



نتیجه ابعاد مخاطرات، بحران‌ها، آسیب‌ها و فرصت‌ها در عین اتخاذ تاکتیک‌ها و استراتژی‌های گاه به گاهی که بر حیات و سرنوشت این مجموعه تحمیل می‌شود مورد شناسایی و نقد و سنجش دقیق و مستند و حتی اجمالی شایسته‌ای قرار نگرفته‌اند و نمی‌گیرند.

یک معنی این خاموشی یا کم‌فروغی چنین توجهات و رویکردهایی در برآورد و نگاه نفاذانه به ماجرای علم و فناوری در کشور، سیطرهٔ انفعال و روزمرگی در احوال و آمال جامعه علمی ما در اکتفا به مسائل شخصی علمی است، چیزی که به وضوح عیان و مزمن است و علاج آن هم، متأسفانه چاره‌جویی‌های ساده‌ای ندارد. برکنار از این سخن، باید اقرار کرد که دکتر ستاری، با هر نقد و نظری که دربارهٔ دیدگاه‌ها و سیاست‌گذاری‌هایش در حوزهٔ علم و فناوری قابل طرح باشد لااقل صاحب رأی و نظر مستقل و راهبرد اندیشیدهٔ روشنی برای حوزهٔ مدیریتی خود است و در این چند ساله همواره سعی داشته با صلابت و صراحت، راهبردها و تدبیرهای خویش را در میدان عمل و حوزهٔ نفوذ این معاونت به پیش برد. در این راهبرد، پروژهٔ شرکت‌های دانش بنیان به‌ویژه در حوزهٔ فناوری‌های نوین مانند نانو، فناوری‌های زیستی و فناوری‌های حوزهٔ آی تی در رأس امور هستند پس از آن تشویق‌های مالی و حمایت‌های پژوهانه‌ای از تحقیقاتی که نخبگان ایرانی در سطوح پیشرو و شناخته شدهٔ جهانی انجام می‌دهند.

شاید گمان شود که بخش اول این راهبرد (حمایت از شرکت‌های دانش بنیان) یک جهت‌گیری کاملاً فناورانه از نوعی است که نسبت چندانی با ذوقیات و کارآمدی‌های ما ریاضی پیشگان کشور که معمولاً کاری با فناوری و امور آن نداریم پیدا نمی‌کند این یعنی ما اگر حال و حوصله‌اش را هم داشته باشیم حرف و تجربه و موضعی برای مداخله و گفت و گو در چنین وادی غریبی نداریم! اما در واقع چنین نیست و از میان ما به‌طور مثال دکتر یحیی تابش (که همواره از شخصیت‌های پر روحیه و پر انرژی ریاضیات کشور بوده است) در طول خدمت خود در دانشگاه صنعتی شریف همواره تجربیات ارزنده‌ای در این بخش به‌ویژه در حوزهٔ آی تی داشته است و به علاوه به هنگام فرصت حضور تحقیقاتی خود در دانشگاه استنفورد، (در طی یک همکاری مشترک) سعی نمود برخی از کارکردها و تجربیات عملی شرکت‌های دانش بنیان موفق دنیا را که از آن دانشگاه برخاسته‌اند و در پیرامون این دانشگاه در درهٔ سلیکون دوران نشو و نمای خود را سپری کرده‌اند در دفتری خواندنی با نام «درهٔ سلیکون^۲» (از انتشارات معاونت علمی و فناوری) جمع‌آوری و منتشر نماید^۳ این تجربه نشان می‌دهد که

^۲ <http://isti.ir/index.aspx>

^۳ به فال نیک طرح این بحث، پیشگفتار این مجموعه خوب و خواندنی را در این شماره از خبرنامه که تمرکز آن بر موضوع پژوهش و پژوهش خلاق و ترمیخش است منتشر می‌کنیم.

جای خالی ریاضیات؟!*

مسعود آراین‌نژاد*

در راهرو بودم که خدمهٔ دانشکده، به نیابت از جانب همکاری، شیرینی تعارف کرد! رد نکردم، بد نبود! پرسیدم موضوع چیست که من بی‌خبرم؟ توفیق ارتقاء جدید همکاریست که من غافل مانده‌ام و تبریک نگفتم! یا در جمع مجردان نسبتاً قابل توجه هیأت علمی دانشکده بحمدالله وصلت خیر و میمون و مبارکی رخ داده است؟! شاید هم که شیرینی روشنایی چشمان نورسیده ایست؟ گفت هیچکدام!!

