مجتبی ذوالفقاری رئیس دانشگاه اراک در گفت‌وگو با «ایران» مطرح کرد

ضرورت بومی سازی مفهوم دانش بنیان

اکرم رضایی
خبرنگار

مجتبی ذوالفقاری رئیس دانشگاه اراک و مخترع بزرگترین دستگاه فریز درایر دارویی کشور و نخبه علمی و بنیانگذار شرکت دانش‌بنیان تکوین آزمایش پارسه در دانشگاه اراک است. راه‌اندازی و مدیریت مرکز نوآوری مبین، مرکزی جهت پرورش ایده‌های خلاق و کارآمد و همچنین آماده‌سازی دانشجویان جهت ورود به بازارهای کار و خلاقیت یکی از اقدامات او بوده است. وی همچنین فعال حوزه دانش‌بنیان و فناور نمونه کشور، معاونت فرهنگی و اداری مالی دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اراک، رئیس پژوهشکده فناوری‌های نوین دانشگاه اراک، دریافت‌کننده نشان برتر ملی تعاونی‌های دانش‌بنیان، عضویت حقیقی شورای فناوری و نوآوری استان با حکم استانداری و عضو شورای اقتصاد دانش‌بنیان دانشگاه آزاد اسلامی استان مرکزی است. موضوع دانش‌بنیان، بازار کار محصولات ایرانی، اهمیت آموزش از پیش دبستانی و شیوه جدیدی که قابل اجرا در آموزش دانشجویان برای کسب مهارت است از جمله موضوعات مورد گفت‌وگو با وی است که در ادامه می‌خوانید.

■ امسال با توجه به شعار سال، توجه ویژه‌ای به موضوع دانش‌بنیان شده است اما به نظر می‌رسد چالش‌هایی اساسی در این مسیر وجود دارد. شما این چالش‌ها را چه می‌دانید؟

اجازه بدهید من از فرمایش رهبری فرزانه انقلاب در نوروز سال جاری شروع کنم. در یک نگاه کلی معظم‌له از اقتصاد دانش‌بنیان انتظار بیشتری دارند. این انتظار ناظر بر رویکرد تحولی در حوزه سیاستگذاری حوزه دانش‌بنیان است تا خود شرکت‌های دانش‌بنیان چرا که معظم‌له همواره دانشمندان و مجاهدان حوزه تولید دانش‌بنیان را مورد حمایت تام قرار داده و به خاطر ایجاد حماسه‌های دانش‌بنیان آنها را مورد تشویق قرار داده است. اما صحبت در این خصوص که آیا اقتصاد دانش‌بنیان در وضعیت مطلوبی قرار دارد؟ آیا آینده اقتصاد دانش‌بنیان به عنوان آینده اقتصاد کشور کاملاً روشن و امیدبخش است؟ برنامه و سیاستگذاری‌ها برای تحقق اقتصاد دانش‌بنیان و سهم اقتصاد دانش‌بنیان در سطح جهانی متناسب و قابل قبول است؟ خلاصه جواب مثبت به نظر نمی‌رسد.

چالش‌های شرکت‌های دانش بنیان به چالش‌های ساختاری و چالش‌های مفهومی تقسیم می‌شود. چالش‌های ساختاری چالش‌هایی هستند که به سازکار مشخص و مرسوم این شرکت‌ها مانند نقدینگی، وثیقه و... بازمی‌گردد. چالش‌های مفهومی به سیاستگذاری، راهبری، آینده‌نگری، سهم در بازار جهانی و... بازمی‌گردد. در این گفت‌وگو می‌خواهم تمرکز را بر چالش‌های مفهومی بگذارم؛ به عبارتی اگر از مسائل درون‌ساختاری شرکت‌های دانش‌بنیان بیرون آمده و از یک نمای بیرونی به ماهیت شرکت‌های دانش‌بنیان نگاه کنیم گذشته شرکت‌ها در حوزه‌های سیاست‌گذاری، راهبری، آینده‌نگری، سهم در بازار جهانی چه بوده و در آینده به چه صورت خواهد بود و آیا خواسته و انتظار رهبری معظم انقلاب با واقعیت‌های مفهومی شرکت‌های دانش‌بنیان سازگاری دارد یا خیر؟

