

علم و توسعه

یکی از اصول تاریخی که مدتها مقبول بوده و سپس مورد چون و چرا قرار گرفته و در عالم بحث و نظر تقریباً از اعتبار افتاده است، اصل موجبیّت تاریخی و سیر خطی استکمالی تاریخ است. این اصل در فلسفه ها و در علوم انسانی معاصر صرفاً یک جایگاه تاریخی دارد. اکنون دیگر آراء و نظریات پوزیتیویست و ناتورالیست و ماتریالیست نیز که کم و بیش با اصل موجبیّت سازگار بودند، وجهه و جلوه خود را از دست داده اند اما اینهمه بدان معنی نیست که هیچ چیز از این اصل در ذهن ها و بخصوص در فکر و جان مردم جهان توسعه نیافته رسوخ نکرده و باقی مانده باشد. توجه کنیم که نظر و رأی در تاریخ ظهور می کند و آثاری بر آن مترتب می شود و عبارت دیگر شاخه آن رأی و نظر ثمر می دهد و سپس خشک می شود اما پس از آنکه خشک و بی ثمر شد ممکن است هیزمش در خانه دیگران افتد و گاهی شاید آتشی شود که خانه و خانمانشان را بسوزد. اقوام توسعه نیافته هنوز بی آنکه بدانند گرفتار این اصلند که علم و تکنولوژی جدید کمال تاریخ بشر است و سیر قهری تاریخ می بایست بهمین جا برسد و اگر بعضی از اقوام نتوانستند به مرحله توسعه علم و تکنولوژی دست یابند قدرتهای استعماری مانع شده اند. از آنجا که سوداگران سیاسی و اقتصادی در معامله با کشورهای توسعه نیافته به منافع آنها کمترین اهمیتی نمی دهند مخالفت با این معنی دشوار می شود عبارت دیگر مشکل سیاسی و روان شناسی قضیه اینست که اگر گفته شود تاریخ سیر قهری ندارد و هرچه در غرب بوجود آمده بحکم ضرورت تاریخ نبوده و اگر بوده است آنها چگونه می توانسته اند در جای دیگر در برابر قهر و ضرورت تاریخ بایستند، می گویند این توجیه استعمار و شستن دستهای آلوده آنست. مسئله، مسئله بسیار دشواری است. جهان توسعه نیافته در آرزوی توسعه است. مردم این جهان می توانند علم بیاموزند اما از نتایج آن چنانکه باید بهره مند نمی شوند. آنها علم را منفک و منتزع از تکنولوژی فرا می گیرند و علم منتزع از تکنولوژی مثل گلی است که آن را از شاخه می چینند. با شاخه ای که از درخت جدا می شود جهان توسعه نیافته علم و توسعه را می خواهد و راههای آن را می جوید اما هرچه می کند فاصله اش با جهان توسعه نیافته اگر بیشتر نشود کمتر نمی شود. چرا چنین است؟ پاسخی که می توان داد اینست که علم تکنولوژیک و توسعه صورتی از تاریخ است که از چند صد سال پیش در اروپا پدید آمده و در آنجا بسط یافته است. کسانی که با آن بیگانه بوده اند گرچه توانسته اند آثار و نتایج آن را اخذ کنند، در بنیانگذاری آن توفیق نیافته اند اما آخر علم که به قوم و مردم خاصی اختصاص ندارد و مگر در اروپا و آمریکا گروههایی از دانشجویان کشورهای توسعه نیافته علوم را در مدارس و دانشگاهها نمی آموزند و به مقام دانشمندی نمی رسند و از همه اینها گذشته مگر بنیانگذاری علم چیزی جز بنیانگذاری دانشگاه و مؤسسات پژوهشی است؟ بنیانگذاری دانشگاه و مؤسسات پژوهشی اکنون در همه جهان یک ضرورت است اما تأسیس دانشگاه و پژوهشگاه برای بنیانگذاری علم کافی نیست. دانشگاهها دانشجویان را آموزش می دهند و در پژوهشگاهها پژوهش های رسمی و صوری صورت می گیرد و معمولاً بی مصرف می ماند و اگر گاهی نتیجه این پژوهش ها سودمند باشد خود ما اصرار داریم که گزارش پژوهش به یک زبان خارجی و ترجیحاً انگلیسی نوشته شود و در مجله خارجی چاپ شود تا در علم جهانی سهیم باشیم و یا جای مناسبی در فهرست جهانی رتبه بندی علمی احراز کنیم. هیچ مانعی ندارد که دانشمندان جهان همه با هم همکاری کنند و همه جهان از نتایج پژوهش های علمی دانشمندان جهان توسعه نیافته نیز برخوردار شود اما آنچه واقع شده است اینست که در تسهیم و تقسیم نتایج علم کشور کمتر بهره مند شده و فقط مقالات و نوشته های خوب به خارج رفته و آنچه باقی مانده و راه به خارج نبرده در اینجا در مجلات کم خواننده ای که غالباً غبار ملال بر آن نشسته و فضیلت بزرگش اینست که نام علمی و پژوهشی دارد چاپ می شود تا به مصرف ارتقاء رتبه در مراتب دانشگاهی برسد. نکته مهمتر اینست که کشورهای توسعه نیافته حاصل اندک رنج بسیارشان را صرف پرورش دانشمند و پژوهشگر می کنند و این پژوهشگران و دانشمندان وقتی آماده پژوهش شدند چون می بینند در جای دیگر شرایط پژوهش فراهم تر است ممکن است به آنجا بروند. ما هم که عادت کرده ایم قضایا را با عینک سیاسی ببینیم می گوئیم