دانشجویان پارچه نوشته تبریکی بر دیوار دانشکده زده بودند که حضور یکی از همکاران دانشکده علوم را در جمعی با نام «سرآمدان علمی ایران» تبریک می‌گفت. بهانه آن شیرینی هم همان بود. در دانشکده ما (که جمع شش گروه ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، زمین‌شناسی و محیط زیست است) تا به حال چندین بار به تعارف این شیرینی برخورده‌ام اما هیچکدام آن‌ها طعم و بوی ریاضی نداشت!

پیگیر شدم و دیدم «فدراسیون سرآمدان علمی ایران^۱» نام یکی از زیر مجموعه‌های حوزهٔ معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است. این مجموعه به شرحی که در معرفی آن آمده در سال ۱۳۹۴ تأسیس شده و چنانچه طراحی و نوشتارهای وبگاه آن نشان می‌دهد از جمله همین واژه نسبتاً غریب و شاید هم جذاب «فدراسیون»، که معمولاً در حوزهٔ ورزش شنیده می‌شود، از فضا و ادبیات تازه‌ای حکایت دارد که متأثر از روحیه و نگاه دکتر سورنا ستاری در منصب این معاونت برای تحرک بخشی به فضای علمی و به‌ویژه فناوری کشور است.

هر چند که خوشبختانه فضای گفت و شنود دربارهٔ سیاست‌گذاری‌های حوزهٔ علم و فناوری در کشور ما تقریباً فاقد حساسیت‌های سیاسی و اجتماعی ویژه‌ایست تا موجبی سلبی، برای پرهیز از گفتگو و نقد و نظر در میدان آن باشد اما حجم گفتگوهای نفاذانه و یا نظریه‌پردازانه پیرامون این عنوان فوق‌العاده مهم و سرنوشت‌ساز در محیط‌های علمی و یا در عرصه‌های عمومی و رسانه‌ای ما بسیار ناچیز و اندک است و این به هیچ وجه نشانگر مثبتی نیست! نشانگری که نشان می‌دهد هم اکنون برای اکثر جامعه علمی ما مسئله‌ها و چالش‌های رودرروی توسعه و رشد علوم و فناوری و عیار و اجزاء کارنامه مدیریت‌های علمی و فناوری گذشته و حال چندان روشن و شناخته شده یا مهم نیستند. در

^۱ <http://isef.ir/>

هر مقاله چاپ شده در این ردیف هم مبلغ ده میلیون تومان تشویقی دریافت می‌کند.

چنانچه پیداست این شصت و دو مجله تقریباً از همه اقسام علوم مانند فیزیک، شیمی، پزشکی، علوم زیست و نجوم هستند به جز ریاضیات! گویی هیچ یک از ریاضی‌دانان ایران و جهان از زمره سرآمدان علمی ایران یا جهان نیستند یا هیچ یک از مجلات ریاضی جهان قابل مقایسه با مجله‌های این سه ردیف نیستند. برای همین، ناخود آگاه این گمان پیش می‌آید که گویی همان‌طور که مرحوم آلفرد نوبل، ریاضی‌دانان را از دریافت جایزه نوبل محروم ساخت و سر آن هنوز نامکشوف است، مدیران حی و حاضر فدراسیون مذکور هم بر همان طریق و حتی تندتر، ریاضی‌دانان را از دریافت جایزه «سرآمدان علمی ایران» باز داشته‌اند! در هر حال ریاضی‌دانان ایرانی در مقایسه با دیگر علوم پیشرو موجود کشور به سهم و فرصت‌های ممکن خود نام‌آور و موفق‌اند و اسم و رسمشان نا آشنا تر از دیگر بخش‌های مورد توجه این لیست نیست بنابراین امید است که مجال بازنگری و ترمیم در چنین سیاست‌های اجباری مثبتی که کاملاً سزاوار پشتیبانی است فراهم شود تا مجله‌های خوب ریاضیات هم در ردیف‌های آن دیده شوند.