آنچه بررسی مفهومی شرکت‌های دانش‌بنیان نشان می‌دهد آن است که ضمن پاسداشت اقدامات جهادی و عالمانه و فوق‌العاده مجموعه معاونت علمی، شرکت‌های دانش‌بنیان به لحاظ مفهومی پاسخگوی خواسته رهبری معظم انقلاب نیستند. خواسته معظم له افزایش چند برابری تعداد شرکت‌های دانش بنیان و در نتیجه افزایش چند برابری سهم اقتصاد دانش بنیان در تولید ناخالص ملی است. اگرچه اصلاح و حل چالش‌های ساختاری شرکت‌های دانش بنیان در تحقق شعار سال و خواسته معظم له درخصوص اقتصاد دانش بنیان مؤثر است اما به نظر می‌رسد در صورت حل این مشکلات خواسته معظم‌له برآورده نشده و اشکال در جریان اقتصاد دانش بنیان مفهومی است. به عبارتی با روند حاضر تحقق سهم بازار جهانی مشکل به نظر می‌رسد. به عبارتی چون دانش‌بنیان در کشور همچنان تا مقدار زیادی ماهیت وارداتی دارد به نوعی وارد حالت اشباع شده و باید برای حرکت از این مرحله دچار تحول مفهومی شود به‌طوری که ضمن ارج نهادن به اقدامات صورت گرفته باید رویکرد کنونی تغییر کند. یکی از مصادیق بروز این اشباع آن است که غالباً سهمی از بازار جهانی ندارند. منظور از سهم تحقق ارتباط مستقیم سطح دسترسی تکنولوژی (TRL) از ۱ تا ۹ در محصول است. یعنی در سطح ۱ که مفهوم و ایده است تا سطح ۹ که محصول با مصرف عام است. بدین معنا که وقتی شرکتی مفهومی مانند شارژر القایی را عرضه می‌کند مشتریان به حدی اعتماد و علاقه دارند که به محض ورود به بازار هزینه کرده و آن را می‌خرند. با این مفهوم بجز حوزه غذا، ما چند شرکت دانش‌بنیان در این سطح داریم یا در چند سال آینده چند شرکت دانش‌بنیان داریم که چنین امیدی داشته باشد.

نکته دیگر مفهوم دانش‌بنیان است. کشور ما از سال ۱۳۸۹ به ساز کار تأیید شرکت‌های دانش‌بنیان پرداخت. پس از سال ۱۳۹۲ به پاس زحمات معاونت علمی و فناوری به سرعت شرکت‌های دانش‌بنیان شکوفا شده و برکات زیادی را نصیب کشور کرد، اما در این تحول مبارک مفهوم بومی‌گرایی تا چه میزان مورد توجه قرار گرفت؟ به عبارتی شکل و ظاهر دانش‌بنیان عیناً پیاده‌سازی شد یا مفهوم دانش‌بنیان الگوبرداری شد؟ آنچه بررسی‌ها نشان می‌دهد در ورود مفهوم دانش‌بنیان به کشور اعم از ایجاد شرکت‌ها، انتخاب محصول، استارتاپ‌ها، مراکز نوآوری و... یک الگوبرداری شکلی صورت گرفت تا مفهومی. به عبارتی دانش‌بنیان در کشور به صورت کاملاً وارداتی ورود کرد تا بر اساس بومی‌گرایی. در بسیاری از مواقع همان محصولی که در امریکا و... تولید شد در کشور تولید شد و امروز که به صادرات رسیده است دچار مشکل جدی شده است. البته همین مفهوم وارداتی تا سال‌های اخیر مناسب و قابل قبول بود اما با توجه به انتظار رهبری دانش‌بنیان وارداتی باید به دانش‌بنیان بومی تحول یابد.

