در تناسب معکوس با وزن ملکولی آنهاست، دیگر حرارت نیز در ردیف اشکالی در می‌آید که بلاواسطه و چنانچه هست، قابل اندازه‌گیری است. گرچه ده سال پیش قانون بزرگ اساسی جدید الکشف، هنوز صرفاً به مثابه‌ی قانون بقای انرژی، صرفاً به مثابه‌ی بیان فناپذیری و عدم تکوین حرکت بود، یعنی تنها جنبه‌ی کمی آن در نظر گرفته می‌شد، ولی اکنون این بیان محدود و منفی، بیش از پیش جای خود را به بیان مثبت تبدیل انرژی می‌دهد، که در آن

برای اولین بار محتوای کیفی پروسه مقام خود را باز می‌باید و طی آن آخرین خاطره‌ی آفریننده فراطبیعی هم نابود می‌شود. دیگر لازم نیست این مطلب را به عنوان چیز جدیدی موعظه کرد که مقدار حرکت (به اصطلاح انرژی)، هنگامی که از انرژی حرکتی (به اصطلاح نیروی مکانیکی) به الکتریسته، حرارت، انرژی پتانسیل و غیره تبدیل می‌شود، تغییر نمی‌کند. این امر امروز به عنوان اساس به دست آمده‌ی تحقیقات پرمحتوای خود پروسه‌ی تغییر است، یعنی پروسه‌ی اصلی که شناخت به آن، کل شناخت طبیعت را نیز در خود نهفته دارد و از زمانی که بیولوژی در پرتو تئوری تکامل تدریجی بررسی می‌شود، در پهنه‌ی طبیعت ارگانیک، مرزهای طبقه‌بندی‌های ثابت یکی بعد از دیگری از بین می‌رود. حلقه‌های میانی تقریباً غیرقابل تقسیم، هر روز بیشتر می‌شوند، بررسی دقیقتر ارگانیسم‌ها را از یک طبقه به طبقه‌ی دیگر می‌برد و خصوصیات ممیزه که تقریباً به صورت آیه‌های آسمانی درآمده بودند، اعتبار مطلقه‌ی خود را از دست می‌دهند. ما اکنون پستاندارانی را داریم که تخم می‌گذارند و چنانچه این خبر تأیید شود، پرندگانی داریم که روی چهارپا راه می‌روند. «ویرشو» سالها قبل ناگزیر شد که پس از کشف سلول، وحدت موجود حیوانی را در مجموعه‌ای از شبکه‌های سلولی مستحیل کند، امری که بیشتر یک تئوری مترقی بود تا علمی و دیالکتیکی، ولی امروزه در نتیجه‌ی کشف گلبول‌های سفید آمیبی شکل که در بدن حیوانات عالی‌تر می‌لولند، مفهوم فردیت حیوانی (و از جمله انسانی) به مراتب پیچیده‌تر شده است. اما این درست تناقضات غیرقابل هم‌انگاشته شده هستند، این درست حد و حصرها و رده‌بندی‌های مصنوعی و تغییرناپذیر هستند که به علوم طبیعی تئوریک انگاره نوین، خصوصیت محدود و متافیزیکی داده‌اند. این شناخت که تضادها و تمایزات، با اینکه در طبیعت موجودند، ولی فقط دارای اعتبار نسبی‌اند، و برعکس تحجر و اعتبار مطلق متصور آنها، تازه توسط ذهن ما وارد طبیعت می‌شود، این شناخت هسته‌ی مرکزی برداشت دیالکتیکی طبیعت را تشکیل می‌دهد. به این شناخت می‌توان تحت اجبار واقعیت‌هایی

که در علوم طبیعی انباشت می‌شوند، نایل شد، ولی می‌توان آسان‌تر هم به آن رسید، هر آینه به خصلت دیالکتیکی این فاکت‌ها با آگاهی از قوانین تفکر دیالکتیکی برخورد کنیم. در هر حال، علوم طبیعی اکنون چنان پیش رفته است، که دیگر نمی‌تواند از چنگ تعمیم دیالکتیکی فرار کند. ولی این دانش راه را بر خود هموارتر می‌سازد، چنانچه فراموش نکند که نتایجی که تجارب این علم در آنها خلاصه می‌شوند، مفاهیم‌اند، اینکه هنر کارکردن با مفاهیم موروثی نبوده و نیز با آگاهی روزمره‌ی معمولی هم به دست نمی‌آید، بلکه مستلزم تفکر واقعی است، تفکری که همچنین یک تاریخ تجربی طولانی داشته که از تاریخ تحقیقات تجربی طبیعی نه کمتر و نه بیشتر است. زمانی که این (علوم طبیعی - م) فراگیرد که باید دستاوردهای ۲۵۰۰ ساله گذشته را بپذیرد، می‌تواند از یکسو خویشتن را از چنگ هر فلسفه‌ی طبیعی که جدا از او، بالا و ورای او است، برهاند و از سوی دیگر نیز از چنگ شیوه‌ی تفکر متحجر خود، که بازمانده‌ی امپریسم انگلیسی است، آزاد شود.

لندن ۲۳ سپتامبر ۱۸۸۵