در فرصت طرح این بحث، شاید ذکر چند نکته معترضه دیگر هم بی‌مناسبت نباشد. در یک مقایسه ساده هر قدر که در حوزه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به دلیل نشاط رفتاری، فکری و گفتاری دکتر ستاری، شادابی و ابتکار عمل‌هایی دیده می‌شود، در آن سوی دیگر این صحنه، در کانون و سازمان اصلی و محوری کار و مدیریت علمی و فناوری کشور یعنی وزارت علوم، تقریباً هیچ راهبرد و نشاط و اندیشه روشن پیشرانی دیده نمی‌شود! به رغم انتقاد وسیع از مدیریت فضای علمی و دانشگاهی کشور در دولت‌های نهم و دهم، تقریباً همه چیز این بخش همچنان بر محور رویه‌ها و سیاست‌های همان دوران می‌گذرد از سیاست‌گذاری‌های آموزشی تا سیاست‌گذاری‌های پژوهشی و فناوری. به جز چند شعار پرطمطراق «دانشگاه نسل سوم، دانشگاه کارآفرین» و کلید واژه به ظاهر سحرانگیز و راه‌گشای «توسعه علوم بین رشته‌ای» حرف و سخن معنی‌دار و هدایتگر دیگری شنیده نشده و نمی‌شود حال آنکه در برنامه نخستین و تقدیمی وزیر محترم علوم به مجلس، ادبیات و کلیات امید بخش فراوانی به کار رفته بود اما هیچ کدام آن‌ها تداوم و تعبیر و مصداقی پیدا نکردند^۱. پنهان نیست که حتی همین دو شعار اخیر هم هیچگاه بهره‌مندی و تفسیر روشن و معنی‌دار و مستندی در مدیریت‌ها نداشتند و ندارند.

در شرایط بحران زده کنونی دستگاه علمی کشور، دانشگاه آزاد که در دوره‌های کوتاهی از ده سال تاریخی اخیر به دلیل رقابت‌هایی

ریاضیات و ریاضی‌پیشگان ما هم باید موضوع شرکت‌های دانش بنیان را در تدبیرهای علمی، آموزشی و زندگی خود جدی بگیرند و از پوستین پوشیده مقاله‌نویسی صرف به در آیند و سعی کنند علم را در جامعیت اجتماعی، بشری و کارآمدی‌های متنوع و گسترده آن برای پیشرفت و ارتقاء مراتب زندگی و توسعه و رشد اجتماعی با همه سودمندی‌های دور و نزدیکش کاملاً عملیاتی و عینی و حرفه‌ای ببینند. همه این حرف‌ها یعنی ما هم در ریاضیات می‌توانیم و حتی باید که صاحب ابتکار عمل و اندیشه‌هایی در میدان بزرگ فناوری‌هایی که در دنیای امروز غالباً از جنس فیزیکی و مکانیکی نیستند باشیم. به یاد داشته باشیم که بسیاری از کارآفرینان بزرگ امروزاً فیزیک‌دان، شیمی‌دان، مهندس برق و الکترونیک و یا تکنولوژیست به معنی حرفه‌ای آن نبوده‌اند فقط خلاق و مبتکر و نقاد بوده‌اند و ابتکار و خلاقیت و نقادی در میدان ریاضیات هم به خوبی می‌تواند عرصه و میدان بزرگی داشته باشد!

آن محور دیگری از سیاست‌های فعال معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری که زیرمجموعه‌ای با عنوان «فدراسیون سرآمدان علمی ایران» عهده‌دار آن است و جای ریاضیات در سیاست‌گذاری‌های آن خالیست تشویق‌های مالی و حمایت‌های پژوهانه‌ای از پژوهشگران برجسته و نویسندگان مقاله‌های شاخص علمی به تشخیص و ملاک‌های تعیین شده‌ای است که متأسفانه هیچ جایگاهی برای ریاضیات در آن دیده نشده است. یکی از ردیف‌های این حمایت، تشویق مالی از انتشار مقاله در ۶۲ مجله برتر (به تشخیص و انتخاب این فدراسیون) در سه گروه الف، ب و ج است.