سوداگران و قدرتمندان سیاسی جلوی نه فقط پیشرفت ما را گرفته اند و علم و تکنولوژی پیشرفته را از ما دریغ می کنند بلکه برای دانشمندانمان هم دام می نهند و آنها را به کشور خود می برند و . . . اینها همه درست است. من نه اینکه منکر این وجهه نظر سیاسی نیستم بلکه چهل سال در باب قهر جهان متجدد و مبادی آن فکر کرده ام ولی درست نمی دانم که همه بار گناه به گردن استعمار و موانع تاریخی دیگر انداخته شود. راستی آیا اگر استعمار نبود کشورهای توسعه نیافته بطور کلی و ممالک تحت استعمار بصرافت طبع قدم در راه علم و تکنولوژی می گذاشتند و راه آن را مثل اروپائیان می پیمودند؟ آیا وقتی به تاریخ رجوع می کنیم همه مردمان و اقوام را همواره بیک اندازه مستعد روی گردن به دانش و معرفت می یابیم و اگر در جایی علم پیشرفت نکرده است صرفاً موانع سیاسی در کار بوده است. عبارت دیگر آیا شور و شوق علمی در جهان توسعه نیافته دائم بوده و این شور و شوق و طلب با قهر قدرتهای خارجی خاموش و سرکوب شده است؟ آیا در تاریخ دوپست سیصد ساله جهان توسعه نیافته چیزی شبیه به نهضت علمی قرن دوم هجری در ایران و در جهان اسلام یا پیش آمد رنسانس در اروپا می شناسیم؟ در چین در قرن هفدهم و هیجدهم جنبشی پدید آمد که بیشتر یک جرقه بود و محو شد. مسلماً استعمار از علم و آزادی در مستعمرات حمایت نمی کند و حتی نشر آن را متوقف می کند اما نمی تواند یک نهضت علمی را از میان ببرد و اگر بتواند در تدوین تاریخ استعمار به این شأن توجه نشده است پس باید تاریخ استعمار را از نو نوشت و شرح داد که چگونه آنها طلب و میل و تعرض اقوام غیر غربی به علم و پیشرفت علمی را خفه کردند و چیزی را که جهانی بود در انحصار خودشان نگاه داشتند. این قبیل سخنان از یکسو بر اصل تکامل تاریخی علم مبتنی است و از سوی دیگر تاریخ را تابع تصمیم های سیاسی قدرتمندان می انگارد. حقیقت اینست که قدرتها و اراده های سیاسی در حدود معینی قدرت خود را اعمال می کنند اما بهرکاری قادر نیستند. تاریخ هم یک سیر قهری ندارد و اگر داشت چگونه قدرتهای سیاسی می توانستند در برابر آن بایستند و مسیر آن را تغییر دهند. اگر سیاست می تواند در برنامه ریزی علم مداخله کند، در پیدایش و نابودی آن دخالتی ندارد زیرا سیاست قبل از علم وجود ندارد. این سیاست قاهر غربی پس از رنسانس علمی- فرهنگی بوجود آمده است نه اینکه قدرت استعماری رنسانس را بنیاد گذاشته باشد. اتفاقاً قدرت سیاسی زمان رنسانس دانشمندان و صاحبانظران را وحشیانه آزار داد. گاليله را محاکمه کرد، جیور دائو برونو را در آتش سوزاند، دانشمندان را از شهر و دیارشان آواره کرد اما نتوانست مانع بسط نهضت شود. تفکر مثل آتشی است که در پنبه می افند و اگر در جایی بارقه ای از آن باشد شاید در جانها اثر کند و نیرویی پدید آورد که هیچ قدرتی نتواند راه آن را ببندد. باز می گویم در اینکه کشورهای توسعه یافته همه نتایج پژوهش های علمی را در اختیار همه کشورها و مردم جهان نمی گذارند و با توسعه بعضی تکنولوژیها در مناطقی از جهان مخالفت می کنند تردید نیست اما اینها مسائل سیاسی و مربوط به سیاست علم است و اگر ارتباطی به تاریخ علم و تمدن دارد به مراتب پایانی مربوط می شود. علم یافتنی آغاز دارد و اگر در جایی آغاز شد راه رشد را می گشاید و می پیماید. برخلاف علم اقتباسی و عاریتی که اگر در زمین مناسبنشود و ریشه نزنند یا عبارت دیگر جایگاه و بنیاد خود را در آنجا که هست پیدا نکنند همواره در خطر پژمرده شدن و افسردن است. اکنون که علم کالای بازار فناوری اطلاعات شده است شاید اخذ و اقتباس و خرید و فروش آن چندان عادی شده باشد که بنیاد کردن علم و پرداختن به شرایط امکان آن وجهی نداشته باشد و می بینیم که امروز دیگر هیچ جا کسی به این معنی که شرایط امکان پدید آمدن و دوام و بقاء و بسط علم چیست گوش نمی کند و اگر کسی اتفاقاً بپرسد که این شرایط چیست و چگونه می توان آنها را فراهم ساخت به آن اعتنا نمی شود.

