

اقتدار علمی و پژوهشی ایران در منطقه؛ انتباهات و الزامات (در پرتو سند چشم‌انداز بیست ساله)

● سید مجید ظهیری*

چکیده

برای تحقق آرمان توسعه یافتگی علمی و پژوهشی و تبدیل ایران اسلامی به قدرت بلامنازع دانش و اندیشه‌ی منطقه و رسیدن به اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله باید به انتباهاتی چند توجه نمود و به الزاماتی متنوع پاسخ گفت.
الف) انتباهات:

۱. هویت تاریخی - اسلامی شکوهمند ایران، و تجربه‌ی گرانبهای صدرنشینی علمی جهان، باید مبنای خودآگاهی جامعه‌ی امروز کشور قرار گیرد.
۲. هدف توسعه‌ی علمی و پژوهشی بر اغلب اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله تقدم فعلی دارد؛ به این معنی که تحقق اغلب اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله منوط به تحقق توسعه‌ی علمی و پژوهشی و جنبش نرم‌افزاری و تولید علم است و تا آن غایت به فعلیت نرسد، تحقق تام و تمام اغلب اهداف سند چشم‌انداز میسر نخواهد بود.
۳. هدف توسعه‌ی علمی و پژوهشی و جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، در عین اهمیت استراتژیک و نیز دشواری‌های آن، با توجه به پتانسیل‌های موجود، کاملاً قابل حصول و حتی زودیاب است و برای تحقق آن باید به الزاماتی چند پاسخ گفت.

ب) الزامات:

این حوزه از نیاز عرصه‌ی فکر، اندیشه و پژوهش کشور را باید به سه بخش



تقسیم نمود:

۱. الزامات روان‌شناختی و جامعه‌شناختی؛
 ۲. الزامات سیاسی و فرهنگی که این بخش مربوط به سیاستگذاران و فرهنگ‌سازی‌های بایسته می‌شود؛
 ۳. الزامات روش‌شناختی.
- در عرصه‌ی الزامات روان‌شناختی و جامعه‌شناختی، موارد ذیل حائز اهمیت بسیار هستند:
- ۱-۱. ایجاد خودباوری فکری و مبارزه با خودباختگی در علم، اندیشه و پژوهش.
 - ۲-۱. لزوم یک تغییر نگاه به فعالیت‌های علمی و پژوهشی، متناسب با باورهای عمیق دینی.
- در بخش الزامات سیاسی و فرهنگی، موارد ذیل از اهمیت فراوانی برخوردارند:
- ۱-۲. لزوم برنامه‌ریزی کارآمد روی سرمایه‌های انسانی متفکر و خلاق و ایجاد سازوکاری متعادل و هدفمند برای جلوگیری از مهاجرت غیرهدفمند نخبگان.
 - ۲-۲. لزوم توجه جدی به تولید علم و جنبش نرم‌افزاری و طراحی ساز و کاری عملی و اجرایی برای آن. انسانی و مطالعات فرهنگی
- در عرصه‌ی الزامات روش‌شناختی مهمترین موارد عبارتند از:
- ۱-۳. هدفمندی در اخذ و اقتباس علم و فناوری تمدن غرب و تلاش در بومی‌سازی علوم؛ بویژه علوم انسانی.
 - ۲-۳. لزوم ایجاد بسترهای لازم جهت دسترسی به اطلاعات کافی و کارآمدی در فرایند پاسخ‌گویی به سوال process of question answering و توجه به تحقیقات مسئله محور و کارآمدی در فرایند حل مسئله process of problem solving.
 - ۳-۳. لزوم توجه به «قدرت نقادی علمی» و ایجاد بسترهای «پژوهش فراگیر» در کشور.



واژگان کلیدی:

سند چشم‌انداز، توسعه‌ی علمی، اقتدار علمی، هویت تاریخی، خودآگاهی، خودباوری، اخذ و اقتباس هدفمند، اطلاعات کافی، فرایند حل مسئله، قدرت نقادی علمی، پژوهش فراگیر.

طرح مسئله

یکی از اهداف متعالی و استراتژیک سند چشم‌انداز بیست ساله، برخوردارگی از دانش پیشرفته، توانایی در تولید علم و فناوری و دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه)، با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم است.

همچنین سیاست‌های کلی علمی و پژوهشی برنامه‌ی چهارم توسعه‌ی جمهوری اسلامی ایران عبارتند از: سازماندهی و بسیج امکانات و ظرفیت‌های کشوری در جهت افزایش سهم کشور در تولیدات علمی جهان، تقویت نهضت نرم‌افزاری و ترویج پژوهش، کسب فناوری، بویژه فناوری‌های نو شامل ریزفناوری و فناوری‌های زیستی، اطلاعات و ارتباطات، زیست محیطی، هوافضا و هسته‌ای، اصلاح نظام آموزشی کشور و کارآمد کردن آن برای تأمین منابع انسانی مورد نیاز در جهت تحقق اهداف چشم‌انداز، تحقیق حاضر، با توجه به اهداف و سیاست‌های کلی مذکور، بر آن است که به این پرسشها پاسخ گوید:

۱. نسبت اهداف علمی - پژوهشی سند چشم‌انداز بیست ساله با سایر اهداف سند چیست (از حیث اهمیت و تقدم و تأخر)؟
۲. آیا هدف دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در سطح منطقه، قابل حصول است؟
۳. اگر قابل حصول است، آیا دشواریاب است یا آسان‌یاب و آیا دیریاب است یا زودیاب؟
۴. شرایط روان شناختی، جامعه شناختی، سیاسی و فرهنگی دستیابی به هدف مذکور چیست؟
۵. راهکارهای رسیدن به اهداف علمی و پژوهشی سند چشم‌انداز بیست ساله و



دستیابی به جایگاه نخست علم و فناوری در سطح منطقه کدام است؟

برای پاسخ به پرسشهای مذکور، ابتدا در تذکری تاریخی، وضعیت معاصر ایران اسلامی را با شرایط مسلمین در دوره‌ی تمدن شکوهمند اسلامی، با تأکید بر تجربیات گرانبهای تاریخی آن دوره، مقایسه می‌نمائیم. سپس به بحث از جایگاه توسعه‌ی علمی و پژوهشی در سند چشم‌انداز می‌پردازیم و براساس ادله‌ای، اهمیت استراتژیک و تقدم آن بر سایر اهداف سند چشم‌انداز، و نیز قابل حصول بودن آن را تبیین می‌نماییم.

در ادامه به شرایط مختلف روانشناختی، جامعه‌شناختی، سیاسی و فرهنگی برای رسیدن به هدف دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در سطح منطقه؛ در قالب موضوعاتی نظیر خودباوری، نگاه دینی و ارزشی به علم و پژوهش، توجه به سرمایه‌های انسانی متفکر و خلاق و لزوم برنامه‌ریزی و طراحی سازوکار برای جنبش نرم‌افزاری و تولید علم و بررسی وضعیت موجود علمی و پژوهشی کشور و شناخت نقاط قوت و ضعف آن می‌پردازیم.

در پایان با بررسی الزامات روش‌شناختی، برای رسیدن به هدف مذکور، راهکارهایی چند، از قبیل نقش اطلاعات کافی در پژوهش و بررسی چگونگی توسعه سطحی و عمقی نظام آموزشی کشور، بررسی چگونگی تحقیقات مسئله محور و مولد، بررسی فرایند پژوهش توأم با آموزش، بررسی مسئله «قدرت نقادی علمی» و چگونگی رشد و شکوفایی آن و روند شکل‌گیری «پژوهش فراگیر» را مورد ارزیابی قرار می‌دهیم.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مقایسه وضعیت معاصر ایران اسلامی با شرایط مسلمین در دوره‌ی تمدن شکوهمند اسلامی

گوهر خود را هویدا کن کمال این است و بس

خویش را در خویش پیدا کن کمال این است و بس
 ایران، در طول تاریخ پرفراز و نشیب خود، در دو مقطع تاریخی، سرآمد علمی جهان بوده است. دوره‌ی نخست، به قبل از ظهور اسلام و تمدن کهن ایران باستان مربوط می‌شود، و دوره‌ی دوم؛ به بعد از ظهور اسلام و گسترش آن در ایران.
 تردیدی نیست که شکوه و عظمت علمی و فکری ایران پس از اسلام، در دوره‌ی تمدن



شکوهمندی اسلامی، بی سابقه است، چه در مقیاس با ایران قبل از اسلام و چه در قیاس با تمدن‌های دیگر قبل از آن یا همزمان آن.

چنانکه رهبر معظم انقلاب، که منادی آرمان‌بازایی‌شان و جایگاه‌والای علمی ایران اسلامی در سطح جهان است، مقام علمی دوره‌ی تمدن اسلامی را چنین توصیف می‌کند: «تمدن اسلامی به برکت حرکت علمی که از روز اول در اسلام شروع شد، به وجود آمد. هنوز دو قرن کامل از طلوع اسلام نگذشته بود که حرکت علمی جهش‌وار اسلامی به وجود آمد؛ آن هم در آن محیط! اگر شما بخواهید آن حرکت علمی را با امروز مقایسه کنید، باید قطب‌های علمی امروز دنیا را در نظر بگیرید، بعد فرض کنید که کشوری در نقطه‌ای دور دست از دنیا قرار دارد که دور از هرگونه مدنیتی است؛ این کشور وارد میدان تمدن می‌شود و به فاصله‌ی مثلاً صد یا صد و پنجاه سال، از لحاظ علمی، به هم‌پی آن تمدن‌ها فائق می‌آید، این یک حرکت معجزه‌آساست... این نبود مگر این که اسلام به علم، فراگیری آن و تعلیم دادن علم و زندگی عالمانه، تحریص داشت.»^۱

چنین افتخاری برای ایران اسلامی، از عین شدن استعداد، نبوغ و خلاقیت ایرانی با فرهنگ و تمدن علم‌پرور اسلامی بوده است؛ تمدنی که در آن، مسلمین، از سال ۱۲۵ (هـ.ق) تا ۳۷۵ (هـ.ق)، تمام کتاب‌هایی که می‌دانستند برایشان مفید است، از زبان‌های یونانی، سانسکریت، پهلوی، سریانی و بعضاً لاتنی، به عربی ترجمه کردند؛ تمام کتاب‌های پزشکی بقراط و جالینوس و کتاب‌های پزشکی ایرانی و هندی، ریاضیات طالس و اقلیدس، نجوم بطلمیوس، فلسفه‌ی افلاطون، ارسطو و فلوطین، همچنین مکانیک ارشمیدس و سایر دانشمندان یونان؛ بطوری که تقریباً کتابی نبود که در زمینه‌های علمی، فلسفی و فنی بدست مسلمانان نرسیده باشد.

حکمای بزرگی نظیر فارابی، ابن سینا که شیخ‌الرئیس نام گرفت و دانشمندان همچون رازی، خوارزمی و ابوریحان بیرونی، در همین سنت رشد کردند و هنوز نیز تاریخ علم را مسحور خود نموده‌اند، تا جایی که ابن سینا به عنوان مشهورترین دانشمند جامع در سرتاسر تاریخ علم جهان معرفی شده است.^۲

۱. رهبر معظم انقلاب، دیدار با جوانان و دانشجویان، ۱۳۸۳/۷/۵

۲. محمد رجبی، «تاریخچه روشنفکری در ایران»، مجله دانشجو، شماره سوم و چهارم (پیاپی و



همچنین در دوران قبل از ظهور اسلام نیز ایران سرزمین علم دوست و عالم پرور بوده است.

