

مقام علم در کشور ما

* نامه زیر را استاد محترم آقای دکتر ثبوتی عضو فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران نوشته‌اند. برای آشنایی خوانندگان با آرا ایشان، نامه ایشان را با تشکر چاپ می‌کنیم.

مقاله «مقام علم در کشور ما» نوشته استاد رضا داوری را در شماره ۱۳ نامه فرهنگ خواندم و از تجزیه و تحلیل عالمانه ایشان بسیار لذت بردم. کشور ما هم از جمله کشورهایی است که اقل از یکصد و پنجاه سال پیش کوشیده است در علم و تکنولوژی با غرب شریک شود و نشده است. اگر اکثریت جماعت ایرانی علل عدم موفقیت را نپرسیده است و اگر مدیران و سیاستگذاران وقت کشور مسئله را به صورت یک معضل اجتماعی و کشوری تلقی نکرده‌اند و رفع آن را به صورت یک هدف ملی در برنامه‌های خود نگنجانده‌اند ولی افراد زیادی از طبقات مختلف اجتماع درباره آن اندیشیده‌اند و هر کدام به سهم خود به تحلیلهای درست و نادرست و چاره‌جوییهای رسا و نارسا دست یافته‌اند و بعضاً گوسه‌های سنوایی هم به طور موضعی و مقطعی برای اندیشه‌های خود پیدا کرده‌اند. آنچه در زیر می‌آید، برداشتهای یک معلم و برگ سبزی تحفه درویش است که به جامعه دانشگاهیان و اندیشمندان تقدیم می‌شود. تا چه قبول افتد و چه در نظر آید.

در فهرست کشورهایی که از دیرباز کوشیده‌اند به خلاقیت علمی و تکنولوژیکی دست یابند اعم از اینکه موفق شده باشند یا نه توزیع جغرافیایی و تقدم و تاخر زمانی وجود دارد.

تقریباً همه کشورهای آسیایی و آفریقایی کم و بیش از اواسط قرن نوزدهم چنین آرزویی را دنبال کرده‌اند. ولی تنها

معدودی از آنها که اکثراً در کرانه اقیانوسهای آرام و هند جای دارند در رسیدن به هدف خود موفق بوده‌اند و همزمان هم پیش نرفته‌اند. ژاپن چهل پنجاه سالی است که رقیب غرب شده است. دو کره شمالی و جنوبی و تایوان از حدود بیست سال پیش به این مرتبه رسیده‌اند. سنگاپور به تازگی مقامی برای خود کسب کرده است. مالزی و چین و هند در شرف پیوستن به قافله آفرینندگان علم و تکنولوژی هستند. ویتنام به شدت سیاست کپی‌سازی مصنوعات غربی را که ژاپن در سالهای بلافاصله بعد از جنگ جهانی دوم اجرا می‌کرد، در زمان حال دنبال می‌کند. به نظر می‌رسد نژاد زرد و اقوام هندی حساب شده‌تر عمل کرده‌اند. اگر تقدم و تأخر زمانی یاد شده را هم در نظر بگیریم، شاید بتوان گفت عاملی همانند قانون ظوروف مرتبطه در مسائل ثیدرودینامیکی، سبب نفوذ و اشاعه خلاقیت علمی و تکنولوژیکی از یک کشور پیشرفته همانند ژاپن اول به همسایگانی که با آن قرابت جغرافیایی و فرهنگی و تاریخی بلافضل داشته‌اند و سپس به همسایگان دورترش شده است.

در مقایسه با این به کام رسیدگان (اگر بشود این تعبیر را بکار برد) ایران و همه همسایگان دور و نزدیک‌اش، همه کشورهای عربی و آفریقایی بالاتر از استوا در رسیدن به خلاقیت علمی و تکنولوژیکی توفیق چشم‌گیری په دست نیارده‌اند. اتفاقاً قرابت جغرافیایی با اروپا در این موارد می‌توانسته نقشی داشته باشد و تا اندازه‌ای هم داشته است ولی به نظر می‌رسد قرابت فرهنگی و عقیدتی عامل بازدارنده قوی‌تری بوده است و نتوانسته است بر پرهیزی که دو فرهنگ اسلامی و مسیحی از یکدیگر داشته‌اند و سابقه آن به جنگهای صلیبی و

فراتر از آن می‌رسد فائق آیند. شاهد این مدعی مورد ژاپن و ترکیه است. فرهنگ سامورایی حریفی را که غالب آمده است محترم می‌شمارد و به شکست خورده تکلیف می‌کند برتری او را به تمام و کمال بپذیرد و سعی کند با همان شگردها و تکنیکها شکست را جبران کند. و ژاپن همین کار را کرده است. ترکیه عصر حاضر راه دیگری می‌رود. خود را اروپایی و جدا از گذشته خود می‌داند و سعی می‌کند خود و سابقه تاریخی‌اش را در جامعه غربی مستحیل سازد. و اتفاقاً به بهای بی‌ریشه کردن خود، در سالهای اخیر عملکرد بهتری هم در زمینه‌های صنعت و تجارت و تا اندازه‌ای علوم داشته است.