در ردیف الف این مجموعه تنها دو مجله نیچر و ساینس قرار دارند که برای هر مقاله چاپ شده در هر یک از این دو نشریه چهل میلیون تومان تشویق مالی در نظر گرفته شده است. گروه ب شامل ۱۰ مجله به قرار زیر است که تشویقی برابر بیست میلیون تومان برای چاپ هر مقاله در هر یک از آن‌ها در نظر گرفته شده است:

1. NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE
2. CELL
3. LANCET
4. PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA
5. CHEMICAL REVIEWS
6. JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY
7. JAMA-JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
8. CHEMICAL SOCIETY REVIEWS
9. NATURE GENETICS
10. CA-A CANCER JOURNAL FOR CLINICIANS.

پنجاه مجله هم در گروه ج^۵ این تقسیم‌بندی قرار دارند و نویسندگان

^۴ از استیو جابر (اپل)، بیل گیتس (مایکروسافت)، سرگی برین و لاری پیج (گوگل)، مارک زاکربرگ (فیس بوک) و مانند این‌ها

^۵ <http://isef.ir/page/2165/183>

ملاحظات شغلی و حرفه‌ای ویژه خود است که اخلاق و نگاه خاص خویش را همه جا و هر روز بیش از پیش بر عموم جامعه و مصالح روزانه و کلی آن تحمیل می‌کند. البته شاید یکی از حُسن‌های این مصلحت‌اندیشی صنفی در این حوزه این بوده است که وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اجازه نداد که هر مؤسسه تازه از راه رسیده سر کوجه‌ای، برای این حوزه پزشک و متخصص و پرستار و تکنیسین آزمایشگاهی تربیت کند درست بر عکس رویه‌ای که هم اکنون در وزارت علوم کاملاً عادی و طبیعی شده است. در عین حال وزارت بهداشت در پیچه پذیرش دوره‌های تخصصی مورد نیاز کشور را تقریباً در همه رشته‌ها آنقدر با امساک و رقابت‌های روشن مربوط به بازار کار، مدیریت و هدایت می‌کند که با همه نیازهای وافر امروز، حتی مراکز استان‌ها هم هنوز در کمبود شدید متخصصین همه رشته‌های پزشکی به سر می‌برند و تقریباً هر متخصصی به سادگی در استخدام دانشگاه‌های علوم پزشکی در می‌آید و صاحب امتیازهای متنوعی چه در اشتغال علمی و چه در سهم بازار و خدمات بازار می‌شود!

در این سوی دیگر، کم نیستند مؤسسات ضعیفی در حوزه وزارت علوم که در عین فقدان حتی یک عضو هیأت علمی گاه حتی تا مدارج کارشناسی ارشد هم تصدیق و مدرک دانشگاهی و به فراوانی صادر می‌کنند یا ظرفیت و تهییج پذیرش دانشجوی در همه رشته‌های دانشگاهی در حدی افزایش داده شده است که نه هیچ توجیه علمی آموزشی موجهی برای آن موجود است و نه هیچ توجیه اقتصادی و اشتغال منتظری برای آن فراهم یا پیش‌بینی شده است. نتیجه آنکه متأسفانه بسیار فراوانند دانش‌آموختگان و متخصصینی که بعد از عمری مرارت تحصیل و تمرکز بر حوزه‌ای تخصصی در مضیفه شدید شغل و درآمد و زندگی متعارف به سر می‌برند.

در هر حال، هرچند که قرار بر ارزیابی و سنجشی در موضوع کلان این بحث در این جا نیست به نظر نمی‌رسد که کارنامه تفکیک آموزش پزشکی در بلندمدت به نفع نظام علمی و حتی عملیاتی بهداشت و درمان کشور بوده است. به استناد این منطق و تجربه، وزارت آموزش و پرورش هم با پافشاری بر موضوع دانشگاه فرهنگیان، همان راه آزموده را - در فضای متفاوت اقتصادی این مجموعه - می‌آزماید بنابراین نباید امیدوار بود که عوارض این تصمیم برای بخش آموزش عمومی کشور خوش فرجام باشد.

