گزارش «فرهیختگان» از نشست «مرجعیت فناوری؛ از ایده تا عمل»

استانداردهای حوزه فناوری نیاز به بازنگری دارند

زهرا رمضانی
خبرنگار گروه دانشگاه

تولید محصول مبتنی‌بر فناوری‌های روز یکی از نیازهای اصلی کشورها در دنیای امروز به شمار می‌رود. محصولاتی که هر چه فناوری‌های به کار رفته شده در آن به‌روزتر باشد، برتری کشور تولیدکننده آن در دنیا هم بیشتر تضمین خواهد شد. از طرف دیگر چند سالی می‌شود موضوع مرجعیت علمی به یکی از مباحث داغ محافل علمی کشور تبدیل شده، موضوعی که تحقق آن شرط و شروط مختلفی دارد و به صرف تولید مقاله در دنیای امروز نمی‌توان انتظار رسیدن به آن را داشت، تا جایی که می‌توان گفت رسیدن به مرجعیت فناوری و بسترسازی شرایط برای رسیدن به فناوری‌های روز از دل مباحث علمی روز یکی از پیش‌نیازهای امروز کشورها به‌شمار می‌رود. چگونگی رسیدن و تحقق این دو مرجعیت موضوعی نیست که بتوان یکباره به آن رسید. در همین راستا مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور با برگزاری نشستی تحت عنوان «مرجعیت فناوری؛ از ایده تا عمل» با حضور سیدسروش قاضی‌نوری رئیس این مرکز، طاهره میرعمادی عضو هیات‌علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، سپهر قاضی‌نوری هیات‌علمی دانشگاه تربیت مدرس، بهزاد سلطانی عضو هیات‌علمی دانشگاه کاشان، به بررسی شرایط کشور، الزامات تحقق این مرجعیت و چرایی اهمیت این موضوع پرداختند. مشروحی از این نشست را در ادامه می‌خوانید.

مطالعات صورت‌گرفته درباره مرجعیت علمی، بیشتر تحلیل اسناد و کلمات بوده است

سروش قاضی‌نوری
رئیس مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

ما هنوز در کشور نه تصور دقیقی از چیستی مرجعیت علمی داریم -یعنی اینکه نه می‌دانیم با چه شاخص‌های قابل سنجش است- و نه درک درستی از چرایی آن در اختیار داریم. حتی این را هم نمی‌دانیم که این مرجعیت در کجای منظومه تمدنی ما قرار می‌گیرد یا اینکه چطور می‌توان به آن دست پیدا کرد؟ مطالعات مختلفی روی این حوزه انجام شده اما تصور می‌کنم مطالعات تا امروز بیشتر تحلیل اسناد و کلمات بوده‌اند. در یکی دو سال اخیر یک حرکت جدی روی این موضوع انجام شد و به خصوص خود موسسه نشر آثار حضرت آیت‌الله خامنه‌ای این موضوع را در دستورکار قرار داد و براساس همین مطالعات به نظر می‌رسد ما به نقطه عطفی برای حرکت در این حوزه نیازمند هستیم. نقطه‌ای که هم محل جمع‌آوری افکار در این حوزه باشد و هم یک نقطه شروع برای اینکه بتوانیم دستور کار مناسب برای این کار آغاز کنیم، مشخص کند.

