

علم، ایمان و جامعه مایکل پولانی

بررسی موشکافانه‌ی معنا و ماهیت تحقیق علمی
به همراه پیش‌گفتاری نواز مؤلف

ترجمه‌ی حسن تیموری



نگار شهبازی

فهرست

۱	مقدمه‌ی مترجم
۱۱	پس‌زمینه و چشم‌انداز
۳۱	علم، ایمان و جامعه
۳۳	۱. علم و واقعیت
۶۳	۲. حجیت و وجدان
۹۳	۳. وقف‌شدگی یا بردگی
۱۲۵	پیوست
۱۴۳	واژه‌نامه‌ی انگلیسی به فارسی
۱۴۵	واژه‌نامه‌ی فارسی به انگلیسی
۱۴۷	نمایه

پس‌زمینه و چشم‌انداز

در آگوست ۱۹۳۸ انجمن بریتانیایی ارتقای علوم شعبه‌ی مناسبات اجتماعی و بین‌المللی علوم را بنیان نهاد، که قرار بود پیشرفت علم را هدایت اجتماعی کند. در میان دانشمندان علاقه‌مند به امور عمومی جنبشی برای طراحی علم گسترش یافت و غالب شد. شمار ناچیزی از دانشمندان، که من نیز عضو آن‌ها بودم، مخالف سرسختانه‌ای با این جنبش کردند.

در دسامبر ۱۹۴۵ شعبه‌ی مذکور فراخوان گردهمایی برای بحث درباره‌ی طراحی را داد و از من خواست تا جلسه را افتتاح کنم. خطابه‌ام دوباره بر نقد طراحی علم تأکید داشت و از حفظ استقلال سنتی تحقیق علمی حمایت می‌کرد. واکنشی خصمانه را انتظار می‌بردم اما در کمال تعجب، خطیبان و مخاطبان خود را حامی پی‌گرفت آزادانه‌ی علم به خاطر خود آن نشان دادند. از آن پس جنبش طراحی در بریتانیا بی‌اهمیت شده است، اما مسائل نظری‌ای که برانگیخته هم‌چنان با ماست. آن‌ها بخشی از همان تأثیر عامی‌اند که انقلاب روسیه در همه جا بر اذهان آدمیان گذاشته است.

پس از انقلاب، پژوهش علمی در روسیه‌ی شوروی به دو بخش

تقسیم شد. بخشی در پرتو ماتریالیسم دیالکتیک تحت رهبری آکادمی کمونیستی هدایت می‌شد که در ۱۹۲۶ بنیان نهاده شده بود. عضویت در آکادمی منحصر به اعضای حزب بود. دانشمندانی که بخش دیگر را تشکیل می‌دادند در تماس دائم با دانشمندان غربی آزادانه کار می‌کردند. در ۱۹۳۲ تغییری رخ داد که هر دو طرف را متأثر کرد. حکومت شوروی گمانه‌پردازی‌های دیالکتیکی بی‌مهار آکادمی کمونیستی را بی‌اعتبار خواند و آن‌ها را غرقِ تمسخر کرد. با این حال، هم‌زمان بخش دیگر علم، که تا آن زمان بر اساس خط‌مشی‌های سنتی هدایت می‌شد، فرمان یافت که به برتری ماتریالیسم دیالکتیک اذعان کند. بیانیه‌ای با این مضمون را می‌توان در سرمقاله‌ی سردبیر مجله‌ی فیزیک شوروی، مجله‌ای نوین و آلمانی‌زبان، یافت که در همان سال دایره شد؛ درج بیانیه در مجله به درخواست حزب بود. زیست‌شناس بسیار ممتاز روسیه، ان. آی. واولف، در همان سال وادار شد پی‌گیری نظری دانش ژنتیک پرورده شده در غرب را محکوم کند و در عوض دیدگاه علم طراحی شده برای خدمت به نیازهای اقتصادی را بپذیرد، آن چنان که در نشست مربوط به طراحی پژوهش انتخاب ژنتیک در لنینگراد اعلام شده بود.

در عید پاک ۱۹۳۵ با ان. آی. بوخارین در مسکو ملاقات کردم. با این که سه سال بعد سرنگون و اعدام شد، اما هم‌چنان نظریه‌پرداز پیشتاز حزب کمونیست بود. او برای ام توضیح داد که تمایز میان علوم محض و کاربردی، که در کشورهای سرمایه‌داری ایجاد شده است، نتیجه‌ی تعارض درونی همین نوع از جامعه بوده که دانشمندان را از آگاهی از وظایف اجتماعی‌شان محروم کرده، و لذا توهم علوم محض را در آن دانشمندان به بار آورده است. از این رو بوخارین می‌گفت که تمایز میان علوم محض و کاربردی در اتحاد شوروی غیرعملی است. اما این امر محدودیتی برای آزادی پژوهش ایجاد نمی‌کند؛ دانشمندان علایق خود را آزادانه در اتحاد جماهیر شوروی

سوسیالیستی پی خواهند گرفت، اما، به سبب هم‌آهنگی درونی جامعه‌ی سوسیالیستی، آن‌ها ناگزیر به خط‌مشی‌هایی پژوهشی هدایت خواهند شد که مفید برنامه‌ی پنج‌ساله‌ی^۱ جاری خواهد بود. طراحی جامع هرگونه پژوهش را باید صرفاً تأیید آگاهانه‌ی هم‌آهنگی از پیش موجود اهداف علمی و اجتماعی تلقی کرد.

در ۱۹۳۵ می‌توانستم هم‌چنان با این رازفروشی دیالکتیکی همراهی کنم، و هرگز گمان نمی‌بردم که چه زود پیامدهای وحشتناک‌اش را نشان خواهد داد. تعقیب و آزارِ اوایلف به دستِ تی. دی. لیسِنکو از پیش آغاز شده بود. این امر به برکناری‌اش از مقام، در ۱۹۳۹، انجامید و بعداً به بازداشت و مرگ‌اش در یک اردوگاه اُسرا در حدود ۱۹۴۳. این سلسله‌اقدامات در میان زیست‌شناسان ویرانی به بار آوردند و تمامی رشته‌های زیست‌شناسی را در روسیه‌ی شوروی، از ۱۹۳۹ تا درست پس از مرگِ استالین در ۱۹۵۳، زمین‌گیر کردند. علوم فیزیکی تا حد زیادی قسر در رفتند. به هنگام نگارش این اثر علوم طبیعی تقریباً به طور کامل از خدمتگزاری ایدئولوژیک به مارکسیسم خلاص شده است، مارکسیسمی که هم‌چنان به تحمیل خود بر مطالعه‌ی اقتصاد، جامعه‌شناسی و علوم انسانی ادامه می‌دهد.

گفتم که در انگلستان سلسله‌اقداماتِ معطوف به طراحی علم، که با اعمال فلسفه‌ی مارکسیستی در اتحاد شوروی فعال شد، هرگز به تهدیدی جدی تبدیل نشد. اما آشفتگی ذهنی ناشی از آن شدید بود. دانشمند ممتازی چون لَنسِلوت هوگبِن می‌توانست بنویسد:

از منظر دهقان زمین ساکن ماند تا این که کشف شد که ساعت‌های آونگی وقتی در نقاط نزدیک استوا قرار می‌گیرند کند می‌شوند. پس از ابداعِ هوینگنس، حرکتِ محوری زمین مبنایی به لحاظ اجتماعی ضروری برای صدور استعماری ساعت‌های آونگی بود.