بررسی شواهد تاریخی نشان می‌دهد که در دوران هخامنشیان، ایران باستان صاحب حوزه‌ها و مدارس علمی بزرگ بوده و علوم مختلفی همچون؛ مهندسی آب، نجوم، فلسفه، الهیات، جغرافیا و کشاورزی در آن رشد یافته بود. آنچه در تاریخ هخامنشیان دیده می‌شود آن است که علوم کاربردی از رونق و اهمیت در خور توجهی برخوردار بوده است. همچنین در آن عصر مدارس ویژه برای تربیت نخبگان و آموزش پزشکی وجود داشته است. در عصر سامانیان نیز علوم از رشدی در خور توجه برخوردار بوده است و پزشکی، ریاضیات و فلسفه، الهیات، تاریخ، نجوم، ادبیات، هنر، موسیقی و کشاورزی در آن مقطع به شکوفایی رسیده بود در عصر ساسانی بیش از حد بر فرصت آزاداندیشی و فضای تبادل فکر در مدارس عالی آن زمان تأکید می‌شد.^۱

دوبار تجربه‌ی تاریخی با شکوه، در زمینه‌ی قدرت اول و بلامتنازع جهان علم و اندیشه بودن، پشتوانه‌ی ارزشمند و بسیار قابل توجهی برای تکرار آن تجربه در عصر حاضر است؛ پشتوانه‌ای که بسیاری از کشورهای منطقه فاقد آن هستند. وضعیت معاصر ایران با شرایط دوره‌ی تمدن شکوهمند اسلامی شباهت‌ها و تفاوت‌هایی دارد. شناخت این شباهت‌ها و تفاوت‌ها در کسب الهام از تجربیات تاریخی بسیار مؤثر است.

شباهت اول

مسلمانان، در قرون اولیه‌ی ظهور اسلام، با میراث‌های علمی و فکری تمدن‌های دیگر مواجه بودند و لذا استراتژی اخذ و اقتباس علوم و دانش‌های مختلف از فرهنگ‌ها و تمدن‌های گوناگون در دستور کار ایشان قرار داشت.

«مسلمانان قسمت عمده‌ی علوم فلسفی و ریاضی و هیئت و طب و ادبیات ملل متمدن را به زبان عربی ترجمه و نقل کردند و از تمام زبان‌های مشهور آن روز و بیشتر، از

۱. علیرضا پیرخانن، گزارش ملی آموزش عالی؛ عوامل کم‌توجهی به خلاقیت دانشگاه‌ها و شیوه‌های ارتقای آن، فرهنگ و پژوهش، شماره‌ی ۱۶۷.



یونانی و هندی و فارسی کتاب‌هایی ترجمه کردند و در واقع بهترین معلومات هر ملتی را از آن ملت گرفتند. مثلاً در قسمت فلسفه و طب و هندسه و منطق و هیئت از یونان استفاده نمودند، و از ایرانیان تاریخ و موسیقی و ستاره‌شناسی و ادبیات و پند و اندرز و شرح حال بزرگان را اقتباس کردند و از هندیان طب هندی و حساب و نجوم و موسیقی و داستان و گیاه‌شناسی آموختند، از کلدانیان و نبطیها کشاورزی و باغبانی را فراگرفتند و شیمی و تشریح نیز از مصریان به آنان رسید و در واقع مسلمانان، علوم آشوریان و بابلیان و مصریان و ایرانیان و هندیان و یونانیان؛ همه را آگاهانه اخذ کردند.^۱

امروز نیز ما با میراث علمی و فکری تمدن‌های دیگر؛ بویژه تمدن غرب (از بعد علمی و تکنولوژیک) روبرو هستیم و درحقیقت با پدیده‌ی اخذ و اقتباس مواجه شده‌ایم.

اخذ و اقتباس علوم از تمدن‌ها و فرهنگ‌های دیگر، بخشی از فرایند تعامل علمی اقوام و ملل گوناگون بشری است و خود، بالندگی تاریخ علم و اندیشه را سبب شده است، اما اخذ و اقتباس باید هدفمند باشد چنانچه رهبر معظم انقلاب تأکید می‌فرمایند:

«ما علم را از همه کس می‌گیریم، حرفی نداریم. اسلام به ما گفته: «اطلبوا العلم ولو بالصّین». صین؛ یعنی چین! چین آن روز وارث تمدنی کهن و پیشرفته بود، با آن فاصله؛ و مطلقاً هم بویی از اسلام به مشامشان نرسیده بود؛ در عین حال پیغمبر فرمود: علم و دانش و تجربه و یا به زبان امروزی ما؛ فناوری را هر جا بود، بروید و طلب کنید؛ یعنی شاگرد عالم بشوید، در مقابل عالم زانوی ادب بزنید و از او یاد بگیرید... هیچ ننگمان نمی‌کند که علم را از غربی‌ها و اروپایی‌ها یاد بگیریم؛ ما ننگمان می‌کند همیشه شاگرد بمانیم.

شاگردی می‌کنیم تا استعداد خود را پرورش دهیم و از درون بجوشیم، ما نمی‌خواهیم مثل یک استخری باشیم که آبی را در ما سرازیر می‌کنند و هر وقت هم خواستند، آب را بکشند یا اجازه ندهند بیاید، یا هرگونه آب آلوده‌ای را در این استخر بریزند.

ما می‌خواهیم مانند چشمه‌ی جوشان باشیم، می‌خواهیم از خودمان بجوشیم؛

۱. جرجی زیدان، تاریخ تمدن اسلام، ترجمه‌ی عبدالحسین قاجار و ابراهیم قمی، (تهران، ۱۳۲۹).



می‌خواهیم استعداد‌های خود را بکار گیریم»^۱

شباهت دوم

این شباهت از حیث نیازی است که میان ما و مسلمانان قرون اولیه مشترک است و آن، نیاز به بومی کردن علوم و دانش‌ها و ایجاد نظامی منسجم از جدیدترین یافته‌های فکر بشر و ایجاد توسعه‌ی علمی همه جانبه و خلاق، متناسب با نیازهای خودمان است.

به عبارت دیگر نیازهای مشترک ما و اسلافمان چنین است:

۱. اخذ و اقتباس هدفمند؛

۲. نیاز به بومی‌سازی و نظام‌سازی منسجم علمی متناسب با نیازهای بومی؛

۳. خلاقیت در علم مکتوب و تحول آفرینی در آن.

به‌عنوان نمونه، در عرصه‌ی علوم عقلی و استدلالی؛ امثال فارابی، اخذ و اقتباس هدفمند داشتند و آنچه از میراث تمدن باستان قابل اعتنا و توجه بود برگرفتند و به نیاز اول پاسخ گفتند و پاسخگویی به نیازهای دوم و سوم را نیز شروع کردند و پاسخگویی به نیازهای دوم و سوم با ظهور ابن سینا اوج گرفت و ابن سینا و پیروان او، هم در نظام سازی عقلی و فلسفی و هم در ایجاد تحول و پیشرفت و خلاقیت در علوم عقلی توفیق‌های بسیاری کسب نمودند.

تفاوت اول

وضعیت امروز ما، از حیث داشتن «میراث خودی»، نسبت به مسلمانان قرون اولیه‌ی تاریخ اسلام بسیار متفاوت است.

ما امروز بر میراثی ارزشمند از مجموعه‌ی تلاش‌های علمی، فکری و پژوهش بزرگانی تکیه زده‌ایم که جهان علم هنوز هم خود را مدیون کوشش ایشان می‌داند. بخش وسیعی از این میراث ارزشمند، از آن ایرانیان مسلمان است. میراث علمی مزبور و تجربه‌های گرانبه‌ای حاصل از آن، چیزی است که مسلمانان قرون اولیه‌ی تاریخ اسلام فاقد آن بودند و با تلاش خستگی‌ناپذیر و شگفت‌آوری آن را کسب نمودند و برای ما به یادگار گذاشتند. و از این حیث ما در وضعیت بهتری نسبت به ایشان قرار داریم و

۱. رهبر معظم انقلاب، دیدار با دانشجویان و دانشگاهیان استاد کرمان ۱۳۸۴/۲/۱۹



شایسته است که در این راستا دستاوردهای کاملتر و بهتری نسبت به آنها کسب نمائیم.

تفاوت دوم

ایران اسلامی معاصر دوره‌ای را تجربه کرده است و به آفتی مبتلا شده است که مسلمانان قرون اولیه از آن پرهیز داشتند و بدان مبتلا نگشتند.

مسلمانان قرون اولیه به هیچ‌وجه، نسبت به هیچ تمدنی، خودباختگی نداشتند؛ بلکه همچون عقابی تیز پرواز، از آسمانی ورای همه‌ی تمدن‌ها و فرهنگ‌ها، به گزینش آنچه مفید و سازنده بود می‌پرداختند؛ گزینش که مبتنی بر یک خودآگاهی عمیق و خودباوری حیات‌بخش بود و تکیه بر هویتی داشت که اسلام به آنها اعطا کرده بود؛ هویتی که وضعیت مطلوب حیات مادی و معنوی را برای ایشان هدفگذاری می‌کرد و ایشان هر چه در راستای همین مسیر بود، مطلوب می‌انگاشتند و برمی‌گرفتند و از غیر آن صرف‌نظر می‌نمودند.

به عنوان نمونه؛ یونان باستان واجد ادبیاتی بسیار فریه، اما شرک آلود بود؛ لذا هیچگاه مسلمانان اعتنایی به ادبیات یونان نکردند؛ اما علوم عقلی و استدلالی، منطقی و ریاضیات را که مفید می‌دانستند از آنها آموختند.

بنابراین، در عصر حاضر، ما یک دوره خودباختگی در مقابل تمدن غرب را از سر گذرانده‌ایم و اولین لایه‌ی آشنایی ما با غرب - برخلاف مسلمانان قرون اولیه‌ی اسلام - به شدت آلوده به خودباختگی، عجله، شتابزدگی و سراسیمگی بوده است و لذا از این حیث،

یک تفاوتی جدی با کسانی که امروز وارث آنها هستیم (مسلمانان قرون اولیه تاریخ اسلام) و می‌خواهیم از تجربه تاریخی ایشان استفاده کنیم، داریم. رهبر معظم انقلاب این تجربه‌ی تلخ را چنین توصیف می‌کند:

«یک روز در آغاز گشایش دروازه‌ی زندگی غربی به روی ایران - که پیشرفت بود، علم بود، ماشین بود و ایرانی‌ها هیچ چیز نداشتند - سیاستمداران و متفکران و نخبگان آن روز ما به جای اینکه وقتی آن پیشرفت‌ها را دیدند، به فکر جوشش از درون باشند - کاری که امیرکبیر در زمان ناصرالدین شاه کرد و می‌خواست بکند - شصت سال، هفتاد



سال بعد از زمان امیرکبیر، آقایی در دوره‌ی مشروطه پیدا شد که گفت راه نجات کشور ایران این است که جسماً و روحاً، ظاهراً و باطناً فرنگی شود!

بجای اینکه برای جبران عقب افتادگی‌ها به درون مراجعه کنند و گوهر خویش را جستجو کنند، بجای اینکه خویش را در خویش پیدا کنند؛ رفتند سراغ این که خود را در راه طی شده‌ی اروپا پیدا کنند! آنها این اشتباه را کردند.