نتیجه‌گیری: رسیدن یا نرسیدن به خلاقیت علمی و تکنولوژیکی مقوله‌ای است که فراتر از مرزهای یک یا چند کشور می‌رود و منصفانه نیست که مردم یا سیاستگذاران یک منطقه کوچک از دنیا، مثلاً همین کشور خودمان، به خاطر اهمال سرزنش شوند. ناعادلانه‌تر از آن اینست که انگشت اتهام متوجه گروه کوچکتري از یک اجتماع، مثلاً دانشگاهیان و مدرسه رفتگان یک کشور شود و گناه خواب‌رفتگیهای قرون و خمودیهای تاریخی از چشم آنها دیده شود. در سالهای اخیر متأسفانه این شیوه به شدت رایج بوده است عوض اینکه ریشه دردها و درمانها بررسی شوند اکثراً دنبال گناهکار و کیفر او گشته‌ایم و می‌گردیم. اتفاقاً، به مصداق گفته حکیمانه «عاقبت جوینده یابنده بود»، به درست و یا غلط گناهکار را هم یافته‌ایم و در منصفانه‌ترین حالت به کیفر باطل کردن و فراموش کردن گفته‌ها و کرده‌هایش رسانده‌ایم، بدون اینکه از لغزشها درسی آموخته باشیم و از موفقیتها تجربه‌ای

اندوخته باشیم.

و اما چه خصوصیتی ناکام ماندگان را از رسیدن به خلاقیت علمی و تکنولوژیکی باز می‌دارد. خلاقیت بنا به تعریف کلمه یعنی نوآوری و نواندیشی و نوجویی. دستیابی به تکنولوژی جدید یعنی بکار بردن ابزار و روشهایی که در گذشته تاریخی و یا بلافاصله یک قوم سابقه و سنتی ندارد. اجتماعی که پذیرش نوآوری و تحمل سنت‌شکنی را ندارد و در چارچوب عادات و آداب مرسوم خود محبوس مانده است به خلاقیت علمی و تکنولوژیکی نخواهد رسید. پژوهشگران و دانشگاهیان هر اجتماعی در مقایسه با طبقات دیگر آن همیشه و در همه جا انگشت شمارند و در کشور ما هم چنین است. درجه نوخواهی و کمال‌جویی کل اجتماع می‌تواند بستر مناسبی برای کار خلاق و ظهور یا درخشش نخبگان باشد یا نباشد. از یک گروه کوچک بی‌زر و زور نمی‌توان انتظار داشت همه مقاومت‌های منبعث از کهنه‌گی و خمودگی عظیم اجتماعی را بشکنند و کل اجتماع را به دنبال خود به مرحله مشارکت با غرب در علم و صنعت برسانند.

هر تفکر و صنعت جدیدی که به جامعه معرفی می‌شود تبعات خاص خود را به همراه می‌آورد. لازمه رشد و شکوفایی کنار آمدن با این تبعات و مشروع ساختن آنهاست. در غیر اینصورت اجتماع به نام مبارزه با تالی فاسدنوآوری، یا خود نوآوری را طرد خواهد کرد و یا منابع مالی و انسانی را در این راه به هدر خواهد داد و رمق خود را خواهد گرفت. اتفاقاً این اتلاف وقت و انرژی را ناآگاهانه هم انجام خواهد داد و حتی تخریبها را تقوا خواهد انگاشت. شواهد مدعی در تاریخ یکصد سال اخیرمان فراوان است:

در شصت هفتاد سال پیش آشنایی با بهداشت جدید ایجاب می‌کرد خزینه‌های سنتی با دوشهای کم و بیش بهداشتی جایگزین شود و یا کودکان در برابر آبله و امراض دیگر مایه کوبی شوند. چه مقاومت‌هایی که نشان داده نشد. آموزش دانش جدید مدارس جدید لازم داشت و در چارچوب‌های مکتب‌های سنتی نمی‌گنجید.

بانیان مدارس اولیه چه تلخیها و ناکامیها که بر اثر بسته شدن و شکسته شدن میز و نیمکت‌های مدرسه‌هایشان متحمل نشدند. و یا چه مقاومت‌هایی که در برابر تحصیل دختران ندیدند.