■ اشکال اصلی فراتر نرفتن از کپی کردن محصولات در چیست؟

دنیای امروز دنیای نوآوری است. یعنی به قدری سرعت توسعه و تحول در تکنولوژی بالاست که اگر صاحب ایده و مفهوم نباشیم و بخواهیم با کپی محض وارد تولید شویم همواره از جریان اقتصاد دانش‌بنیان جهانی عقب خواهیم بود. موضوع کپی در سال‌های قبل رونق قابل قبولی داشت ولی امروز برای کسب سهم مشخص از بازار جهانی قابل قبول نیست. با توجه به وارداتی بودن دانش‌بنیان (که در جای خود مناسب بوده) امروز باید نوآوری علمی در حوزه دانش‌بنیان صورت گرفته و مفهوم جدید با محصول جدید معرفی شود. به نظر می‌رسد علت عدم حرکت جدی از تقلید محصولی دانش‌بنیان نداشتن نوآوری علمی و مفهومی در محصولات دانش‌بنیان است، این در حالی است که شرط پیشرفت با سرعت بالا آن است که حتماً خود ما هم صاحب مفاهیم جدید باشیم تا صرفاً ایده‌های خارجی را داخلی کرده یا الگوبرداری محض کنیم.

■ در صحبت‌هایتان به سهم ایران از بازار جهانی اشاره کردید؛ منظور از سهم بازار جهانی چیست؟

موضوع بازار موضوعی کاملاً تخصصی است. به جهت زمان، منطقه، اثر و... اگر بخواهیم موضوع بازار را به موضوع TRL ارتباط دهیم، TRL=۹ زمانی برای یک محصول محقق می‌شود که بین ایجاد مفهوم و خرید عام در سطح بین‌المللی و جهانی ارتباط کاملاً زنده‌ای برقرار باشد. این برقراری زنده را با یک مثال بیان می‌کنیم؛ زمانی که یک شرکت به گونه‌ای عمل کند که با بیان مفهومی که قرار است به بازار عرضه کند مشتریان در سطح جهانی به این موضوع اقبال نشان دهند و منتظر حضور این تکنولوژی باشند و به محض ورود محصول منطبق با این مفهوم حاضر باشند هزینه کرده آن را خریداری کنند. مثلاً شرکت اپل قرار است نسل جدیدی از دوربین را عرضه کند و یک مراسم رونمایی می‌گذارد، پس از رونمایی افراد در سرتاسر دنیا منتظر ورود محصول به بازار هستند تا هزینه کرده و این محصول را خریداری کنند؛ مشخصاً این محصول دارای TRL=۹ است. حال سؤال این است که کدام شرکت ایرانی این ویژگی را دارد یا امید دارد به چنین نقطه‌ای برسد که مردم دنیا یا منطقه مهمی از دنیا منتظر عرضه چنین مفهومی از یک شرکت ایرانی باشد. در حال حاضر درخصوص مواردی که از دل پتانسیل کشور نشأت می‌گیرد این امید وجود دارد. به طور ملموس شرکت‌های غذایی، فرش و... اما به نظر می‌رسد درخصوص شاکله دانش‌بنیان کشور این موضوع خیلی قابل رؤیت نیست. از این روست که می‌توان گفت اگر صادراتی مشخص و موضعی به برخی از کشورها و غالباً کشورهای منطقه صورت می‌گیرد نشان از سهم بازار جهانی و حتی بین‌المللی نیست و البته این نوع صادرات در جای خود ارزشمند بوده و می‌تواند مقدمه‌ای برای رسیدن به TRL=۹ باشد.