درالفنون ایران بیست سال پیش از دارالفنون ژاپن شکل گرفت؛ اما چرا ژاپنی‌ها پیشرفت‌های علمی و تکنیکی فوق‌العاده‌ای را کسب کردند؟

کاری که ژاپنی‌ها با علم و تکنولوژی تمدن غرب کردند، شبیه به کاری بود که مسلمانان قرون اولیه اسلام در رویارویی با تمدن‌ها و فرهنگ‌های گوناگون انجام دادند. آنها کتاب‌های اساسی غرب را ترجمه کردند. و با خود گفتند که چه کسانی این غرب را ساختند؟ آن دانشمندان بزرگ، آن مغزهای متفکری که اسکلت این بنا را به هم وصل کردند چه کسانی بودند؟ و پاسخ را پیدا کردند. آنها نیوتن، گالیله، کپلر، کپرنیک، دکارت و فرانسیس بیکن و... بودند. ژاپنی‌های سپس همه‌ی آثار آنها را با دقت ترجمه کردند و فقط به ترجمه بسنده نکردند؛ بلکه به تفکر نشستند و با دقت همان کاری که مسلمانان صدها سال پیش کرده بودند، انجام دادند.

نتیجه‌ی برخورد خودآگاهانه‌ی علمی و هدفمند دانشمندان ژاپن، در رویارویی با غرب، این شد که ژاپن چیزی بزرگتر از غرب شد، بطوری که اگر در جنگ جهانی دوم شکست نمی‌خورد، امروز شاید وزنه‌ای قوی‌تر از ژاپن در دنیا نداشتیم.

ژاپن چون بمب اتمی نداشت شکست خورد وگرنه هیچ چیزی حریفش نبود. ژاپن، چین، هندوچین، اندونزی، فیلیپین و مالزی را فتح کرده بود. تقریباً می‌رفت که یک قاره را با قدرت صنعتی و نظامی آن فتح کند؛ اما با بمب اتمی تسلیم شد و به غارت رفت و بالاخره، چون بنیه‌اش را داشت دگریار سربلند کرد.^۱

اهمیت توسعه‌ی علمی در سند چشم‌انداز بیست ساله

برای تحقق عملی آرمان‌های سند چشم‌انداز بیست ساله، شرایط و لوازم بسیاری را می‌توان برشمرد، ولی شکی نیست که در میان همه‌ی این شرایط، توسعه در امر



پژوهش و ایجاد تحول علمی و فکری از اهمیت بسیاری برخوردار است و نقش کلیدی در تحقق تام و تمام سند چشم‌انداز دارد.

صاحب‌نظران معتقدند تمدن‌های مهم و پایدار جهان با تکیه بر علم و علم‌آموزی به‌وجود آمده‌اند و نیز یکی از علل و عوامل مهم فروپاشی همین تمدن‌ها، رویگردانی و غفلت از علم و علم‌آموزی بوده است.

به‌عنوان مثال تمدن روم باستان با تکیه بر علم‌آموزی و رونق دادن به تحقیقات علمی وسیع در زمینه‌های اقتصادی، حقوقی و دیگر رشته‌های علمی، توانست محوریت اقتصادی و سیاسی دوره‌ی خود را کسب کند و نزدیک به پانصد سال وضعیت خود را تثبیت نماید. و آنگاه که رهبران آن از اهمیت آموزش و تحقیقات علمی غافل شدند، رو به اضمحلال نهاد.

بنابراین، براساس چنین درس‌های عبرت‌آموزی که تاریخ در اختیار ما می‌گذارد، باید بدانیم که نقطه‌ی کلیدی توسعه‌ی پایدار و سرآمد بودن در جهان، اتکا به علم، تحقیق، پژوهش و تولید اندیشه است.

آرمان‌هایی همچون استقلال، عدالت و عزت و سربلندی در جهان، همگی منوط به رشد همه‌جانبه‌ی علمی و تولید اندیشه و تحول در پژوهش‌های بنیادی است.

به همین دلیل است که در سند چشم‌انداز بیست ساله، در صدر ویژگی‌های جامعه‌ی آرمانی، ایرانی از دانش پیشرفته و توانایی در تولید و فناوری برخوردار است.

کافی است به دو نمونه‌ی ذیل توجه نمائیم تا اهمیت جنبه‌ی علمی برنامه‌ی چشم‌انداز بیست ساله بیش از پیش نمایان شود.

نمونه‌ی اول

بنیاد نظام جمهوری اسلامی ایران و چارچوب نظری انقلاب اسلامی به رهبری امام خمینی (ره) که منجر به سقوط نظام سلطنت در ایران شد و نیز مبنایی‌ترین چیزی که باعث حرکت امام (ره) و پایداری ایشان در مبارزه شد، دکترین ولایت فقیه حضرت امام (ره) بود که نظریه‌ای مربوط به دانش فقه است. هنگامیکه ریشه‌ی یک انقلاب عظیم، و تأسیس یک نظام سیاسی در عرض نظام‌های لیبرال دموکراسی، نظریه‌ای علمی است، هیچگاه نباید اهمیت اساسی علم، تحقیق و تولید نظریه و اندیشه را مغفول بداریم.



نمونه‌ی دوم

عصبانیت عیان امروز آمریکا و خشم‌های پنهان دول اروپایی، بیش از هرچیز در اثر فناوری هسته‌ای است که ایران به مدد تکیه و تأکید بر تحقیقات علمی و تعامل سازنده فکری و اخذ و اقتباس درست و هدفمند و خودباورانه، براساس نیازهای استراتژیک خود، بدان دست یافته است؛ یعنی بیشترین ناراحتی بدخواهان ایران اسلامی از دست یافتن به دانش‌هایی است که در ما توانایی ایجاد می‌کند.

شاید برخی چنین بپندیشند که مهمترین تکیه‌گاه ایران، در دستیابی به اقتدار بلامنازع در منطقه و تبدیل شدن به یک قدرت بزرگ اقتصادی و سیاسی در دنیا، امکانات طبیعی و منابع سرشاری باشد که طبیعت در اختیار ما گذاشته است.

اما اگر چنین باشد و وجود منابع و امکانات طبیعی برای اقتدار کافی باشد؛ چرا کشورهایی نظیر برخی کشورهای آفریقایی با اینکه از نظر امکانات، موجب و منابع طبیعی بسیار غنی بوده‌اند و منابع طلا، الماس، آهن، زغال سنگ و زمین‌های کشاورزی و جنگلها و مراتع و دریاچه‌های متعدد داشته‌اند، با مشکلات اساسی فقر و سوء تغذیه دست به گریبانند.

به یقین عوامل بسیاری در وضعیت اسفبار این کشورها دخیل است؛ اما علی‌همچون فقر فرهنگی، شیوع بی‌سوادی و کم سوادی، همگانی نشدن آموزش و فقدان متخصصین کارآمد و دلسوز بومی؛ بویژه در زمینه‌ی دانش‌های فنی، صنعتی و مدیریتی، یقیناً بسیار تأثیر گذارند.

اینکه غفلت از جنبه‌ی علمی و فکری در جوامع، سبب رکود و از هم گسیختگی اقتدار می‌شود، جنبه‌ی سلبی قضیه است؛ اما جنبه‌ی ایجابی آن نیز قابل توجه است.

آیا غیر از این است که تحول عمیق غرب پس از رنسانس و موفقیت آن در رسیدن به توسعه‌ی پایدار و ایجاد ساخت‌های اقتصادی و اجتماعی مستحکم، براساس مبانی خود، به میزان زیادی مرهون پیشرفت‌های علمی و صنعتی غرب بوده است؟

توسعه‌ی علمی و پژوهشی، هدفی قابل حصول در سند چشم‌انداز

در این بخش قصد داریم، این حقیقت را تبیین نمائیم که رسیدن به پیشرفت‌های فکری و



علمی و کسب توانمندی‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای در زمینه‌ی تولید علم و فناوری، در عین حال که از کلیدی‌ترین اهداف سند چشم‌انداز است، هدفی قابل حصول نیز می‌باشد. اگر اهداف چشم‌انداز بیست ساله را به دو بخش تقسیم کنیم؛ برخی تقدم فعلی بر بقیه دارند؛ بدین معنی که تا آن اهداف فعلیت نیابند، سایر هدفها بطور کامل، به مرحله‌ی فعلیت نمی‌رسند. همچنین اهداف سند چشم‌انداز را می‌توان به دو بخش زودیاب و دیرياب نیز تقسیم کرد.

هدف توسعه‌ی علمی و کسب اقتدار فکری و نظری در سطح منطقه؛ از اهدافی است که نه تنها تقدم فعلی دارد، بلکه از اهدافیست که در شرایطی، قابلیت حصول سریع آن نیز وجود دارد.

پتانسیل قوی علمی و پژوهشی، از حیث استعداد و قدرت اندیشه و خلاقیت، امریست که امید ما را به دستیابی زودرس این هدف تقویت می‌کند؛ اما این امر برای حصول کامل هدف کافی نیست. زودياب بودن این هدف، وابسته به شرایطی است که در طول این جستار بدان اشاره خواهیم کرد.

رهبر فرزانه‌ی انقلاب اسلامی در تأکید بر لزوم امید به وصول چنین هدفی و چندان دیرياب نبودن آن چنین رهنمود می‌دهند:

«روح جویندگی، روح امید، روح اتکا به نفس و این که «مامی توانیم»، را در بین نسل خودتان تقویت کنید... محکم‌ترین و قاطع‌ترین دلیل برای اینکه چیزی ممکن است؛ این است که اتفاق بیفتد. بالاترین دلیل برای این که نسل جوان ایرانی می‌تواند در عرصه‌ی فناوری و علم نوآوری کند و مرزهای علم را بشکند و جلو برود؛ این است که دارد اتفاق می‌افتد. البته نمی‌خواهیم درباره‌ی آنچه اتفاق افتاده مبالغه کنیم و بیش از آنچه هست، بفهمیم و معرفی کنیم؛ اما این پیشرفت‌ها وجود دارد و الان دارد اتفاق می‌افتد. همین کاری که در جشنواره‌های خوارزمی می‌شود، همین کاری که در دانشگاه‌های ما می‌شود، همین کاری که در المپیادها می‌شود؛ قوی‌ترین دلیل است برای اینکه این کار ممکن است. این اعتقاد به امکان را در ذهن خود راسخ کنید»^۱

ولی باید توجه داشت که هر هدفی که قابلیت زوديایی را داشته باشد، بدین معنی نیست که آسان‌ياب نیز هست. زوديایی و دشواری‌یابی گاهی با یکدیگر قابل جمع هستند

۱. رهبر معظم انقلاب، دیدار با گروهی از مخترعان و نوآوران جوان کشور. ۱۳۸۴/۱/۳۰



و در سایه‌ی همت بلند جمعی جامعه‌ی علمی امکانپذیر می‌گردد.

بنابراین برآورد ما از هدف دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در سطح منطقه این است که:

اولاً: هدفی قابل حصول است؛

ثانیاً: هدفی زودیاب، اما دشواریاب بوده و نیاز به همت عالی جمعی دارد.

رهبر معظم انقلاب خطاب به مخترعان و نوآوران جوان کشور، به دشواری‌های این راه، چنین تنبّه می‌دهند:

«در راه تحصیل علم و افزودن بر بار علمی و توانایی‌های علمی خودتان هیچ کوتاهی نکنید. به کاری که کردید، هیچ وقت قناعت نکنید و آن را قدم اول بدانید. شما بسان کوهنوردی هستید که باید بروید و به قله برسید. شما الان دارید در پیچ و خم‌های اول راه حرکت می‌کنید، که گاهی عرق آدم هم در می‌آید. به موفقیت‌های ابتدائی راه قانع نشوید، نگاه کنید و ببینید قله کجاست. باید زحمت بکشید و دشواری‌ها را تحمل کنید تا بتوانید به قله برسید.»^۱

ایجاد خودباوری و مبارزه با خودباختگی، الزام نخست

امام راجل(ره) کسی است که بیشترین سهم را در ایجاد خودباوری و مبارزه با خودباختگی در نسل معاصر دارد. از مهمترین عطایای انقلاب اسلامی، تحکیم بنیادهای روانشناختی و جامعه‌شناختی خودباوری و اعتمادبه نفس در ملت ایران است.