مشارکت زن و مرد در محیط‌های تجاری، صنعتی، اداری و آموزشی لازمه تجارت و صنعت و آموزش جدید است. بالطبع دیدن و دیده شدن زن و مرد را به دنبال دارد و بالطبع با سنت محصور بودن زن در چارچوب‌های اندرون خانه در تعارض است. مشارکت زن و مرد در خارج از خانه در حال حاضر صورت تحقق به خود گرفته است. ولی هنوز هم که هنوز است در مورد لباس و نحوه تماس زن و مرد الگوی عاری از تنش پیدا نشده است و چه توانی صرف آن می‌شود.

دانش پزشکی جدید مرگ و میر را کم و عمرها را طولانی کرده و در نتیجه افزایش جمعیت را سبب شده است. بنابراین ازدواج در سنین پایین برای جوانان توصیه نمی‌شود. در عین حال غوازی خدادادی در انسان‌های سالم به قوت خود باقی است و سنت‌های اجتماعی هم فاصله بین زن و مرد را می‌طلبد. سرگاو را چگونه می‌توان از خمره بیرون آورد؟ با شکستن خمره یا بردن سرگاو؟

تولیدات صنعتی استاندارد جهانی دارند. اکثر پیشه‌وران و صنعتکاران ما که هنوز از عصر مصنوعات یدی پا بیرون نگذاشته‌اند با کلمه استاندارد بیگانه‌اند. بنابراین در رقابت با هم‌تایان بیگانه برایشان بسته است. مقررات و نظامنامه‌های بانکی، تجاری، اداری، آموزشی و ارتباطات از یک نرُم جهانی پیروی می‌کنند. عدم آشنایی و عدم پایبندی به این نرُمها روابط سالم بین افراد و مجریان قوانین را مختل می‌سازد و فرصت‌های سازندگی را از جامعه می‌گیرد.

عرضه خدمات عمومی به مردم هزینه‌بردار است و ایجاب می‌کند مردم با پرداخت مالیات هزینه‌ها را تقبل کنند. کاسبکاران و صاحبان مداخل در کشور ما از ابتدای ایجاد نظام مالیاتی با آن به مقاومت برخاسته‌اند. نظام مالیاتی ما حتی در زمانی که جمهوری اسلامی بر کشور حاکم است و

قاعدتاً قوانین آن باید به منزله تکالیف شرعی تلقی شوند پذیرش عام ندارد. چگونه می‌توان این منطبق ساده ولی نوظهور عصر جدید را بین مردم جا انداخت و از آن گذشت. و وقت و توان جامعه را صرف کارهای زیربنایی مورد نیاز توسعه و پیشرفت کشور کرد.

وسائیل ارتباطی و اطلاع‌رسانی، از قدیمی‌ترین آنها روزنامه و تلگراف و تلفن گرفته تا جدیدترین‌شان فاکس و پست الکترونی و ارتباطات ماهواره‌ای و های‌وی‌ها و سوپره‌ای‌وی‌های اطلاع‌رسانی، از ملزومات جوامع پیشرفته است. بین تمایلات مردم و دستگاه‌های سیاست‌گذار و مجری بر سر استفاده از این وسائیل تعارض وجود دارد.

نمونه‌های فراوان دیگری از این سیاق می‌توان ذکر کرد. کمی اندیشه درباره اینکه چه میزان از توان فکری و مالی و نیروی انسانی اجتماع صرف مقابله با این مقاومتها و بی‌میله‌ها می‌شود. روشن خواهد ساخت چرا بضاعت ما برای خلاقیت علمی و تکنولوژیکی این همه ناچیز است و چرا جو لازم برای تفکر خلاق را نمی‌توانیم به وجود بیاوریم و چرا توجه درخور از طرف مردم و سیاست‌گذاران علم و صنعت برای نیل به خلاقیت علمی و تکنولوژیکی تاکنون نشده است و چرا رسیدن به چنین آرزوی دیرینه‌ای را تا به حال به صورت یک هدف ملی و اعلان شده و پیگیری شده درنیاورده‌ایم.

تب نوخواهی و نوجویی و پذیرش تبعات آن هنوز افراد و مدیران جامعه ما را نگرفته است و مادام که این تب را از سر نگذارنده‌ایم تا نیل به عافیت آنچه که در طلبش هستیم راه درازی در پیش خواهیم داشت. ان‌الله لا یغیر ما بقوم حتی یغیروا ما بانفسهم.

یوسف ثبوتی

مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه -
زنجان و دانشگاه شیراز