مساله دیگر اینکه در این حوزه ما در بحث مرجعیت فناوری با سه سطح روبه‌رو هستیم؛ یک بحث ارجاعات، دوم تجاری‌سازی و سوم هم تعیین استانداردها. طبیعتا بحث ارجاعات به مقالات است، البته نه از این بعد که بگوییم یک مقاله به‌طور مثال ۱۰۰ ارجاع گرفته، پس حتما مقاله مهمی است، چراکه وقتی ما شبکه ارجاعات را در یک فناوری خاص مورد بررسی قرار می‌دهیم، متوجه تغییر کانسپت دنیا در حوزه‌های مختلف می‌شویم. به‌طور مثال در بحث پنل‌های خورشیدی تا چند سال پیش فناوری‌هایی به‌عنوان محور قرار می‌گرفتند و تمام دنیا هم از آن استفاده می‌کردند، اما حالا چند سالی می‌شود که به‌طور کلی جنس فناوری در این حوزه تغییر کرده و بازیگران این حوزه هم تغییر کرده‌اند، یعنی مرجعیت این حوزه به چین در حال تغییر است؛ محصولات این حوزه را تا حدی ارزان کرده‌اند که استفاده از آن حتی از انرژی‌های فسیلی هم ارزان‌تر تمام می‌شود. یعنی ما باید شبکه استنادات را بررسی کرده تا بدانیم فناوری‌هایی که در مرکز توجه بوده و انتظار تجاری‌سازی آنها را داریم، کدام‌ها هستند. بحث دوم مقوله تجاری‌سازی است؛ چراکه انتظار داریم محصولات ما تجاری‌سازی هم شود. در اینجا باید به صحبت‌های مقام معظم رهبری اشاره کنم. ایشان گفتند خوب است که ما دنباله‌روی کرده و به دانش دیگر کشورها دسترسی پیدا می‌کنیم اما اگر تنها دنباله‌رو باشیم نمی‌توانیم جهت‌دهی کنیم. ما باید در اینجا صاحب سبک باشیم. یعنی اگر ما مرجع فناوری باشیم ولی زندگی مردم را بهتر نکنیم، هیچ فایده‌ای نخواهیم داشت در مقابل اگر الزاما قوت اقتصادی را معادل قوت فناوری می‌دانیم، نقد جدی به آن وارد است.

باید در توسعه فناوری‌های جدید و ایجاد استانداردهای عملی این حوزه بازنگری کنیم

مولفه سوم بحث تعیین استانداردها است؛ در اینجا یک بحث قدیمی درباره فناوری داریم که طبق آن فناوری یک موجود خودگردان است که خودش ایجاد شده و جوامع را به سمتی که می‌خواهد می‌برد و جوامع را می‌سازد اما امروز بحث فلسفه فناوری کمتر این مساله را می‌پذیرند؛ چراکه نگاه جدید معتقد است فناوری از دل جامعه و متناسب با نیاز جامعه ساخته می‌شود. در این شرایط می‌گوییم باید فناوری‌هایی که از دل جامعه و تمدن ما جوشیده، اولویت داشته باشد یعنی ما باید در توسعه فناوری‌های جدید و ایجاد استانداردهای عملی جدید بازیگر باشیم. باید به این مساله فکر کرد که چطور می‌توان استانداردهای علمی و طرح‌های غالب فناوری را به جامعه بشری عرضه کرد. ما برخی کشورها را مثل ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم، چین در ۲۰ و ۳۰ سال گذشته و بنگلادش در حال حاضر را داریم که به‌عنوان کشورهایی که سرمایه‌داران به سمت آنها تمایل دارند، شناخته می‌شوند؛ چراکه نیروی کار در آنجا ارزان است و معمولا هم سرمایه‌گذاران در آنجا حضور جدی دارند. از طرفی کشوری مانند سنگاپور یا عربستان را هم داریم که به‌عنوان الگوهایی هستند که دیگر کشورها تمایل دارند شبیه به آنها باشند. یک الگوی دیگر که در چند دهه گذشته شاهد آن هستیم کشورهایی مانند ایرلند و فنلاند هستند که تا قبل از توسعه‌شان، برای دنیا ناشناخته بودند، اما با ورود اتحادیه اروپا و استفاده از پنجره فرصتی که برای این کشورها باز شد توانستند در بازه زمانی هشت تا ده ساله، به شکل شگفت‌انگیز توسعه یابند. وجه مشترک همه این کشورها آن است که اصولا در آنها فناوری در صنعت به معنای عام آنها و بعد در اقتصاد و سیاست لحاظ شده است. در این کشورها سه مولفه را می‌توان دید که اول روابط سیاسی خوب است، البته در این میان حضور در اتحادیه‌های جهانی هم اهمیت ویژه‌ای دارد. نکته دوم ثبات سیاسی در داخل است چراکه این ثبات باعث می‌شود امکان جذب سرمایه‌گذاری خارجی فراهم شود. مولفه سوم بنیان‌های علم است، یعنی آنها زیرساخت‌های لازم را در حوزه آموزش و پژوهش فراهم کرده‌اند، البته شاید یکی بگوید که مواردی مانند دبی و بنگلادش چنین زیرساخت‌هایی نداشته‌اند ولی ما این زیرساخت‌ها را در کشورمان ایجاد کرده‌ایم، در حالی که نباید فراموش کرد الگوی آنها به درد ما نمی‌خورد؛ چراکه ما نیروی کار ارزان نداریم و بسترهای دیگرمان هم متفاوت است. درست است که با برنامه‌ریزی خاص در فناوری می‌توان پهپاد ساخت اما این اتفاق به دلیل هزینه‌ای بود که برای این حوزه صورت گرفته، در حالی که در دیگر حوزه‌هایی که هزینه نشده این مساله را شاهد نیستیم. نکته دیگر اینکه ما از این حوزه‌ها درآمدی نداشته‌ایم و معتقدم برای رسیدن به فناوری در بخش‌های مختلف باید بخش‌هایی خارج از حوزه وزارت علوم و دیگر نهادهای این حوزه فکری برای آن کنند.