امام(ره) در خصوص لزوم خودباوری و اتکای به خود و مبارزه با از خودبیگانگی و خودباختگی در برابر دیگران، می‌فرماید:

«... ما باید این را بفهمیم که همه چیز هستیم و از هیچ کس کم نداریم، ما که خودمان را گم کرده بودیم باید این «خود» گم کرده را پیدا کنیم... امیدوارم همه کمک کنند تا فرهنگمان و فرهنگ اسلامیان - فرهنگی که شیخ الرئیس را درست کرده است - را بازیابیم. تکرار می‌کنم؛ ما باید باورمان شود که چیزی هستیم. اگر اعتقاد پیدا کردیم که می‌توانیم هرکاری را انجام دهیم، توانا می‌شویم. شما هم اعتقاد پیدا کنید که می‌توانید. مغزها باید شستشو شود و مغزهایی که به خود متکی است، جای آن را بگیرد.»^۲

۱. همان.

۲. صحیفه‌ی نور، جلد پانزدهم، ۱۳۶۰/۷/۲۴



در تعامل علمی با تمدن‌ها و فرهنگ‌های دیگر و در فرایند اخذ و اقتباس علم و فناوری از آنها، آنچه مذموم است آلودگی به خودباختگی و مقلدانه رفتار کردن است. حضرت امام راحل (ره) در فرازی از فرمایشات خود درباره‌ی استقلال علمی و فرهنگی، نخستین گام را در استقلال کشور می‌داند و به تفاوت بین برداشت علمی یک آزاداندیش و برداشت علمی یک خودباخته نیز اشاره می‌نماید:

«ما اگر بخواهیم مستقل باشیم، باید اول افکارمان را مستقل کنیم؛ یعنی از آزادی فکری آغاز کنیم... آزادی فکری این است که انسان در فکرش آزاد باشد و بدون اینکه متمایل به یک طرف باشد فکر کند، در مسائل علمی هم همینطور است. مسائل علمی اگر چنانچه انسان آزاد فکر کند، بگونه‌ای متفاوت برداشت می‌کند؛ یعنی اگر چنانچه ذهنش متوجه باشد، برداشتی متفاوت دارد و اگر انگل باشد نسبت به این قضیه، بگونه‌ی دیگری فکر می‌کند.

برداشت‌های علمی ما هم الان، آزاد نیست. ما باید افکارمان را آزاد کنیم تا برداشت‌های علمی آزاد داشته باشیم. ما باید بفهمیم که خودمان فرهنگی داریم، یک فرهنگ غنی داریم، و فرهنگمان از خارج بهتر است.»^۱

خودباوری، چنانچه رهبر کبیر انقلاب اسلامی، بارها بدان تأکید فرمودند، عنصری است که آغاز هر تحولی بدان منکی است؛ تحول علمی در عرصه‌ی پژوهش و اندیشه نیز از این قاعده مستثنی نیست، و بیش از هر چیز به خودباوری نیازمند است. فکر اسیر، همواره در پی تقلید است و هیچ خلاقیت و نوآوری را در پی نخواهد داشت. خلاقیت و تحول در گرو آزادی فکر و باور به خود و اعتماد به نفس پدید می‌آید.

دانشمندان خلاق و تحول آفرین و دوران‌ساز، در هر مقطع از تاریخ، انسان‌هایی آزاده (به لحاظ فکری) بوده‌اند و اگر هم جسمشان در بند بوده، تأثیری در آزادی فکری آن‌ها نداشته است.

اندیشه‌ی «من می‌توانم» و «ما می‌توانیم» مبدأ حرکت به سوی اقتدار علمی و دستیابی به جایگاه نخست فناوری و دانش در منطقه است.

خودباوری، سنگ بنای اولیه‌ای است که سبب می‌شود، تقلیدی فکر کردن و تقلیدی اندیشه و پژوهش نمودن از بین برود، بنابراین با از بین رفتن تقلید در دو جهت تحول



ایجاد می‌شود:

۱. فرایند اخذ و اقتباس علمی، هدفمند، و متناسب با نیازهای خودمان می‌گردد؛

۲. عنصر خلاقیت و نوآوری و تحول آفرینی نمودار می‌شود.

رهبر معظم انقلاب، در همین راستا، به جوانان و سرمایه‌های انسانی فکری و علمی

کشور چنین توصیه می‌نماید:

«شما جوان‌ها متعلق به یک ملت و یک هویت عظیم و ریشه‌دار تاریخی هستید. سال‌های متمادی گذشته و به این ملت ظلم شده، این را باید همه‌ی ما همواره در برابر چشم داشته باشیم. در طول زمان، در حقیقت به ملت، ظلم شده است. توانایی و استعدادی که امروز در شماها هست، در همه‌ی دوره‌ها در نسل جوان و مردان و زنان کشور وجود داشته؛ اما استعداد انسانی احتیاج به تشویق، شناخت و تزریق روح اعتماد و امید دارد تا بتواند شکوفا بشود. درست عکس این سیاست در دوره‌های مختلف عمل شده.

مقصر اصلی هم در این زمینه، حکومت‌ها و سیاست‌ها بودند؛ در این موضوع اصلاً نباید تردید کرد... برای یک ملت، سمّ بزرگ عبارت است از وابستگی، و پادشهر این سم عبارت است از خودآگاهی، استقلال فکری، استقلال علمی، روی پای خود ایستادن، خود را اداره کردن و خود را محتاج دیگران ندیدن»^۱

امروز فضایی در کشور ایجاد شده است که زمینه‌ی خودآگاهی و خودباوری و اعتماد و اتکا به نفس را برای جوان ایرانی فراهم ساخته است. این فضا مرهون انقلاب اسلامی است و بی‌شک مهمترین برکت و ثمره‌ی انقلاب اسلامی؛ که خود زمینه و بستر ثمرات دیگر است، ایجاد روحیه‌ی خودباوری در مردم ایران می‌باشد. وظیفه‌ی ما این است که این روحیه را تعمیق ببخشیم و در راستای اهداف مختلف از آن بهره‌برداری نمائیم.

لزوم تغییر نگاه به فعالیت‌های علمی و پژوهشی

در حوزه‌ی تعلیم و تعلم و عرصه‌ی علم و پژوهش، در اصل نباید با معیارهای مادی و اقتصادی به قضایا بنگریم. این موضوع، هم باید توسط مسئولان و سیاستگذاران و

۱. دیدار با مخترعان و نوآوران جوان، پیشین.



برنامه‌ریزان علمی کشور مورد توجه قرار بگیرد و هم توسط کسانی که دست‌اندرکار فعالیت‌های علمی و پژوهشی هستند؛ همچون پژوهشگران و اعضای هیأت علمی دانشگاهها. از اساتید و پژوهشگران و بطور کلی کسانی که در عرصه علم و فکر و اندیشه مشغول فعالیت هستند، آغاز می‌کنیم. تغییر نگاهی که این گروه باید نسبت به مشغله‌ی خود داشته باشند، چنین است که آنها اصالتاً به تعلیم و تعلم و اندیشه و پژوهش، به دید معاش ننگرند.

البته در این مرزوبوم، همواره، بسیار بوده و هستند فرهیختگانی که متاع علم را به محک متاع مادی ارزیابی نمی‌کنند و قدر و اندازه و افق علم و پژوهش را بسیار فراتر و مقدس‌تر از این می‌دانند که برای ارضای معاش اندیشه کنند.

مرحوم علامه محمدتقی جعفری، که خود عاملان به این سنت حسنه بود، در زمینه‌ی پیامدهای منفی معاش اندیشی در حوزه‌ی فعالیت‌های علمی و پیامدهای مثبت فراتر از معاش اندیشیدن در حوزه‌ی علم و پژوهش سخنانی شنیدنی دارد و برنقش استاد و ارزش‌های والای انسانی نزد استاد، در بوجود آمدن شخصیت‌های خلاق فکری و علمی تأکید می‌نماید:

«اگر کار تعلیم و تربیت برای معلم و مربی... وسیله‌ی محض معاش باشد و اگر یک تحمیل اجباری یا اضطراری باشد... چه بسا به جای تبدل یک حسین بن عبد... نجاری به شیخ الرئیس ابن سینا و تبدل یک محمدی بلخی به جلال‌الدین محمد مولوی و تبدل یک آقا محدود به ابوالمجد مجدود بن آدم سنایی حکیم و تبدل یک فرزند مجسمه‌ساز معمولی به سقراط حکیم و یک برده‌ی اصغر به اپیکتوس فیلسوف؛ همه اینها مانند میلیون‌ها آدمیزادگان در سرایشی حیوانیت محو می‌گشتند و از بین می‌رفتند...»

این بزرگان تاریخ و هزارها شخصیت‌هایی مانند اینان، از سازندگان اقلیم انسانیت، و بالاتر از اینان از اولیاء...هایی که وجود هر یک به تنهایی توانسته است، پاسخی به سؤال فرشتگان درباره‌ی حکمت خلقت حضرت آدم (ع) و نسل او بر روی زمین بوده باشد، همه و همه با کیفیت و کمیت‌های مختلف، متأثر از معلمان و مربیان عاشق و علاقمند به پیشرفت تکاملی متعلمان و تربیت‌پذیران خود بوده‌اند... در آن هنگام که تعلیم و تربیت برای یک معلم و مربی وسیله‌ی محض معاش تلقی شود، بدیهی است که ملاک او همان پاداشی است که برای کار خود در نظر گرفته است و ملاک کار او رشد



علمی و وجودی رهروان مسیر علم و معرفت نیست و چون ملاک او پاداش مادی است؛ ممکن است چهره‌ی تعلیمی و تربیتی او و طرز گفتار و رفتارش با رهروان مسیر علم و معرفت، علم را بی‌ارزش بسازد.^۱

در نکوهش استفاده از علم و علم‌آموزی صرفاً، به‌عنوان وسیله‌ی ارتزاق و معاش، احادیث و روایات فراوانی از ائمه (ع) نقل شده است.

برخی در نگاه به این احادیث راه افراط پیموده و هرگونه اکتساب دنیوی به ازای علم و تحقیق را مذموم دانسته‌اند؛ اما بسیاری نیز با نگاهی اعتدالی به این نتیجه رسیده‌اند که فعالیت در عرصه‌های علمی به دلیل شرافت این حوزه نباید بالأصله با اهداف مادی آلوده شود؛ بگونه‌ای که اهداف مادی سد راه اهداف والایی شوند که در خور علم و اندیشه وجود دارد.

پیامبر اکرم (ص) می‌فرماید: «آیا شما را از بخشنده‌ترین بخشنده خبر ندهم؟ خداوند بخشنده‌ترین بخشنده است. و من بخشنده‌ترین فرزند آدم هستم و بعد از من بخشنده‌ترین شما کسی است که دانش را آموزش دهد و از این راه دانش او پخش شود، او در قیامت به تنهایی همچون یک امت برانگیخته می‌گردد.»

وقتی فعالیت‌های علمی و پژوهشی تا این حد نزد اولیای دین ما جایگاهی شریف و قدسی دارد، به نظر می‌رسد لازم است تا در نوع نگاه خود به علم و فعالیت‌های علمی و پژوهشی، بازنگری جدی به عمل آوریم.

یکی از مواضعی که ما از میراثی غنی برخورداریم مربوط به نگاهی است که دین ما نسبت به فعالیت‌های علمی و بطور کلی نسبت به فکر و اندیشه دارد.