■ با این تفاسیر چرا ما درگیر کپی محصولات هستیم؟

اینکه بگوییم از کپی فراتر نمی‌رویم نوعی سیاه‌نمایی است و مخالف صریح مشی رهبری معظم انقلاب اسلامی است. اما اینکه بگوییم انتظار رهبری فرزانه انقلاب به مراتب بیش از وضع موجود بوده و معظم له از یک مدیر و رویکرد انقلابی انتظار بیشتر دارد، بحث دیگری است. به عبارتی اینکه حتی ذره‌ای از زحمات دانشمند فرزانه جناب آقای پروفسور ستاری و بویژه اقدام بسیار ارزشمند مقام عالی وزارت عتف جناب پروفسور زلفی‌گل در ایجاد معاونت فناوری و نیز ایجاد سامانه نان و... در توسعه دانش‌بنیان کشور نباید نادیده گرفته شده یا کم‌ارزش تلقی شود. بلکه هدف آسیب‌شناسی وضعیت موجود برای تحقق خواسته رهبری معظم انقلاب و جایگاه واقعی انقلاب اسلامی در اقتصاد دانش‌بنیان دنیاست. در یک جمع‌بندی می‌توان گفت با وضعیت کنونی در صورتی که روح حاکم بر دانش‌بنیان کشور چنین باشد امید به حرکت سریع در حوزه دانش‌بنیان برای کسب جایگاه مطلوب در سطح جهانی محل چالش است و تحول رویکرد در حوزه دانش بنیان ضروری بنظر می‌رسد که به منظور این تحول باید حرکت از کپی مفهوم دانش‌بنیان به بومی‌سازی مفهوم دانش‌بنیان باشد تا بتوانیم بسرعت از مرحله کپی در بسیاری از موارد فاصله بگیریم.

■ به نظر شما بهتر نیست اندکی هم درخصوص دانشگاه صحبت کنیم و ارتباط دانشگاه را با موضوع بحث توضیح دهید؟

به نکته بسیار مهمی اشاره کردید. در حقیقت موتور پیشران اقتصاد دانش‌بنیان نیروی انسانی است. بدون شک نقطه کانونی پرورش نیروی انسانی برای اقتصاد دانش‌بنیان دانشگاه است. اگر چه در دوران اخیر موضوع آموزش و تربیت انسانی را مؤلفه‌های دیگری نیز انجام می‌دهند اما نقطه اصلی در آموزش نیروی انسانی در موضوع دانشگاه است؛ از این رو نمی‌توان از موضوع دانش بنیان و دانش بنیان بومی صحبت کرد و حرفی از دانشگاه به میان نیاورد. به‌طور مشخص در ارتباط با موضوع بحث و بر اساس دسته‌بندی که از کشور ایالات متحده شروع شده است موضوع شرکت‌های دانش بنیان با دانشگاه‌های نسل سوم تطابق دارد، به این معنی که پژوهش‌ها نیازمحور و بر اساس نیاز یک شرکت که غالباً خصوصی است شکل می‌گیرد. در یک توضیح خلاصه می‌توان گفت بر اساس یک طبقه‌بندی که مربوط به ایالات متحده است دانشگاه‌ها بر اساس لزوم تغییر رویکرد در برهه‌های زمانی مختلف به ۵ نسل تقسیم می‌شوند که هر نسل نسبت به نسل قبلی تکمیل شده و ضمن دارا بودن ویژگی‌های نسل قبل وظایفی به وظایف‌شان اضافه می‌شود. دانشگاه‌ها به نسل اول، دوم، سوم و چهارم تقسیم‌بندی می‌شوند. دانشگاه‌های نسل اول به آموزش مربوط می‌شوند، دانشگاه‌های نسل دوم آموزش و پژوهش هستند، دانشگاه‌های نسل سوم پژوهش نیاز محور است، یعنی به جای اینکه حاکمیت پول پژوهش را بدهد، استفاده‌کننده هزینه آن را تأمین می‌کند.

ما مدعی هستیم در برخی دانشگاه‌هایمان نسل سوم هستیم ولی در واقعیت تنها دانشگاه‌هایی که نسل سه بوده و معیارهای آن را دارند کمبریج و استنفورد هستند. دانشگاه دیگری نمی‌تواند چنین ادعایی داشته باشد زیرا در اداره این دانشگاه‌ها رئیس دانشگاه‌ها یک فرد آکادمیک نیست بلکه یک شخص مدیر است زیرا می‌خواهد نیاز را در دانشگاه مرتفع کند. نسل چهارم دانشگاه در واقع یک خیال و یک مفهوم است. دانشگاه نسل چهار نقطه لنگرگاهی نیاز جامعه است.