مرجعیت علمی شرط لازم اما ناکافی برای رسیدن به مرجعیت فناوری است

مساله دیگر بحث فناوری‌های قدیمی است. فکر می‌کنم در فناوری‌های قدیمی کلا فناوری و علم داستان جداگانه‌ای دارند و جای فناوری در بازار بوده، یعنی ۲۰ سال پیش فناوری را در بازار می‌توانستیم پیدا کنیم و دانش هم در حوزه بود؛ اما نکته‌ای که باید مدنظر قرار بگیرد اینکه به صورت تاریخی آثار و کاربرد فناوری و علم از یکدیگر جدا است. روزبه‌روز در اکثر فناوری‌ها سهم دانش بیشتر شده است، اما امروز فناوری جدیدی را سراغ داریم که بدون علم و دانش علمی وجود دارد. من فکر می‌کنم مرجعیت علمی شرط لازمی برای مرجعیت فناوری خواهد بود، اما کافی نیست. اگر این راپذیرفتیم می‌توان به سراغ چگونگی تحقق آن رفت. در حقیقت در اینجا باید هرمی را تصور کرد و راس آن را نیروی انسانی دانست. سه عنصر دیگر نیز شامل نظام علمی و دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها هستند. بعد از آن نظام اقتصادی و وجود شرکت‌هایی که بازار را قوی کنند و عنصر دیگر عنصر زیرساخت‌ها است. یکی از این زیرساخت‌ها نظام تامین مالی است و من فکر نمی‌کنم با این نحوه تامین مالی در حوزه علم و فناوری شانسی برای رسیدن به مرجعیت داشته باشیم. نظام به این صورت است که حقوق انسان‌ها را می‌دهد اما مبتنی‌بر ماموریت تامین مالی صورت نمی‌گیرد. حرف آخر من درخصوص موضوع نیروی انسانی است. من معتقد هستم که هیچ تحولی در این عرصه‌ها بدون انسان‌ها اتفاق نمی‌افتد. بدون این موضوع ممکن نیست و باید فکر کنیم که این انسان‌ها حاضر و پای کار هستند و تصویر ذهنی غالب جوانان ما چیست؟ من نگرانم که نسل جدید ما تصویر مطلوبی نداشته باشد و نسل آینده ما به علم و فناوری تصویر خوبی نداشته و حاضر نباشد که پای این کار بایستد. دوراندیشی درباره این موضوع و خلاصه این مطالب در کلمه امید خلاصه می‌شود. اگر توانستیم برای نیروی انسانی امید ایجاد کنیم، قطعا اثرگذار خواهد بود، اما اگر دانشجوی دکتری ما به این نتیجه رسید که به‌خاطر تفاوت ظاهری جایی در ایران ندارد این نگرش بد و خطرناکی خواهد بود. در نظام پیچیده جهانی کلید داستان امید است و این تصور باید در دل نیروی انسانی ما باشد.