باید نگاه شرافتمندانه و قدسی‌ای که بین ما برای چنین فعالیت‌هایی قائل است بازکاویده شود، و بطور فراگیر به جامعه‌ی علمی القا گردد، تا جایی که نهادینه شده و واقعاً یک عالم و پژوهشگر به فعالیت و مشغله‌ی خویش به چشم عبادت بنگرد؛ عبادتی بسیار فراتر از عبادات مرسوم روزمره‌ی عوام؛ عبادتی که در شأن آن پیامبر اکرم (ص) و ائمه‌ی معصومین (ع) سخنانی شگفت‌انگیز و شنیدنی دارند؛

«درحضور پیامبر (ص) از دو نفر سخن به میان آمد که یکی از آنها تنها نماز فرضیه را بجای می‌آورد و سپس وقت خود را صرف آموزش خوبی‌ها به مردم می‌کند؛ اما

۱. محمد تقی جعفری، شرح نهج‌البلاغه، جلد هفدهم، صص ۱۷۰ و ۱۶۹.



دیگری روزها را روزه می‌گیرد و شبها را به عبادت می‌گذراند، رسول خدا (ص) فرمود:
برتری اولی بر دومی همچون برتری من است بر کمترین فرد شما!»^۱

نگاه دینی و عبادی به فعالیت‌های علمی و فکری همچون محرکی بسیار قدرتمند است که هیجانی و شوقی وصف‌ناپذیر به عالمان و متفکران می‌دهد.

لذا بیش از پیش نیازمندیم که در این زمینه، در محققان و پژوهشگران خود باور به این حقیقت را بوجود آوریم که کارشان شریف‌ترین کارها و برترین عبادت‌هاست و عرصه‌ی فعالیت ایشان عرصه‌ایست که خیر دنیا و سعادت آخرت هر دو را با هم به ارمغان می‌آورد.

اینک در مقایسه‌ی میان چنین نگرشی به علم و پژوهش و عرصه‌ی فکر و اندیشه و آن نگرش که به آنها همچون وسیله‌ای برای ارتزاق، مانند سایر جزف می‌نگرد، کدامین نگاه می‌تواند در آرمان تفوق علمی ایران اسلامی مؤثرتر و سازنده‌تر باشد؟

اما در مورد مسئولان، برنامه‌ریزان و سیاستگذاران علمی کشور باید تغییر نوع نگاه به این شکل باشد که ایشان نیز به مقوله‌ی شریف و عزیز علم و دانش و فکر و اندیشه با چشم محاسبات مادی و اقتصادی ننگرند و هر میزان از اختصاص بودجه در این حوزه را به چشم سرمایه‌گذاری نگاه کنند نه هزینه!

کافی است به نکاتی از این قبیل که: توسعه‌ی علمی و پژوهشی تقدم فعلی بر بسیاری دیگر از اهداف چشم‌انداز بیست ساله دارد و اینکه، کلیدی‌ترین هدف، سند چشم‌انداز است، توجه شود تا این نتیجه حاصل شود که در عنایت به این بخش، تا چه حد باید از دخیل کردن محاسبات اقتصادی و مادی پرهیز داشت. رهبر معظم انقلاب، همواره، این نکته را بیش از هر کس دیگر مورد تأکید قرار داده و در این زمینه سخنان فراوانی دارند: «مسئولان کشور در این زمینه (زمینه علمی) باید با یک نگاه واقع‌بینانه و با یک محاسبه‌ی صحیح و برای کوتاه مدت غیرمادی به موضوع نگاه کنند. اگر چه در بلند مدت به یقین ثروت و پیشرفت و رشد مادی کشور هم در گرو همینهاست، اما در مسائل دانشگاه، در کوتاه مدت باید محاسبات را بر مبنای مسائل مالی و اقتصادی و مادی قرار داد.»^۲

۱. همان.

۲. رهبر معظم انقلاب، دیدار با اساتید دانشگاهها، ۱۳۸۲/۹/۲۶.



در جای دیگر، رهبر فرزانه‌ی انقلاب، در تفاوت نگاه اسلام با نگاه رایج در دنیا به مقوله‌های علمی و فکری می‌فرماید:

«در دنیا، نگاه مادی به سرمایه‌ها و ثروت معنوی موجب شده است که ثروت‌های معنوی را با محاسبه‌ی امکان تبادل به پول بسنجند، این دانش چقدر می‌تواند تبدیل به پول بشود؛ این هنر چقدر می‌تواند تبدیل به پول بشود؛ اما در اسلام این معیار وجود ندارد. نه اینکه از تبدیل علم و هنر و سایر سرمایه‌های معنوی به پول، ابایی وجود داشته باشد؛ نه، علم وسیله‌ی رفاه زندگی است؛ هنر وسیله‌ی رونق و بهای زندگی است؛ اشکالی ندارد، اما با قطع نظر از این نگاه، خود این ثروت معنوی هم یک ارزش والایی از نظر اسلام دارد... درست است که علم، مقدمه‌ی عمل است؛ درست است که دانایی وسیله‌ی توانایی است؛ اما این توانایی، این عمل، لزوماً همیشه آن چیزی نیست که قابل تبدیل به ثروت مادی باشد، باید ما این نگاه را تقویت کنیم.»^۱

لزوم برنامه‌ریزی کارآمد روی سرمایه‌های انسانی متفکر و خلاق

اگر علم و پژوهش و تولید فکر و اندیشه از مهمترین و مؤثرترین عوامل در توسعه‌ی همه جانبه و پایدار و ایجاد اقتدار و عزت هستند، عالمان و پژوهشگران نخبه و اهل اندیشه و مولدان علم از اهمیت والایی برخوردارند. همچنین، اگر سرمایه‌های انسانی اغلب، از عوامل تأثیرگذار و سازنده در اهداف توسعه هستند، نقش سرمایه‌های انسانی متفکر و خلاق بسیار پررنگ می‌نماید.

ایجاد زمینه و بسترهای لازم فرهنگی و اجتماعی برای استفاده صحیح و به موقع از سرمایه‌های انسانی متفکر و خلاق، و جلوگیری از هجرت نخبگان اهل علم و فناوری و افراد متخصص در رشته‌های مختلف دانش با مهارت‌های گوناگون، از جهات مختلف لازم است.

کشور ایران از دیرباز، به‌عنوان سرزمینی نخبه‌پرور و پربر از حیث سرمایه‌های انسانی متفکر و اندیشمند، سرآمد کشورهای جهان بوده است و امروزه در مهمترین کشورهای پیشرفته‌ی جهان، نهاد یا سازمان علمی، پژوهشی و صنعتی نام‌آوری نیست که در هرم اصلی دانشمندان و عالمان آن اسامی نخبگان ایرانی ندرخشد.



گاهی هجرت عالمان و متخصصان به دلیل عدم وجود بسترهای لازم و عقب‌ماندگی ایران از حیث نیازهای استراتژیک بوده است؛ بگونه‌ای که نه فضایی برای جولان فکری و علمی این اندیشمندان وجود داشته است و نه رهبران فکری جامعه در مورد نیازهای استراتژیکی را که این دانشمندان می‌توانستند رفع کنند، اندیشه کرده‌اند، اما امروزه، هم نیاز استراتژیک از سوی رهبران و مدیران علمی و صنعتی کشور واضح بیان می‌گردد و هم فضای علمی و تحقیقی بسیار خوبی برای اندیشمندان و فرهیختگان علمی در بسیاری از رشته‌های علمی فراهم است. البته از جهاتی خلأهایی وجود دارد که به‌عنوان نواقص و آفات عرصه‌ی علم و پژوهش کشور، باید با سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های صحیح و به موقع رفع گردد.

یکی از مهمترین نیازها، ایجاد سازوکاری دقیق برای شناخت نخبگان و متفکران مولد در هر عرصه‌ی علمی است؛ سازوکاری شایسته سالارانه؛ بگونه‌ای که بتوان با آن سازوکار، مصادیق درست را تشخیص داد. پس از شناسایی مصادیق درست و شایسته در عرصه‌ی علم و پژوهش و تولید دانش؛ یکی از مهمترین زمینه‌های جذب و نگهداری آنها، فراهم نمودن و تأمین معیشت ایشان بگونه‌ای است که زندگی و حیاتی عزتمند و شرافتمندانه در این مرزوبوم داشته باشند.

مگر کشورهای پیشرفته علمی و صنعتی چه فضایی را برای جذب نخبگان و مغزهای متفکر جهان ایجاد می‌کنند:

۱. فضایی که در آن، آنها بتوانند حداکثر ظرفیت وجودی خود را در عرصه‌ی فکر و اندیشه و تولید علم و فناوری به منصفه‌ی ظهور برسانند.
۲. فضایی که در آن، ایشان بتوانند فارغ از درگیریهای معیشتی و اقتصادی؛ در سایه‌ی امنیت و رفاهی معقول به کار علمی خود بپردازند.

باید تلاش کرد و فضای مناسب را در ایران فراهم نمود؛ به‌گونه‌ای که نه تنها نخبگان و مغزهای متفکر و مولد اندیشه را از دست ندهیم؛ بلکه بتوانیم مهاجران قبلی را نیز به موطن خویش بازگردانیم.

معضل فرار مغزها حتی عارضه‌ای است که برخی کشورهای توسعه یافته‌ی اروپایی نیز از آن رنج می‌برند و مهاجرت نخبگان این کشورها به آمریکا نیز وجود دارد. اما این کشورهای اروپایی خلأ و کمبود حاصل از این مهاجرت‌ها را با جایگزین



کردن نیروهای انسانی متفکر کشورهای در حال توسعه‌ی آسیایی و آفریقایی جبران می‌کنند. ما نیز می‌توانیم همچون برخی کشورهای اروپایی بسترهایی را فراهم کنیم که متفکران و سرمایه‌های انسانی اندیشمند را از کشورهای در حال توسعه جذب نماییم. تأثیر اقتصادی متخصصان مهاجر در آمریکا به حدی است که به گفته‌ی یکی از دانشمندان آمریکایی در سال ۱۹۶۴ در گزارش رسمی اولین کنفرانس شورای اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل متحد درباره‌ی مهاجرت متخصصان و دانشمندان: اگر چه هیچ‌کس در صدد برنیامده تا حاصل کار و زحمت متخصصان خارجی را در طول اقامتشان در آمریکا از نظر پولی محاسبه کند؛ اما روی هم رفته می‌توان گفت حاصل این فعالیت‌ها رقمی است که قابل برابری و رقابت با جمع کمک‌های خارجی آمریکا به کشورهای دیگر است.

از اینجا می‌توان به اهمیت جلب مغزها به کشور خودشان و ارزشی که این مهاجرت‌ها برای توسعه‌ی اقتصادی و علمی هر کشور دارد، پی برد. به هر تقدیر، فرار مغزها و مهاجرت نیروهای متخصص و مولدان اندیشه و سرآمدان علم، مانعی بزرگ بر سر راه تحقق آرمان دستیابی به جایگاه اول دانش و فناوری در منطقه است و سرمایه‌گذاری با وسعت نظر روی این بخش جهت برداشتن این مانع ضروری به نظر می‌رسد.

لزوم توجه جدی به تولید علم و جنبش نرم‌افزاری

آرمان ما رسیدن به آن روزی است که «اگر در دنیا دانشمندی خواست یک نظریه‌ی علمی را بفهمد، بشناسد و حل کند و یا با یک اختراع آشنا شود، مجبور شود زبان فارسی یاد بگیرد.»^۱

رسیدن به این آرمان، به آسانی میسر نمی‌شود و رسیدن به قله‌ای چنین رفیع از علم و دانش و فناوری نیازمند همتی والا و جمعی است.

شاید نگاهی به وضعیت موجود جامعه‌ی علمی ایران، به ما کمک کند که به روشنی دریابیم که چه راه سختی را برای رسیدن به این آرمان‌ها پیش رو داریم.