■ بسیاری بر این باورند که دانشگاه آینده دانشگاه نسل چهارم است. نظرتان را در مورد دانشگاه نسل چهارم بیان می‌کنید؟ آیا عبارت دانشگاه نسل چهارم تراز بیانیه گام دوم عبارت صحیحی است یا خیر؟

در پاسخ، ابتدا باید پاسخ سؤالات بالا را داد و سپس مفهوم دانشگاه نسل چهارم را در فضای بیانیه گام دوم نقد کرد، تا جایی که می‌دانم دانشگاه نسل چهارم مصداق خارجی نداشته و دانشگاه نسل چهارم به مفهوم تام آن صرفاً آمال و آرزو است و در خوش بینانه‌ترین حالت برخی دانشگاه‌ها توانسته‌اند قسمت کوچکی از این مفهوم بسیط (مفهومی که نمی‌توان آن را به صورت تقسیم‌بندی ارائه داد) را پیگیری و اجرا کنند. اما مسأله اصلی این است اگرچه دانشگاه نسل چهارم نکاتی مهم دارد که می‌توان در آینده دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار داد، اما موضوع این است که به نظر می‌رسد بیانیه گام دوم به دنبال دانشگاه نسل چهارم نیست. بیانیه گام دوم به دنبال دانشگاه تراز بیانیه گام دوم است که در آن دانشگاه میدان جهاد علمی است که دانشجو را به عنوان یک گوهر ناب دریافت کرده و با پرداختن به جمیع جوانب یک انسان یک جوان تراز بیانیه گام دوم تحویل می‌دهد. برخلاف دانشگاه نسل چهارم که شخص به عنوان شخص دیده نشده و عملاً وسیله‌ای برای اهداف از قبل تعیین شده است، شاید بتوان دانشگاه نسل چهارم با مفهوم موجود را نوعی استثمار جدید دانست چرا که عملاً جوان را به عنوان یک گوهر بی‌بدیل که باید تمامی موضوعات حول او شکل بگیرد صرفاً به عنوان یک ابزار مورد استفاده و نه توجه قرار می‌گیرد. به تناسب بیشتر به این مورد خواهیم پرداخت.

■ آیا شما در دانشگاه اراک و در مدل جدید، ملموس کار را پیش می‌برید؟

ما تا الان می‌گفتیم برای جوانان ایرانی حرف برای گفتن داریم ولی الان به جرأت می‌گویم برای جوانان دنیا حرف برای گفتن داریم. ما می‌دانیم که دانشگاه باید نیاز جامعه را رفع کند اما دانشگاه نسل چهارم دانشگاهی است که کلاً بر نیازهای جامعه در حد محلی، ملی و منطقه‌ای تمرکز می‌کند. مثلاً دانشگاه اراک باید مشکلات استان مرکزی را حل کند. در نسل چهارم انسان‌ها مورد توجه نیستند و کل دانشگاه برای رفع تمام نیازهای جامعه مطرح است و شخص در آن اهمیت ندارد. البته در این مدلی که ما آن را طراحی کرده‌ایم روی افراد هم تمرکز داریم زیرا جوانان برای ما مهم هستند و اولین ویژگی این دانشگاه‌ها این است که محل عاقبت‌بخیری جوانان است. ما می‌دانیم دانشگاه محل زندگی بوده و صرفاً محل آموزش حرفه‌ای نیست زیرا انسانی می‌تواند خوب کار کند که روح خوبی داشته باشد یا مثلاً مهندسی می‌تواند ابتکار و خلاقیت داشته باشد که ذهن خوبی داشته باشد وگرنه در مواقع حساس و غیرحساس نمی‌تواند کاری انجام دهد.

رئیس دانشگاه هاروارد در کتابی عنوان می‌کند من بعد از ۲۰ سال فهمیدم بازیچه دست رقابت انسان‌ها هستم و افراد اینجا در حال فدا شدن هستند. بنابراین ما هیچ‌کدام راضی نخواهیم شد که فرزندانمان ابزار پیشرفت یک دانشگاه شده و فدا شوند.

■ در صحبت‌هایتان از نسل جدیدی از دانشگاه‌ها صحبت کردید. لطفاً در این خصوص بیشتر توضیح دهید.