مرجعیت فناوری از طریق شرکت‌های بزرگ فناوری به کشورها اعطا می‌شود

طاهره میرعمادی
عضو هیات‌علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

ورودی که بنده به مساله مرجعیت علمی دارم از جنس مصادیق است. یعنی این سوال پیش می‌آید که برای مصداق مراجع علمی و بعد از آن مراجع فناوری چه کسانی را می‌توان نام برد؟ معتقدم برندگان جوایز نوبل را می‌توان مرجعیت علمی دانست. البته اگر بخواهیم بدانیم فرق مرجعیت علمی با مرجعیت فناوری چیست، باید بگوییم که در مرجعیت فناوری بحث سازمان‌ها مطرح است که بازار را تعیین می‌کنند. یعنی درحالی‌که کمیته جایزه نوبل تلاش می‌کند تا در حوزه‌های مختلف برندگان را مشخص کند، اما در سطح فناوری، بازار برندگان را معرفی می‌کند. مثلا در بازار خودروهای برقی، تسلا الان اول است یا در حوزه تجارت اینترنتی، آمازون امروز اول دنیا قرار دارد و اینها همگی به شرایط بازار بستگی دارد. البته در دنیا به‌طور مشخص شرکت‌هایی را داریم که در حوزه‌های مختلف فناوری، به‌عنوان مرجع فناوری شناخته می‌شوند. به‌طور کلی در قدرت‌های اقتصادی و قدرت‌های تولیدی این مساله را می‌توان یافت که در زنجیره تولید ارزش، شرکت‌های مرجع فناوری تعیین‌کننده استاندارد و رفتار دیگر شرکت‌ها هستند.

در این میان باید این نکته را هم مدنظر قرار داد؛ شرکتی که مثلا تولیدکننده هوش مصنوعی است، در انتهای زنجیره ارزش قرار نمی‌گیرد، چراکه به‌طور مستقیم با مصرف‌کننده در ارتباط نیست. به عبارت دیگر شرکت‌هایی که در حوزه نوآوری و فناوری هستند بسیار کم با مصرف‌کننده نهایی در ارتباط هستند، بلکه آنها در حلقه‌های اولیه زنجیره تولید ارزش قرار می‌گیرند. اگر در رشته‌های مختلف نگاه کنیم، تولیدکننده با توجه به حوزه کاری‌اش می‌تواند در بخش‌های مختلف یعنی ابتدا، میانه و پایانه زنجیره تولید ارزش قرار بگیرد. یعنی لیدر زنجیره تولید ارزش با توجه به فیلد کاری آنها متفاوت می‌شود.

نکته مهم اینکه وقتی بحث اقتصادی و تکنولوژی مطرح می‌شود، باید بگوییم که وضعیت دنیا بر چه اساسی پیش می‌رود. نگاه کنید به‌طور مثال امروز گوگل هزار شرکت همکار دارد که شامل استارتاپ‌ها، کارخانه‌ها، دانشگاه‌ها و... می‌شود که استاندارد را از گوگل دریافت کرده و درباره آن کار می‌کنند. یعنی ثروتی که گوگل دارد این است که می‌داند چه کاری را به چه کسی بسپارد و همین مساله باعث شده تا گوگل سرمایه نامشهود زیادی داشته باشد. جالب اینجاست که در دهه‌های گذشته تنها ۱۰ درصد از دارایی شرکت‌ها را دارایی‌ها نامشهود شامل می‌شد اما امروز این میزان به ۸۰ درصد رسیده است. مولفه‌ای که این امکان را فراهم کرده تا غول‌هایی مانند گوگل دیگران را وادار به تولیداتی کنند که آنها می‌خواهند. موضوع دیگری که باید مدنظر قرار بگیرد این است که نظام نوآوری شرکتی، از نظام نوآوری کشوری بسیار جلوتر است. به‌طوری که مثلا علی بابا که یک شرکت بزرگ است، سهام‌داران اصلی آن از کشورهای مختلف است. این نشان می‌دهد سرمایه این شرکت به‌گونه‌ای جهانی شده که از کشورهای مختلف در آن حضور دارد. ما هم باید به این سمت برویم که یک شرکتی داشته باشیم که کشورهای دیگر در آن سرمایه‌گذاری کنند.