هیئت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی شورای عالی انقلاب فرهنگی، در اولین

۱. رهبر معظم انقلاب، دیدار با مخترعان و نوآوران جوان کشور، ۱۳۸۴/۱/۳۰



گزارش ارزیابی کلان علم و فناوری کشور در سال ۱۳۸۲، نکات حائز اهمیتی را بیان نموده است. از این میان خلاصه‌ای از مهمترین دستاوردهای این گزارش به شرح ذیل است:

۱. تعداد محقق نسبت به جمعیت ایران بیشتر از میانگین آسیا و کمتر از متوسط جهان است؛

۲. محققان داخل کشور سهمی اندک در تولید جهانی علوم دارند و در معرفی تولیدات علمی کشور، بویژه در رشته‌های غیر علوم تجربی و کاربردی، در سطح جهان با مشکل مواجهند؛

۳. روند توسعه‌ی علمی ایران بیشتر کمیت‌گراست تا کیفیت‌گرا؛

۴. اعتبارات تحقیقاتی تخصیص یافته‌ی دولتی، اگرچه روند روبه رشدی داشته است؛ اما در مقایسه با تولید ناخالص داخلی ناچیز است.

۵. نقش بخش خصوصی در تأمین هزینه‌های تحقیق و پژوهش ناچیز است؛

۶. مکانیزم مطلوبی برای اطلاع‌رسانی در زمینه‌ی علم و فناوری وجود ندارد. در این گزارش نقاط قوت جامعه‌ی علمی ایران چنین توصیف شده است:

۱. اقبال عامه به علم‌آموزی.

۲. تمایل به اصلاح سیاست‌ها و ساختارهای مرتبط با علم و فناوری.

۳. توجه به آموزش‌های مجازی و الکترونیکی.

۴. وجود نسل جوان و دانشجویان پرشور در کشور.

همچنین در گزارش مزبور به نقاط ضعف جامعه‌ی علمی ایران چنین اشاره شده است:

۱. شیوع مدرک‌گرایی به جای علم‌گرایی.

۲. عدم توجه کافی به رعایت حقوق دانش‌پژوهان.

۳. عدم تکریم دانشمندان و محققان در عمل.

۴. روی آوردن برخی دانش‌پژوهان به مراکز قدرت و ثروت.

۵. پیشی گرفتن روابط بر ضوابط در توزیع امکانات.

۶. عدم پرورش روحیه‌ی جستجوگری و پژوهش‌گری در مدارس کشور.

۷. عدم آموزش روش تحقیق در نظام آموزشی کشور.



۸. فزونی میل به مصرف کالا و تجهیزات آماده در مقابل میل به تولید و مصرف علم و فناوری.

۹. کمبود دانشجویان دکتری و فوق دکتری.

۱۰. کمبود نیروی انسانی تربیت شده به‌عنوان دستیاران محققان.

۱۱. عدم تعیین اولویت‌های پژوهشی.

به روشنی پیداست که میان وضع موجود و وضع مطلوب فاصله‌ی زیادی وجود دارد، لکن این فاصله را می‌توان با همت جمعی کاهش داد. آنچه می‌تواند این همت جمعی را ایجاد و راهبری نماید، اندیشه‌ی جنبش نرم‌افزاری است.

در فصل بعدی توضیح خواهیم داد که نقش اطلاعات کافی در جنبش نرم‌افزاری تا چه حد حائز اهمیت است. ما برای تحقق جنبش نرم‌افزاری باید در خصوص علم و فناوری و سازوکار و عوامل توسعه‌ی آن، اطلاعات کافی داشته باشیم.

اطلاعات درباره‌ی علم و فناوری^۱ در حوزه‌ی تخصص علوم انسانی است و به علمی همچون، فلسفه علم، جامعه‌شناسی علم، تاریخ علم و از این قبیل مربوط می‌شود و متأسفانه ما به نحو چشم‌گیری واجد این دانش‌ها نیستیم.

ما در فرایند توسعه‌ی کمی و کیفی رشته‌های تحصیلی در دانشگاه‌ها، همواره علوم و فناوری‌ها را در نظر داشته‌ایم؛ نه دانش‌های ناظر بر آنها را؛ به عبارت دیگر در علم و فناوری (In science technology) توسعه داده‌ایم نه درباره‌ی علم و فناوری^۲. برای تحقق جنبش نرم‌افزاری باید خود علم و فناوری را به‌عنوان موضوع شناسایی در تحقیقات و پژوهش‌ها، مورد بررسی قرار دهیم و درباره‌ی آن بحث کنیم؛ اما پیش از هر چیزی باید اطلاعات کافی درباره‌ی فعالیتهایی که در این زمینه انجام شده است را کسب نمائیم. در فصل بعد ضعفها و کاستی‌هایی که از این حیث در نظام آموزشی کشور وجود دارد، بررسی خواهیم کرد.

1. science technology

۲. عماد افروغ، «نگاه سخت‌افزاری به علم و عظمت از وجوه نرم‌افزاری»، پگاه حوزه، شماره‌ی ۱۰۰.



لزوم اطلاعات کافی در پژوهش و توجه به تحقیقات مسئله محور و مولد

یکی از شرایط پیشرفت علمی و پاگذاشتن به عرصه‌ی پژوهش و طرح مسائل نو، پاسخ به مسائل مهم جوامع علمی، تولید نظریه و... داشتن اطلاعات کافی از جدیدترین دستاوردهای علمی در هر حوزه و رشته‌ی علمی است.

نظام آموزشی کشور وظیفه رفع نیاز به اطلاعات را بر عهده دارد هر نظام آموزشی باید بتواند با بهترین و کارآمدترین روش‌ها، به ترویج و آموزش علوم روز و جدیدترین نظریات بپردازد. نظام آموزشی کشور ما از طرق ذیل باید بتواند چنین وظیفه‌ای را بیش از پیش به انجام رساند:

۱. گسترش رشته‌های علمی بطور معقول و هدفمند (توسعه سطحی آموزش):

چنانچه پیش از این نیز به اجمال اشاره شد، برخی از رشته‌های علمی مهم و استراتژیک و مبنایی در دانشگاه‌های معروف دنیا رایج است؛ اما در کشور ما هنوز چنین رشته‌هایی تأسیس نشده است؛ به‌عنوان مثال می‌توان به رشته‌های علمی مربوط به فلسفه در ابعاد مختلف آن از قبیل؛ فلسفه‌ی علم، فلسفه‌ی تاریخ، فلسفه سیاست، فلسفه‌ی اقتصاد، فلسفه اخلاق، فلسفه‌ی ریاضی، فلسفه منطق، فلسفه‌ی فیزیک و فلسفه در بسیاری دیگر از این حوزه‌ها اشاره نمود.

دانش مهمی همچون متدولوژی (روش‌شناسی) نیز از این دسته است؛ دانشی مستقل، که شهید مطهری آن را کلید پیشرفت سریع و فوق‌العاده‌ی علمی غرب می‌داند. شهید مطهری، با اینکه در سرتاسر آثار فلسفی‌اش همواره نقاد مکاتب مختلف فلسفی غرب بوده است، هر جا به بحث از دانش روش‌شناسی و متدولوژی می‌رسد، از آن با تمجید و تقدیر سخن می‌گوید از جمله اینکه:

«در عصر حاضر از کارهای بسیار خوبی که انجام شد این بود که علمی به نام «متدولوژی»؛ یعنی علم روش‌شناسی به‌وجود آمد.»^۱

دانشمندان همواره متوجه بودند که مقدمه‌ی هر علمی؛ یعنی بیان موضوع و تعریف و فایده‌ی آن علم نمی‌تواند جزئی از آن علم قرار بگیرد و همچنین تقسیمات علوم جزئی از فلسفه یا منطق نیست و سر این موضوع نیز واضح و روشن است، یعنی فنی که متکفل بیان همه‌ی این امور باشد و به‌عنوان مقدمه در آغاز هر علمی بیان شود در قدیم



از جمله گام‌های مفیدی که دانشمندان جدید در عالم فلسفه و منطق برداشتند این بود که فن مستقلی به وجود آوردند که متکفل همه‌ی این جهات است و در آن فن، علاوه بر اموری که در بالا ذکر شد، قسمت‌های مفید و مهم دیگر مانند بیان اصول متعارفه و اصول موضوعه‌ای که در هر علمی به کار برده می‌شود و روش و اسلوب فکری که در هر یک از علوم باید از آن استفاده شود - تا در آن علم پیشرفت گردد - علاوه شده است. بیان اختلاف علوم از لحاظ روش فکری و تعیین اینکه در فلان علم از چه روش و اسلوبی باید استفاده کرد، تا به نتیجه‌ی مطلوب رسید، مهم‌ترین تنبیه و توجهی است که این دانشمندان جدید در این زمینه پیدا کرده‌اند و به عقیده‌ی این دانشمندان، از آن روزی که روش‌های علوم شناخته شد، راه پیشروی و تکامل نیز گشایش یافت و علت اصلی رکود و توقف علم در قدیم، همانا عدم شناخت روش تفکر صحیحی است که در هر علمی می‌نماید.^۱

در سخنان بالا، شهید مطهری به دو دانش مهم و کلیدی اشاره دارد؛ فلسفه‌ی علم و متدولوژی. فلسفه‌ی علم چند سالی است که در ایران به عنوان یک رشته‌ی تحصیلی تأسیس شده است و در سراسر کشور، تنها در یک دانشگاه - آن هم فقط در مقطع کارشناسی ارشد و نه دکتری - اجرا می‌شود؛ اما هنوز دانش مهمی همچون متدولوژی، به عنوان یک رشته‌ی تحصیلی در کشور ما، حتی تأسیس هم نشده است.

جالب است که فلسفه‌ی غرب - که آنقدر مورد نقد شهید مطهری است - سالیان متعددی است که به عنوان یک رشته تحصیلی در دانشگاه‌های متعددی در سطح کشور اجرا می‌شود، لکن متدولوژی که این اندازه مورد توجه ایشان است، هنوز تأسیس نشده است.

منظور، به هیچ وجه، این نیست که وجود رشته‌ی فلسفه‌ی غرب را مورد نکوهش قرار دهیم، بلکه برعکس، وجود آن را لازم و بایسته می‌دانیم؛ لکن غرض این است که با مثال فوق نمونه‌ای از غیر هدفمندی در اخذ و اقتباس علوم از تمدن غرب را نشان دهیم. چنانچه پیش از این نیز به تفصیل متذکر شدیم، مهم‌ترین آفت و آسیب در فرایند مواجهه‌ی علمی با تمدن‌ها و فرهنگ‌های دیگر، غیرهدفمندی است؛ چرا که اگر مواجهه‌ی

۱. مرتضی مطهری، مجموعه آثار، جلد ششم، (تهران، نشر صدرا، ۱۳۷۴)، ص ۳۶۸.



علمی براساس نیازها و اولویت‌ها، هدفمند نشده باشد، فرایند اخذ و اقتباس تقلیدی، ناقص و تکراری خواهد شد.

نمونه‌ی دیگری را که می‌توان نام برد و باید در گستره‌ی نظام آموزشی دانشگاه قرار بگیرد - تا اطلاعات کافی برای ایجاد تحول در علم و متناسب نمودن آن با نیازهای بومی کسب شود - دانش تاریخ علم است. دانش مهم دیگری از این سنخ، دانش معرفت‌شناسی یا نظریه‌ی شناخت است. مهمترین منازعات فکری در عرصه‌ی فلسفه‌های علوم اجتماعی و سیاسی و حتی نظریه‌های مبنایی مربوط به علم اقتصاد، در اصل معرفت شناختی هستند.