بله، درست فرمودید؛ ما دانشگاهی را در مقابل مفهوم دانشگاه نسل چهارم مطرح نمودیم. هدف از این طرح تقابل نیست بلکه طرح تکاملی است که با تمرکز بر نیاز و واقعیت‌های نظام مقدس و مظلوم جمهوری اسلامی در حال طرح است. به عبارتی هیچ مقاومتی در مقابل موضوعات لازم و مفید وجود ندارد، اما نکته مهم آن است که دانشگاه نسل چهارم اساساً مربوط به کشورهایی است که در شکل و ماهیت با ما تفاوت دارد پس باید قبول کرد طرح جدیدی براندازیم.

ویژگی‌های دانشگاه آینده، موجب می‌شود این دانشگاه پنج خصوصیت جذاب، مردمی، مؤثر، مسأله‌محور و نتیجه‌محور داشته باشد. دانشگاه آینده، دانشگاهی است که به نظر می‌رسد می‌تواند جایگزین خوبی برای دانشگاه نسل چهارم باشد. در این دانشگاه شروع از چالش است و مفهوم به دنبال چالش می‌آید و اساساً دانشگاه برای دانشجو جذاب بوده و دانشجو برای موضوعاتی فراتر از آموزش کلاسیک صرف به دانشگاه مراجعه می‌کند. به عبارتی این دانشگاه برای یادگیری زندگی است که برش آموزش، شغل، حرفه و... قسمتی از آن است.

■ چرا اقبال به سمت علوم پایه در کشور ما بشدت کاهش یافته است؟

کاهش اقبال به علوم پایه از صندلی‌های خالی کلاس‌های دانشگاه‌ها کاملاً عیان است. به‌عبارتی بسیاری از جوانان علاقه ندارند در علوم پایه درس بخوانند. در کنار این موضوع، اساساً جوانان امروز و به طور خاص جوانان پساکرونا با جوانان قبل از کرونا متفاوت هستند به طوری‌که میل به کار به ظاهر سخت در آنها کاهش یافته یا حتی از بین رفته است. به هر حال چالش جدی است و در علوم پایه این چالش به طور واضح قابل مشاهده است. موضوع کاهش رویکرد به علوم پایه ریشه‌های فراوانی دارد که در این گفتار به یکی از این ریشه‌ها پرداخته می‌شود. حقیقت آن است که ریشه پیشرفت صنایع و اساساً امور دانش‌بنیان همان علوم پایه است. این ریشه می‌تواند مستقیم باشد یا غیرمستقیم باشد. درخصوص کاهش رغبت به علوم پایه باید در نظر داشت هیچ اصراری بر بقا و پشتیبانی عنصری که نامطلوب است، نیست. به عبارتی اگر واقعاً اثبات شود علوم پایه نامطلوب است، هیچ اصراری بر بقا و حمایت از آن نیست، اما صحبت در این است که علوم پایه نبض تپنده اقتصاد دانش‌بنیان دنیای اقتصاد دنیای امروز است در حالی که در کشور ما رونق ندارد و در حال نابودی است. این موضوع در موارد دیگر مانند رشته کشاورزی نیز وجود دارد، به طوری که در حال حاضر مهم‌ترین اولویت دنیا امنیت و سلامت غذایی است اما رشته کشاورزی در ایران نه تنها از اولویت برخوردار نیست بلکه به صورت کاملاً روشمند در حال انقباض است. از این رو اشکال جای دیگری است. دلیلی که می‌توان به آن اشاره کرد ناتوانی متصدیان امر در جذاب نمودن این رشته‌های مهم است. ما نتوانسته‌ایم مورد مهم، لازم و ضروری را جذاب نماییم. یعنی استارتاپ‌های ما بومی نیستند. اساساً یکی از وظایف مهم استارتاپ‌ها این است که آنچه مفید است را محبوب و مورد علاقه کنند. به هرحال می‌توان عدم رونق رشته‌های علوم پایه را نبود فعالیت‌های استارتاپ‌های مربوطه یا به عبارتی نبود استارتاپ بومی دانست. ورود به لزوم تحول در آموزش علوم پایه و ایجاد شرکت‌هایی که از دل علوم پایه شکل می‌گیرد از مواردی است که به رونق علوم پایه کمک می‌کند.