* سردبیر

ورای حوزه علم، قدری محدود شده بود با کسب حمایت‌های جدیدی، با تمام قوا و چهار نعل با گسترش بی‌حد و حصر تحصیلات تکمیلی و دوره‌های دکتری به تخریب وصف‌ناپذیر همه مدل‌های عالی آموزشی و پژوهشی کشور مشغول است. دانشگاه تنومند شده پیام‌نور در سوی دیگر این روند دوران ساز، به هم و غم بی‌وقفه تولید فله‌ای مدارک دانشگاهی در سطوح مختلف مشغول است^۷ و امروزه هیچ نظارت و رصد تصمیم‌ساز مؤثری برای این دو حوزه بزرگ (دانشگاه آزاد و پیام‌نور) در سازوکار وزارت عالی علوم کشور دیده نمی‌شود. آشفته‌گی بی‌حد و حصری که بیش از ۳۴۳ مؤسسه شبه دانشگاهی آموزش عالی غیرانتفاعی^۸ در نظام‌گویی رها شده آموزش عالی کشور بر عهده گرفته‌اند غیر قابل وصف است و گویی هر یک به سهم خودبخشی از چینش سرانگیزی تند نظام ارزش‌ها و هویت‌های اصیل مدارج عالی علمی و دانشگاهی کشور را بر عهده دارند^۹.

تأسیس و هویت‌یابی سریع دانشگاه فرهنگیان به عنوان یکی از ره‌آوردهای مدیریتی دوران هشت ساله مذکور با اقتدار در حال رشد و توسعه است و نگاه درون‌بخشی و صنفی موجود در این اقدام برای کلیت نظام علمی و آموزشی کشور به هیچ وجه مثبت و سازنده نیست. با وجود آن که دلسوزان فراوانی نسبت به تأسیس و توسعه این دانشگاه هشدار مؤکد داده‌اند اهمیت فوق‌العاده این امر چندان مورد اعتنای مدیران جاری وزارت متبوع نیست. متأسفانه برای این همه درد عمیق و کلان به نظر نمی‌رسد که وزارت عالی علوم کشور هیچ راهبرد راهگشایی در پیش داشته باشد.

یکی از دلایل سر بر آوردن دانشگاه فرهنگیان اقتدا و تأسی وزارت آموزش و پرورش از استقلال آموزش پزشکی برای اشتغال در حوزه بهداشت و درمان کشور است. پنهان نیست که تصمیم به استقلال آموزش پزشکی خیلی بیش از آنکه ارتقاء علمی یا بهینه‌سازی بخش درمان و نظام سلامت را هدفگیری کرده باشد از جنس یک تصمیم و راهبرد صنفی بوده است و یکی از عوارض بارز آن ظهور تدریجی صنف کاملاً متمایز و متفاوتی از جامعه علمی یا دانش‌پیشگان با نام متخصصان علوم پزشکی با امتیازها و

^۷ واضح است که این ارزیابی عمومی از همه فرصت‌ها و ره‌آوردهای علمی آموزشی این دانشگاه بزرگ نیست و جای این سخن و نقد و ارزیابی ضروری و مسکوت هم اینجا و در این موقعیت نیست. این نکته کوتاه فقط نقد توسعه بی‌حد و بی‌ضابطه تحصیلات تکمیلی به‌ویژه در دوره‌های دکتری در این دانشگاه با هدفگیری صریح مالی در محدوده صرف مصالح فوری این مجموعه است چیزی که به هیچ وجه همسوی مصالح ملی توسعه علمی آموزشی کشور نیست.

^۸ www.msrt.ir/fa/Pages/MainMenuPages/Corp/

^۹ میدان نقد این حوزه کاملاً خالیست. نکته کوتاه و گذرای ذکر شده فقط از فقدان نظارت و توسعه بی‌تناسب ظرفیت‌ها و شایستگی‌های موجود در این بخش شکوه کرده است و گرنه توسعه بخش غیردولتی آموزش عالی مثل توسعه هر بخش غیردولتی در همه حوزه‌های غیرحاکمیتی از ضرورت‌های جدی توسعه علمی و عمومی کشور است.