بنابراین هنوز در کشور ما دانش بنیادی، همچون معرفت‌شناسی، به‌عنوان یک رشته‌ی علمی مستقل تأسیس نشده است. نمونه‌هایی از این دست بسیارند؛ اما مثال‌های مذکور کافیست که، علیرغم توسعه کمی و کیفی آموزش عالی کشور - بویژه پس از پیروزی انقلاب اسلامی - دریابیم از این حیث چه میزان نیاز به تلاش و پیگیری داریم.

در این جهت، ما نیازمند یک انقلاب علمی به موازات انقلاب فرهنگی هستیم و باید بایک حرکت دقیق، منسجم و البته سریع، رشته‌های علمی مهمی که با توجه به گسترش و تخصصی شدن علوم، به شکل فزاینده‌ای در دانشگاه‌های معروف دنیا ایجاد می‌شوند، در کشورمان نیز تأسیس نمائیم.

۲. گسترش مقاطع آموزشی در رشته‌های مختلف علمی (توسعه عمقی آموزش):

اگر بخواهیم به سطحی از علم و دانش برسیم که خودمان تولید کننده‌ی اندیشه باشیم و به مرز پژوهش‌های بنیادی و ثمربخش برسیم، لازم است تا تمامی رشته‌های تحصیلی را تا مقطع دکتری تعمیم دهیم؛ زیرا تا قبل از این مقطع نمی‌توان گفت اطلاعات کافی در زمینه‌ی یک رشته‌ی علمی بدست آورده‌ایم.

۳. ایجاد فرایند پژوهش همراه با آموزش:

برای نهادینه و تثبیت کردن حال و هوای پژوهش در مجامع آموزشی و درمیان دانشجویان، باید در جستجوی فرایندی باشیم که در آن به آموزش و پژوهش حتی در سطوح رقیق‌تر پرداخته شود.

در اینجا، منظور، پژوهش‌های مولد و با عیار بالا نیست؛ بلکه منظور در حد تحلیل



مسائل علمی، تجزیه‌ی مسائل مرکب به مسائل بسیط، تقریر نو از مسائل قدیم، بررسی تطبیقی نظریه‌ها با یکدیگر و از این قبیل مسائل است. در این صورت است که سرمایه‌های انسانی در حال آموزش با وادی پژوهش انس می‌گیرد و بتدریج زمینه‌های پژوهشی ارتقا می‌یابند.

پژوهش‌های مسئله محور^۱

باید توجه داشت که آن پژوهش‌های اثربخش و مولدی که مورد نظر ماست، تا کشور ما را دست کم تبدیل به قدرت اول علمی و فکری منطقه ننماید، پژوهش‌های مسئله محور است.

«تحقیق مسئله محور آن است که با مسئله آغاز می‌شود و آنچه برای حل مسئله نیز مورد نیاز است، به میان می‌آید. مسئله، فرضیه را شکل می‌دهد و در آن محقق برای اثبات فرضیه می‌کوشد... مسئله محور بودن پژوهش، از جهات متعددی کارایی و اثر بخشی فرایند تحقیق را افزایش می‌دهد که به اجمال به آنها اشاره می‌شود:

۱. تحقیق دارای هدف معین، قابل تحقیق و سنجش پذیر می‌گردد.

۲. ذهن با استفاده از مسئله، بارورتر می‌گردد.

۳. نوآوری از حیث حل مسئله‌ی، فرضیه‌ی نو، نظریه‌ی جدید یا روش نوین تحقق

می‌یابد.

۴. علم، از مسئله فریه می‌شود.

۵. فرایند تحقیق، گذار روشمند از فرضیه به نظریه و مرهون مسئله است.

۶. شناخت و نقد منابع تحقیق در گرو مسئله است.^۲

تحقیق و پژوهش علمی اگر بخواهد واقعاً در پی تولید اندیشه باشد، باید «فرایند حل

مسئله»^۳ باشد، در مقابل تعلیم و آموزش که «فرایند پاسخگویی به سؤال»^۴ است.

اما تحقیق و پژوهش علمی، بطور منطقی پس از آموزش و تعلیم و یا لااقل در عرض

1. problem orienteel

۲. احد فرامرزی فراملکی، روان شناس مطالعات دینی، (مشهد، دانشگاه علوم اسلامی رضوی، سال ۹)

صص ۱۱۵-۱۲۰.

3. prisses...

4. process of question answering



آموزش عالی، مورد توجه قرار می‌گیرد (در سطوح رقیق‌تر و با هدف کسب تجربه، طی دوره‌ی آموزش و با هدف حل مسئله و تولید علم و نظریه، پس از آموزش) و این بدان معناست که طراحی و تبیین مسئله پژوهشی، اساساً پس از پاسخگویی به پرسشهای آموزشی شکل می‌گیرد.

بنابراین آموزش مناسب (با هدف کسب اطلاعات کافی) مقدمه، زمینه و شرط لازم یک پژوهش اثر بخش است.

اینجاست که مسئله‌ی اخذ و اقتباس هدفمند و کارآمد اهمیت خود را نشان می‌دهد. بالاخره بسیاری از علومی که امروز در دنیا مطرح است، در بستر تمدن و فرهنگ دیگری روئیده است و ما باید برای نیل به هدف کسب اطلاعات کافی، به‌عنوان مقدمه و شرط لازم پژوهش و تحقیق مولد، از آن علوم مطلع شویم و برای این کار لازم است تا به اخذ و اقتباس روی آوریم، اما نه اقتباس تقلیدی و کورکورانه، بلکه اقتباسی که منجر به تولید و نوآوری و تحول و پیشرفت علمی برای خودمان و براساس نیازهایمان باشد.

وقتی در حوزه‌ای معین اطلاعات کافی و مناسب کسب می‌کنیم (آموزش) و با تئوری‌ها و نظریات موجود در آن حوزه به میزان کافی آشنا می‌شویم، این اطلاعات علمی در ما انتظاراتی را خلق و ایجاد می‌نماید؛ انتظار این که در حوزه‌ی مورد مطالعه بتوانیم پدیده‌ها و واقعیات را در پرتو تئوری‌ها و نظریات موجود و مورد قبول توجیه و تفسیر کنیم.

مسئله‌ی پژوهشی هنگامی در ذهن شکل می‌گیرد که این انتظار برآورده نگردد؛ یعنی در پرتو نظریات موجود، انسان از توضیح و تفسیر پاره‌ای پدیده‌ها عاجز باشد. در این صورت است که انتظار و توقع توجیه، تفسیر و تبیین برآورده نمی‌گردد و مسئله زاییده می‌شود.

به عبارت دیگر اگر ذهنیت علمی ما در توضیح عینیت خارجی ناتوان باشد؛ مسئله ایجاد می‌شود؛ یعنی مسئله از تعارض و تقابل عینیت و ذهنیت خلق می‌گردد. به‌وضوح در می‌یابیم که اگر ذهنیت علمی مناسب وجود نداشته باشد، اساساً مسئله‌ای بوجود نخواهد آمد.

در زمینه‌ای که انسان فاقد اطلاعات است (به سؤالی پاسخ نگفته است)، بطور طبیعی مسئله‌ای نیز ندارد.



در عین حال باید به این نکته‌ی مهم و اساسی نیز توجه داشت که وجود آموزش مناسب، اطلاعات در خور و ذهنیت مطلوب شرط لازم و نه کافی برای طراحی مسئله است، به عبارت دیگر، اگر چه بدون اطلاعات کافی نمی‌توان به طرح مسئله‌ای پرداخت، با صرف اطلاعات مناسب نیز نمی‌توان مسئله‌یابی نمود.

بدون عنصر خلاقیت، اساساً نمی‌توان مسائل تحقیق و پژوهش را طراحی نمود. اطلاعات تنها زمینه‌ساز و منبّه (و نه مولّد) مسئله هستند.

بنابراین، شرط لازم برای اقتدار علمی و پژوهشی و کسب مقام نخست در تولید اندیشه؛ دست کم در سطح منطقه، داشتن بیشترین و جدیدترین اطلاعات علمی و پژوهشی جهان علم و اندیشه است.

این شرط لازم، چنانچه گفته شد با بسترسازی‌های آموزشی اثر بخش و تعامل علمی هدفمند و متناسب با نیازهای خودی و همراه بایک خودآگاهی همه‌جانبه‌ی جمعی - که زمینه‌ساز فرایند اخذ و اقتباس درست و پربار است - میسر می‌گردد.

در این مسیر باید به تحقق چهار راهکاری که قبلاً بیان شد همت گماشت:

۱. گسترش رشته‌های علمی (توسعه سطحی آموزش)؛
۲. گسترش مقاطع آموزشی در رشته‌های مختلف علمی (توسعه‌ی عمقی آموزش)؛
۳. ایجاد فرایند پژوهش توأم با آموزش؛
۴. ایجاد فرایند پژوهش مسئله محور؛

بدیهی است اگر ما بتوانیم در درون مرزهای جغرافیایی خود، با استفاده از تکنیک‌های تبادل اطلاعات مدرن، از حیث آموزش تا عالی‌ترین مقاطع، خودکفا شویم، شرط لازم را به بهترین نحوی کسب نموده‌ایم.

در شرایطی که از حیث استعداد و پتانسیل فکری و قوای خلاق، هیچ کشوری در منطقه قابل مقایسه با ایران اسلامی نیست، فقط کفایت که شرط لازمی که بدان اشاره کردیم فراهم نمائیم؛ چرا که شرط کافی، که همان استعداد خلاقیت و قدرت ابتکار علمی است، را خداوند متعال به‌عنوان موهبتی ارزشمند، بیش از هر جامعه‌ی دیگر به جامعه‌ی ایران اسلامی ارزانی داشته است!

برای اثبات ادعای فوق کفایت نسیم‌نگاهی به نتایج المپیادهای علمی جهانی و مسابقات علمی بین‌المللی بیندازیم تا به روشنی تصدیق کنیم که از حیث استعداد و



قدرت خلاق فکری، که شرط کافی برای تبدیل ایران به یک قدرت علمی بلامنازع در منطقه است، کشور ما در سطح جهانی و فرامنطقه‌ای مطرح است.

لزوم توجه به «قدرت نقادی علمی» و ایجاد بستر «پژوهش فراگیر»

نگاهی هر چند گذرا، به خروجی دانشگاه‌ها و نظام آموزشی کشور کافی است که ما را به این نتیجه برساند که باید تدبیری اندیشید، تا موضوع انس با پژوهش و تحقیق به صورتی فراگیر از عناصر همراه سرمایه‌های انسانی، از نظام آموزشی ما حاصل شود. سخن بالا به معنی انکار مزایای فراوان همین نظام آموزشی موجود و بویژه به معنای انکار توسعه و گسترش عظیم آموزش عالی نسبت به قبل از پیروزی انقلاب، چه از حیث تعدد رشته‌های علمی (توسعه سطحی آموزشی) و چه از حیث ارتقای مقاطع تحصیلی در هر رشته‌ی علمی؛ - یعنی عمق آموزشی - نیست بلکه سخن فوق بیشتر به نکته‌ای توجه دارد که همه‌ی توسعه‌های پیشین در نظام آموزشی، چنانچه به این نتیجه منجر شوند، عالی‌ترین هدف و مهم‌ترین مزیت را نسبت به نمونه‌های مشابه خود کسب کرده‌اند، و آن هم چیزی نیست، جز مسئله‌ی پژوهش محوری! برای رسیدن به هدف مزبور باید به اصلاحاتی کیفی در عناصر ساختاری نظام آموزشی کشور پرداخت.

توجه به «قدرت نقادی علمی» به عنوان زمینه و بستر تحول آفرین در عرصه‌ی فکر و اندیشه، باید در بسیاری از وجوه نظام آموزشی نهادینه شود.