■ ساختار پیشنهادی شما که البته نیاز به توضیح بیشتری دارد، لزوم رشد علم و اساس علم را دچار مشکل نمی‌کند؟

سؤال بسیار خوبی کردید. زمانی که طرح را مطرح می‌کنم برخی برداشت می‌کنند قرار است ساختار درس‌های کلاسیک آسیب دیده و در نهایت درهم‌گسیخته شود، این در حالی است که به‌هیچ‌وجه قرار نیست جریان علمی دانشگاه تغییر یابد. به عبارتی قرار نیست سرعت پژوهش کاهش یابد اگرچه در هر تغییر صحیحی در ابتدای کار کاهش سرعت منطقی وجود دارد. صحبت در این نیست که منابع کلاسیک و اصولی کنار گذاشته شود، صحبت در این است که در جای خود قرار گیرد و اینکه علم روز دنیا یک ابزار است نه هدف؛ ابزاری است که جهت حل مشکلات کشور و نیز پیشرفت بر اساس پتانسیل‌های واقعی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. مشکل در حال حاضر در این است که تدریس و تحقیقات به صورت انتزاعی و در یک فضایی ایزوله شده از واقعیت‌های کشور انجام می‌شود آن‌گاه است که در یک رشته کل کتاب ارائه می‌شود و در صحنه عمل مورد استفاده قرار می‌گیرد. با الگوی ارائه شده، منشأ ورودی علم تغییر می‌کند، نه روش و اصول. در این خصوص مقاله ابزار بسیار خوبی است. اساساً زبان بیان علمی موضوعات مقاله است، اما محتوای مقالات، طریق بیان موضوع برای حل مشکلات داخل کشور است و البته اگر تلاش شود مشکلات با علم روز حل شود، مشاهده می‌شود علم روز دنیا نه هدف بلکه وسیله‌ای است برای حل مشکلات و پیشرفت کشور.

■ سیر تحولات و لزوم نگاه تحولی در آموزش عالی را با یک مثال توضیح می‌دهید؟

تحولات سریع و حیرت‌آور، واقعیت امروز دنیا است. اگر توانستیم سریع‌تر از تحولات حرکت کنیم و جلو بیفتیم، قطعاً برای تمام اتفاقاتی که می‌افتد برنامه‌ریزی می‌کنیم و اگر برنامه‌ریزی نمودیم بسیاری از مسائلی که آنها را معضل تلقی می‌نمودیم به عنوان مرکبی مناسب در خدمت اهداف مقدس به کار می‌گیریم. به‌عنوان یک مصداق، متاورس قابل بیان می‌باشد. زمانی که متاورس به‌خوبی شناخته شود، قبل از آنکه بین جوانان ما شناخته شود آنکه متاورس، ابزاری مناسب برای نشر و لمس معارف دینی مردم شده و بیش از آن که مضر باشد مفید خواهد بود. آنچه مسلم است در آینده نه‌چندان دور باید مفهوم ارزیابی تغییر کند. به عبارتی با توجه به ماهیت دسترسی به اطلاعات در دنیای امروز از یک‌سو و تعریف علم به معنی توانمندی انجام کار از سوی دیگر، مفهوم آزمون و تقلب چه می‌شود؟ به راستی مبنای آزمون را کاغذ دانستن به چه صورت می‌شود؟ آیا واقعاً کاغذ برای ارزیابی وسیله مناسبی است؟ آیا اساساً تقلب موضوعیت دارد و در دنیای امروز که فرد با یک موبایل می‌تواند به همه چیز دسترسی یابد می‌توان او را مجبور کرد اطلاعات را از حفظ نوشته و اگر از داده‌های اینترنت استفاده کرد باید به جرم تقلب از یادگیری محروم نمود؟ باید پذیرفت بسیاری از مسائل در حال دگرگونی است و اساساً برخی مفاهیم در حال استحاله شدن به سمت دنیای جدید است.