نکته‌ای که شاید بد نباشد در اینجا به آن اشاره کنم، این است که ما از معدود کشورهایی هستیم که هیچ‌وقت مستعمره نشده است. علت این نیست که توانمند هستیم بلکه به این علت است که همیشه عثمانی و ازبک‌ها و روسیه و انگلستان در این منطقه با هم درگیر بودند و در نتیجه ایران موقعیت استراتژیکی داشته. البته طرف مقابل این مساله هم آن است ایران هیچ زمان نمی‌تواند عضو اتحادیه‌های معناداری شود که بتواند عضویت موثری داشته باشد؛ چراکه طرف مقابل اجازه نمی‌دهد.

خروجی فناوری در کشور ما وضعیت مناسبی ندارد

بهزاد سلطانی
عضو هیات‌علمی دانشگاه کاشان

اگر بخواهیم مرجعیت علمی را با مرجعیت فناوری مقایسه کنیم، باید در ابتدا گفت که در مرجعیت علمی، مباحثی چون تعداد مقالات، تعداد ارجاعات و... مطرح می‌شود، اما در مرجعیت فناوری مباحثی چون تایید فناوری، استفاده از ارجاعات بین‌المللی، هم‌پا بودن با کشورهای مرجع. یعنی کشورهای دیگر از فناوری تولید یک کشور استفاده کنند، خرید آن محصول فناورانه، تعداد شرکت‌های فعال در لبه فناوری و فناوری‌های برافکن و... به‌عنوان معیارهای این حوزه مطرح است. مساله دیگر اینکه ما یک مرجعیت فناوری عام داریم و یک مرجعیت فناوری ویژه و خاص. منظور از ویژه این است که مثلا بگوییم ما باید مرجع فناوری بیوتکنولوژی در دیگر کشورها باشیم، درحالی‌که مرجعیت عام معنی‌اش این است که در کشور بتوانیم در اکثر حوزه‌ها به مرجعیت فناوری برسیم. البته تحقق هر دو در طولانی‌مدت امکان‌پذیر است. منظور از طولانی‌مدت هم بازه زمانی حداقل ۱۰ یا ۱۵ سال است که بتوانیم به مرجعیت فناوری برای دیگر کشورها برسیم.

نکته دیگر اینکه وضعیت خروجی فناوری در کشورمان مناسب نیست و با وجود تعداد بالای ثبت اختراعی که داریم، استفاده از آن بسیار پایین است. تعیین فناوری از سوی کشور ما بسیار پایین بوده و در حوزه هم‌پایی و حتی تدوین و تکریم تکنولوژی در کشور هم هرچه بوده، درونی بوده است. به‌طور مثال ما پهپاد و موشک‌های مختلفی ساختیم که هرکدام تکنولوژی‌های مختلفی دارد، اما استفاده درونی بوده و نتوانستیم آن را به دیگر کشورها بفروشیم. البته این حوزه تنها به حوزه نظامی مربوط نمی‌شود بلکه بخش کوچکی از فناوری‌ها به حوزه نظامی برمی‌گردد و بخش اعظم آن خارج از این حوزه است. تعداد شرکت‌هایی که در لبه فناوری حرکت می‌کنند هم در داخل کشور بسیار کم است یا حتی اصلا وجود ندارد. همچنین تایید محصولات فناورانه از ایران هم به شکل محدود انجام می‌شود. ما در شاخص جی‌ای‌ای تا حدی جایگاه خوبی داریم و در پله ۵۳ دنیا هستیم. همچنین رتبه‌مان در حوزه اختراعات هم ۵۰ است، اما به صورت کلان اگر بخواهیم به شاخص‌های فناوری نگاه کنیم، باید بگوییم که مرجعیت فناوری ما به صورت تقریبی در جایگاه ۷۰ دنیا قرار دارد.