بنابراین باید سهمی به این قوه‌ی خلاقه در حوزه‌ی شرایط ورود به نظام آموزشی؛ بویژه در مقاطع عالی‌تر تعلق گیرد و همچنین باید برنامه‌هایی در نظام آموزشی کشور طراحی شود که ضمن شناسایی «قدرت نقادی» در سرمایه‌های انسانی، به رشد و شکوفایی آن نیز یاری رساند. «قدرت نقادی علمی» خود شرط لازم «پژوهش محوری» است.

پژوهش مولد زمانی صورت می‌پذیرد که خللی در نظریه‌های موجود علمی در رفع نیازهای جوامع انسانی پیدا شود.

«قدرت نقادی علمی» همان «دستگاه خلل‌یاب» است، که با استفاده از کشف خلل‌ها و خلأهای موجود در عرصه‌های مختلف دانش بشری، مهم‌ترین زمینه‌های پژوهش را ایجاد می‌کند. توجه فراگیر به «قدرت نقادی علمی» در وجوه مختلف نظام آموزشی،



سبب فراگیرشدن پژوهش محوری در خروجی‌های نظام آموزشی می‌شود.

برای دیدن ضعف‌های نظام آموزشی فعلی، از حیث تقویت پژوهش محوری کفایت به خروجی‌های آن بنگریم و ببینیم چند درصد از خروجی‌های نظام آموزشی ما حتی در عالی‌ترین مقاطع تحصیلی از «قدرت نقادی علمی» - که شرط لازم پژوهش‌های علمی است - برخوردارند؟

باید دقت داشت که ما متخصصین مقلد نمی‌خواهیم؛ بلکه به متخصصین نقاد نیاز داریم. آموختن و فراگرفتن صرف علوم و دانش‌های مربوط به تمدن و فرهنگ غرب و در واقع اخذ و اقتباس تقلیدی آنها، فراهم‌کننده‌ی آن شرایطی که ما، در حوزه‌ی فکر و اندیشه و پژوهش در پی آن هستیم، نیست.

تردیدی نیست که باید این علوم را فراگرفت؛ چنانچه ابن سیناها نیز در زمان خود فلسفه، منطق، ریاضیات و طب را از تمدن‌ها و فرهنگ‌های دیگر فراگرفتند. اما باید این فراگیری را با قدرت نقادی علمی، ثمربخش و اثربخش کرد؛ گامی به جلو نهاد و از خود منابع اخذ و اقتباس پیشی گرفت.

چنانچه ابن سینا چنین رفتار کرد. چرا فلسفه‌ی ابن سینا و منطق او بسیار فربه‌تر از فلسفه و منطق ارسطوست؟ و چرا طب ابن سینا پربارتر از طب جالینوس است؟ زیرا ابن سینا «قدرت نقادی علمی» و «شجاعت ابتکار علمی» داشت و خود را کمتر از ارسطو نمی‌دید. ابن سینا «خودباوری» را به حد اعلی رسانده بود و ذره‌ای «خودباختگی» در مقابل غول‌های علمی پیش از خود نداشت و با شهامت و درایت هر چه تمامتر از روی دوش این غولان، افق‌های دورتر علمی را می‌دید و در می‌نوردید. رهبر فرزانه‌ی انقلاب در یک تقسیم‌بندی راهکار دو گروه مختلف را در توسعه و رشد و پیشرفت علم چنین توصیف و نقد می‌کنند: «یک دسته کسانی هستند که توسعه و رشد و پیشرفت علم و میدان رقابت و آزاداندیشی و امثال اینها را می‌خواهند؛ اما راه آن را در تقلید از الگوهای غرب جستجو می‌کنند؛ فکر می‌کنند:

«ره چنان رو که رهروان رفتند». رهروان چه کسانی هستند؟ فعلاً اقلیتی در دنیای امروز، که عبارتند از کشورهای غربی؛ شامل اروپا و کشور ایالت متحده‌ی آمریکا و بعضی از کشورهای پیشرفته‌ی دیگر. عده‌ی دیگر هم کسانی هستند که خویش را در خویش می‌جویند... اینها فکر می‌کنند که در مجموعه‌ی اندیشه و معرفت و دستورالعمل



موجود در اختیار ملت ایران و یک جوان آگاه و بیدار ایرانی بقدر کفایت برای رسیدن به آن الگو، به شکل کامل راه وجود دارد. اینها هم کم نیستند.

[دسته‌ای] که راه علاج را تقلید مطلق از غرب می‌دانند، فکرشان در خور مذاقه است. شما جوان‌ها در این زمینه باید حقیقتاً فکر و کار کنید.

من به شما در یک جمله عرض کنم که تجربه‌ی غرب، تجربه‌ی ناموفقی است؛ محصول تجربه‌ی غرب در نظام‌های اجتماعی یکی فاشیسم است - حکومت نازی، یکی کمونیسم است - حکومت بلوک شرق سابق - یکی هم لیبرالیسم است - حاکمیت مطلق العنان امروز دنیا، که مظهرش آمریکا است و نور چشمی و عزیز کرده‌اش هم اسرائیل است...

همه‌ی جنایت‌هایی که تقریباً در طول صد و پنجاه سال اخیر صورت گرفته، از آغاز روشنفکری غربی - در عرصه‌ی عمل - محصول تجربه‌ی غرب است.^۱

و هم ایشان در توجه به نیاز به نقد و نوآوری در علوم اخذ شده از غرب می‌فرمایند: «اینها نوشته و فرآورده‌ی ذهن دانشمندان در زمینه‌ی علوم مختلف، چه علوم انسانی، چه علوم تجربی، بیاید و خوب دانسته شود و همین‌ها محور تشخیص و معرفت نهایی انسان شود، چیز مطلوبی نیست. ما می‌بینیم که در زمینه‌های مختلف، تحقیق و پژوهش و رسیدن به نظریه در دنیای مادی و دنیای غرب، مبنای قابل قبول و مورد اعتمادی نیست، بخصوص در زمینه‌ی علوم انسانی، که در علوم تجربی و در فناوری هم اثر خودش را نشان می‌دهد.

نگاه اسلام به علم، به زندگی بشر، به عالم طبیعت و به عالم وجود، نگاه‌یست که معرفت نوینی را در اختیار انسان می‌گذارد. این نگاه، زیربنا و قاعده و مبنای تحقیقات علمی در غرب نبوده. تحقیقات علمی در غرب، در ستیز با آنچه آن را دین می‌پنداشتند، آغاز شده.»^۲

توقع این نیست که همه‌ی سرمایه‌های انسانی علمی کشور ما این سینا شوند، این سینا یک شاخص و یک علامت است که مسیر را مشخص می‌کند.

سرمایه‌های انسانی علمی ما باید بدان سو جهت‌گیری داشته باشند و این

۱. دیدار با دانشجویان و دانشگاهیان کرمان، پیشین.

۲. دیدار با اساتید دانشگاهها، پیشین.



جهت‌گیری فراگیر و جمعی باشد، حال به هر میزان، سیر در این مسیر پیشرفت داشته باشد، شرایط بهتری پیش روی ما ایجاد می‌شود.

نتیجه‌گیری

نتایجی که می‌توان از این جستار کسب کرد عبارتند از:

۱. اولاً: هویت شکوهمند تاریخی - اسلامی ایران و تجربه‌ی گرانبهای علمی آن، باید مبنای خودآگاهی جامعه‌ی علمی امروز کشور قرار گیرد؛
- ثانیاً: غایت توسعه‌ی علمی و پژوهشی، بر اغلب اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله تقدم فعلی دارد؛
- ثالثاً: هدف، توسعه‌ی علمی و پژوهشی و جنبش نرم‌افزاری و تولید علم دشواریاب؛ اما زودیاب است و برای تحقق آن باید به الزاماتی روانشناختی، جامعه‌شناختی، سیاسی، فرهنگی و روش‌شناختی پاسخ گفت که اهم این الزامات عبارتند از:
 ۱. ایجاد خودباوری فکری و مبارزه با خودباختگی در حوزه‌ی علم و اندیشه؛
 ۲. تغییر نگاه به فعالیت‌های علمی متناسب با باورهای عمیق دینی؛
 ۳. برنامه‌ریزی کارآمد روی سرمایه‌های انسانی متفکر و تلاش برای جلوگیری از مهاجرت غیرهدفمند نخبگان؛
 ۴. توجه جدی به تولید علم و جنبش نرم‌افزاری و طرح‌ریزی سازوکار عملی برای آن؛
 ۵. لزوم اطلاعات کافی در پژوهش‌ها و توجه به تحقیقات مسئله محور و مولد؛
 ۶. لزوم توجه به «قدرت نقادی علمی» و ایجاد بستر «پژوهش‌های فراگیر» در کشور.

منابع

۱. رهبر معظم انقلاب. دیدار با جوانان نخبه و دانشجویان. ۱۳۸۳/۷/۵.
۲. رجبی، محمد. «تاریخچه‌ی روشنفکری در ایران». مجله دانشجو، شماره سوم و چهارم (پائیز و زمستان ۱۳۷۷)، صص ۹۹-۹۶.
۳. پیر خائفی، علیرضا، گزارش ملی آموزش عالی؛ «عوامل کم توجهی به خلاقیت در دانشگاهها و شیوه‌های ارتقای آن». مجله فرهنگ و پژوهش، شماره‌ی ۱۶۷.
۴. زیدان، جربی. تاریخ تمدن اسلام. ترجمه‌ی عبدالحسین قاجار و ابراهیم قمی، تهران: ۱۳۲۹.
۵. رهبر معظم انقلاب، دیدار با دانشجویان و دانشگاهیان استان کرمان. ۱۳۸۳/۲/۱۹.
۶. رهبر معظم انقلاب. دیدار با گروهی از مخترعان و نوآوران جوان کشور. ۱۳۸۴/۱/۳۰.
۷. صحیفه‌ی نور. جلد یازدهم، ۶۰/۷/۲۴.
۸. صحیفه نور. جلد یازدهم، ۱۳۵۸/۹/۱۶.
۹. جعفری، محمد تقی. شرح نهج البلاغه. جلد هفدهم، تهران
۱۰. محمدی ری شهری، محمد. میزان الحکمه. ترجمه‌ی حمیدرضا شیخی. جلد هشتم، قم (۱۳۷۷)، ص ۳۹۶۱.
۱۱. رهبر معظم انقلاب. دیدار با اساتید دانشگاه. ۱۳۸۳/۹/۲۶.
۱۲. رهبر معظم انقلاب. دیدار با نخبگان استان کرمان. ۱۳۸۴/۲/۱۴. شماره‌ی چندم (فصل و سال)
۱۳. رهبر معظم انقلاب، دیدار با جوانان نخبه و دانشجویان. ۱۳۸۳/۷/۵.
۱۴. رهبر معظم انقلاب، دیدار با مخترعان و نوآوران جوان کشور. ۱۳۸۴/۱/۳۰.
۱۵. افروز، عماد. «نگاه سخت‌افزاری به علم و غفلت از وجوه نرم‌افزاری»، پگاه حوزه، شماره‌ی ۱۰۰
۱۶. مطهری، مرتضی. مجموعه آثار. جلد هفدهم. تهران نشر صدرا ۱۳۷۸.
۱۷. مطهری، مرتضی. مجموعه آثار. جلد شانزدهم. تهران: نشر صدرا ۱۳۷۷.
۱۸. مطهری، مرتضی. مجموعه آثار. جلد شانزدهم. تهران نشر صدرا ۱۳۷۴.
۱۹. قرامکی، احد فرامرز. روش‌شناسی مطالعات دینی. مشهد: دانشگاه علوم اسلامی رضوی.