■ به نظر شما مسیر تحولی که ترسیم کردید از چه زمان می‌توان شروع کرد و برای رسیدن به نقطه مطلوب چه میزان زمان لازم است؟

در خصوص تحول باید دو نکته را مدنظر قرار داد. اول اینکه تحول اساساً تدریجی است و به‌عبارتی تحولی می‌تواند منشأ رشد و ارتقا باشد که به صورت تدریجی شکل بگیرد. دوماً تحول باید منشأ درونی داشته باشد. تحولی که منشأ درونی نداشته باشد اساساً یا شکل نمی‌گیرد یا اگر هم شکل بگیرد به نتیجه خوبی نمی‌رسد. از این رو در تحول پس از آنکه لزوم تحول و نقطه مقصد تحول مشخص شد باید به صورت تدریجی و البته با ملاحظه و بازخوردگیری دائم شروع شده و جریان تحول براساس گام‌های متوازن حرکت نماید. شرایط تحولات سریع از یک‌سو و شرایط دینامیک لازم می‌دارد براساس بینش صحیح شروع شود. در خصوص نقطه مطلوب هم با توجه به دینامیک بودن شرایط، نقطه مطلوبیت را می‌توان از شاخصه‌هایی چون جذابیت، مؤثر بودن، مسأله‌محور بودن و نتیجه‌محور بودن به دست آورد. از این رو شروع باید در زودترین زمان ممکن و البته با فرایندی تدریجی بوده و نتیجه نیز به صورت متناسب و البته تدریجی حاصل شود.

■ در مدل حاضر مدارس در کجا قرار دارند و آیا اساساً مدارس ما برای ایفای نقش در این زمینه آماده هستند؟

در مدل حاضر دانشگاه به‌عنوان قسمتی از زنجیره آموزش است و اساساً تحول بدون لحاظ نمودن زنجیره معنا و مفهومی ندارد. در این زنجیره ابتدای زنجیره در دانشگاه و انتهای آن در مدرسه و مهد کودک است و البته دانشگاه بستری برای دریافت واقعیت‌های جامعه و صنعت خواهد بود. مشخص است وقتی انتها در مدرسه است، مدرسه یک رکن اساسی و چه بسا اساسی‌ترین رکن آن باشد. از این رو مدرسه در این زنجیره نقش اساسی دارد. به‌عبارتی کار از دانشگاه شروع می‌شود و نیاز و فناوری با محوریت تربیت جوان به‌عنوان یک گوهر بی‌بدیل تعیین می‌کند چه دانشگاهی لازم است و دانشگاه تعیین می‌کند چه دبیرستانی لازم دارد و دبیرستان تعیین می‌کند چه راهنمایی لازم است و راهنمایی تعیین می‌کند چه ابتدایی لازم دارد و ابتدایی مشخص می‌کند چه مهدکودکی می‌خواهد و البته همه اینها با لحاظ این موضوع است که هیچ‌گاه نشاط و معنویت تعطیل نشود.

نیم نگاه

■ در خصوص تحول باید دو نکته را مدنظر قرار داد. اول اینکه تحول اساساً تدریجی است و به‌عبارتی تحولی می‌تواند منشأ رشد و ارتقا باشد که به صورت تدریجی شکل بگیرد. دوماً تحول باید منشأ درونی داشته باشد. تحولی که منشأ درونی نداشته باشد اساساً یا شکل نمی‌گیرد یا اگر هم شکل بگیرد به نتیجه خوبی نمی‌رسد. از این رو در تحول پس از آنکه لزوم تحول و نقطه مقصد تحول مشخص شد باید به صورت تدریجی شکل بگیرد. تحولی که منشأ درونی داشته باشد اساساً یا شکل نمی‌گیرد یا اگر هم شکل بگیرد به نتیجه خوبی نمی‌رسد. از این رو در تحول پس از آنکه لزوم تحول و نقطه مقصد تحول مشخص شد باید به صورت تدریجی و البته با ملاحظه و بازخوردگیری دائم شروع شده و جریان تحول براساس گام‌های متوازن حرکت نماید.

■ کاهش اقبال به علوم پایه از صندلی‌های خالی کلاس‌های دانشگاه‌ها کاملاً عیان است. به‌عبارتی بسیاری از جوانان علاقه ندارند در علوم پایه درس بخوانند