تحولات فناورانه امروز دنیا فوق‌العاده زیاد شده است

مساله‌ای که باید مدنظر قرار بگیرد اینکه تحولات فناوری فوق‌العاده زیاد است و ممکن است مرجعیت فناوری هم به سرعت دست کشورها دست‌به‌دست شود، یعنی عنوان مرجعیت هم یک زمان مشخصی دارد و ممکن است حتی واژه آن هم تغییر کند. درباره ریشه‌یابی این حوزه هم باید به این مساله توجه شود که تجمیع شرکت‌های مرجع در کشورها باعث ایجاد مرجعیت فناوری می‌شود، درحالی‌که ما در ایران بتوانیم نهایتا دو یا سه شرکت مرجع و بزرگ مانند دیجی‌کالا را نام ببریم که در حوزه فناوری هستند، اما کشورهایی مانند ژاپن و کره که تعداد چنین شرکت‌هایی در آنها به ۴۰ تا ۵۰ می‌رسد یا کشورهایی مانند انگلیس و آلمان که تعداد چنین شرکت‌هایی در آنها بالاست، به مرجع دنیا تبدیل شده‌اند. مشکل ما این است که در کشور شرکت‌های خصولتی زیادی داریم که عملا نمی‌توانند آن‌طور که بخش خصوصی توسعه می‌یابد، توسعه پیدا کنند. مساله دیگر بحث توانمندی علمی است؛ هرچند ما در منطقه جایگاه ۱۵ دنیا را داریم و این هم مساله خوبی است، اما اینکه موسسات پژوهشی و دانشگاه‌های ما تا چه میزان در راستای رسیدن به مرجعیت علمی سرویس ارائه می‌کنند، مقوله مهم دیگری است که باید مدنظر قرار گیرد.

نکته‌ای که باید در اینجا مدنظر قرار گیرد اینکه ما در شرایط رکود و تورم به سر می‌بریم و آیا اصلا در این شرایط شرکت‌های بزرگ امکان اوج گرفتن دارند؟ یا شرایط ما برای سرمایه‌گذاری در بحث‌های پژوهشی که ابتدای زنجیره خلق ارزش قرار دارد، چه میزان است؟ حتی در مباحث تولیدی‌مان تا چه میزان بخش خصوصی تمایل دارد که در حوزه تکنولوژی وارد شود؟ توانمندی‌های اجتماعی‌مان در چه شرایطی است؟ نکته دیگر اینکه امروز بحث مهاجرت استارتاپ‌ها از کشور مطرح است که باید به آن توجه شود. حتی در بحث توانمندی فرهنگی هم می‌بینیم که در کنار مهاجرت، دانشگاه‌هایمان در این فضا هنوز وارد نشده‌اند درحالی‌که باید این فضا را آنها تغییر دهند. همچنین فضای سیاسی هم ملاک است، وقتی ما فضای دوقطبی سیاسی داریم، طبیعتا مرجعیت علمی در آن شکل نمی‌گیرد؛ چراکه دوقطبی سیاسی به هر دلیلی ضد توسعه فناوری عمل می‌کند و اگر فناوری برای ما مهم باشد که قطعا این‌طور است، باید فضای سیاسی را کنترل کرد.

تصور می‌کنم مرجعیت فناوری عام و نه خاص، چه در منطقه یا جهان اسلام حداقل در بازه زمانی ۴۰ ساله محقق می‌شود، اما مرجعیت در فناوری خاص که حوزه‌های مختلفی را هم شامل شده در افق ۴۰ یا ۵۰ ساله می‌تواند تحقق پیدا کند. اما مرجعیت عام جهانی به‌نظرم چندان دست‌یافتنی نیست؛ چراکه وقتی به مرجعیت فناوری جهان اسلام البته اگر برسیم بعد می‌توان به آن رسید و باید واقعی به این حوزه نگاه کرد.