سیاست استعماری قهری قوی تر از قهر تاریخ داشت و مانع پیشرفت علمی اقوام تحت استیلای خود می شد. اکنون هم که آنها آزاد شده اند فکر می کنند مشکلی ندارند و علم را آسان بدست می آورند و شاید گاهی بیدیشند که اگر مانعی هم وجود داشته باشد مانع سیاسی است که آن را نیز می توان و باید با سیاست رفع کرد. مردم جهان توسعه نیافته همیشه عادت داشته اند کار جهان و جامعه را سهل بینگارند. آنها غافلند که وقتی ضرورت تاریخی عادت فکریشان می شود و در عین حال سودای موانع سیاسی و چگونگی رفع آنها از سریشان دست بر نمی دارد چه بسا که گسستگی و پریشانی در

وجودشان پدید می آورد. هیچ سودا و پنداری بی وجه نیست. موانع وجود دارند اما این موانع راه تاریخ وقتی مانعند که باد علم و تفکر نوزیده باشد. اگر این باد بوزد آنها پایداری نمی کنند و اگر لختی بمانند خیلی زود به گوشه و کناری پناهنده می شوند ولی تاریخ توسعه نیافتگی حکایت دیگری دارد. روزی که بنای علم ممکن بود وقت در این گمان و پندار گذشت که علم را می توان خرید و وارد کرد و البته قدری از آنرا در دانشگاهها آموخت. با این پندار تا مدتها به پژوهش اعتنایی نمی شد. بعد که معلوم شد علم با پژوهش زنده می ماند نظرها به آن متوجه شد اما چون پژوهش هم به دشواریهای برخورد کرد و نتیجه دلخواه نداد باز هم می بایست جستجو شود که چه موانعی در راه بوده است. در کشورهای توسعه یافته بودجه پژوهش هنگفت است اما در اینسو بودجه اندک بود. گفتند با این بودجه پژوهش صورت نمی گیرد (و هنوز هم بسیاری از دانشمندان و پژوهندگان بر این قولند). البته در گوشه و کنار پژوهش هایی با هزینه بسیار اندک انجام شد که کمتر مورد اعتنا قرار گرفت و بعضی قراردادهای پژوهشی بزرگ بسته شد که حاصلش چند جدول و مقداری حرف بود و بایگانی شد. مقصود این نیست که این پژوهشها بطور کلی علمی و مفید نیست بلکه نظر اینست که اینها در جای خود قرار نمی گیرند و در نظام علم و پژوهش وارد نمی شوند و به این جهت بکار نمی آیند. مشکل اینست که نمی دانیم چرا وقتی از پژوهشها بهره برداری مناسب نمی شود باز هم می پنداریم که مسئله اصلی، کم بودن بودجه است و در فکر طرح درست مسئله نیستیم. اگر دانشمند مسئله داشته باشد بودجه چه اهمیت دارد. نیوتون و پاستور از کسی بودجه نمی خواستند. آنجا هم که بودجه کافی است و حتی تأمین کنندگان بودجه می توانند با سفارش های خود جهت پژوهشها را معین کنند اگر شرایط اخلاقی و تاریخی پژوهش فراهم نباشد پژوهشها کارساز نمی شود اما تردید نکنیم که اگر در جایی مسئله در درون جامعه علمی طرح نشده یا از بیرون آمده و جای خود را پیدا نکرده است پژوهشها پراکنده و اتفاقی و تفنی می شود و همبستگی سازوار میانشان نمی توان یافت. اگر دیروز کار پژوهش دشوار بود اکنون بنظر می رسد که وضع کلی دگرگون شده است زیرا در عصر تکنولوژی اطلاعات یا بقول کاستلر در قمارخانه جهانی الکترونیکی علم را می خرند و می فروشند و مصرف می کنند. جهان توسعه نیافته هم دارد در این سیستم وارد می شود و اگر حتی جامعه کوچک و دور دستی در این ماجرای جهانی وارد شود-چه نتواند و چه نخواهد- وارد نشدنش لااقل از نظر سیاسی اختلال در نظم جهان تلقی می شود و مؤاخذه و مجازات دارد. اکنون دیگر از بنیاد کردن علم نباید گفت. علم در هیچ جای دیگر جهان بنیاد ندارد بلکه تکنولوژی اطلاعات هم بنیاد است هم دیوار و سقف، هم سرمایه است هم سود یعنی این قمارخانه بزرگ الکترونیکی همه چیز جهان کنونی است.