۲ نگاه رقیب در تعریف مرجعیت علمی در کشور وجود دارد

سپهر قاضی‌نوری
هیات‌علمی دانشگاه تربیت مدرس

مساله‌ای که در ابتدا باید به آن اشاره کنم اینکه تا قبل از جنگ جهانی دوم چندان این مسائل مطرح نبود، بلکه شاخص‌هایی که برای کشورها در میان بود، شاخص‌های اقتصادی، تجارت و... بوده است. اما این جنگ در شرایطی به پایان رسید که آمریکا به‌دلیل نابودی کشورهای رقیب توانست ۵۰ درصد جی‌دی‌پی دنیا را به خود اختصاص دهد؛ در مقابل اروپا که پیش از آن در همه مسائل رتبه اول دنیا بود، ضعیف شد. در این میان اروپایی‌ها فاصله زیادی در شاخص جی‌دی‌پی با آمریکایی‌ها داشتند و در دهه ۱۹۶۰ و ۷۰ کشوری به نام کویت پیدا شد که بالاترین درآمد سرانه را داشت. به همین دلیل کشورهای اروپایی به این نتیجه رسیدند که اگر شاخص‌هایی مانند جی‌دی‌پی و جی‌دی‌پی‌سرانه را دنبال کنند، کار به جایی نمی‌برند و به همین دلیل انواع شاخص‌سازی‌ها ایجاد شد. با این تحلیل باید این مساله را هم عنوان کرد که طبیعتا شاخص‌ها باید امکان اندازه‌گیری داشته باشد، یعنی ما شاخص‌هایی را داشته باشیم که نتوان آن را اندازه‌گیری کرد و صرفا کیفی باشند، طبیعتا مشکلی را حل نخواهد کرد. در ایران هم سال ۸۴ و اواخر دولت هشتم، مجمع تشخیص مصلحت نظام سند چشم‌انداز را مطرح کرد. آن زمان با اختلاف ناچیزی با ترکیه در جایگاه دوم منطقه بودیم و عنوان کردیم تحقق اهداف این سند چشم‌انداز برای ۲۰ سال آینده، کار پیش‌پا افتاده‌ای است، اما اتفاقاتی که رخ داد باعث شد تا اردوغان در دوران حکومتش جی‌دی‌پی ترکیه را ۷ برابر و برای ما نصف شود و حالا در منطقه بعد از ترکیه و عربستان قرار داریم. با شرایط تحریم دیگر کشورهای منطقه هم از ما جلو می‌زنند. در این شرایط روی آوردیم به دیگر شاخص‌ها تا این ضعف را بپوشانیم که یکی از آنها مرجعیت علمی است. یعنی می‌گوییم درست است که پتانسیل‌های زیادی داریم و هرچند در عرصه اقتصاد بالفعل نشده، اما این شاخص‌ها به ما امید می‌دهد که با بالفعل شدن آنها در دیگر عرصه‌ها مانند اقتصاد هم می‌درخشیم و به همین دلیل به‌سمت مرجعیت علمی می‌رویم.

اما در تعریف مرجعیت علمی دو نگاه رقیب وجود دارد که یکی از آنها تعریف مرجعیت را به شاخص‌های علم‌سنجی محدود می‌کند که اندازه‌گیری این شاخص‌ها چون کیفی هستند، سخت می‌شود؛ در این دیدگاه که متمرکز هم است، چاره‌ای جزء استناد به همین شاخص‌ها نداریم. اما دیدگاه دوم که بنده آن را دیدگاه پراکنده می‌نامم، دیدگاهی است که حرف از علم نافذ، حل مشکل و کاربرد می‌زند و همان نگاه ضدمقاله‌ای است که در کشور وجود دارد. هنوز نتوانستیم بعد از این همه انتقادها یک شاخص مانند شاخص حل مشکل را جایگزین مقاله کنیم و چون چنین شاخصی وجود ندارد این دیدگاه پراکنده هیچ‌گاه نتوانسته جایگزین شود.

به‌نظر می‌رسد مرجعیت جایی معنا دارد که دیگران می‌توانند به ما رجوع کنند، یعنی اگر بخواهیم در روستایی یا بر سر کوهی که هیچ‌کس حاضر نیست به آنجا برود تا به شما رجوع کند، قرار بگیرید هیچ‌گاه مرجع نخواهید شد. یعنی اگر به‌دلیل تحریم هیچ ترددی از کشور صورت نمی‌گیرد، به کریدور تبدیل نمی‌شویم، به همین دلیل تمام زنجیره‌های ارزش به‌دلیل تحریم‌ها با دنیا ارتباط نمی‌گیرد. در شرایطی که ما هستیم باید شاخص‌های جایگزینی داشته باشیم؛ چراکه اگر مثلا شاخص‌های مرتبط با زنجیره ارزش را لحاظ کنیم، چون هیچ‌گاه در این زنجیره در سطح جهان حضور نداریم، عملا کاربردی هم نخواهد داشت.

دوشنبه ۳ مهر ۱۴۰۲
شماره ۳۹۶۵
WWW.FDN.IR
FARHIKHTEGANDAILY