

گزارش سیاستی

مرجعیت علمی: چیستی، چرایی و چگونگی



گزارش سیاستی

مرجعیت علمی: چیستی، چرایی و چگونگی

و به کوشش:

مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

نشانی: میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز جنوبی، خیابان دکتر قانع‌راد، شماره ۹

وبگاه: www.nrisp.ac.ir

تلفن: ۸۸۰۳۶۱۴۴

اسفند ماه ۱۴۰۱



فهرست مطالب

مقدمه.....	۵
ساختار اجرایی تدوین گزارش.....	۸
چارچوب محتوایی تدوین گزارش.....	۱۰
چیستی مرجعیت علمی.....	۱۳
پیشینه تاریخی مرجعیت شیعه.....	۱۳
چیستی مرجعیت علمی در بیانات مقام معظم رهبری مد ظلّه العالی.....	۱۵
چیستی مرجعیت علمی در اسناد فرادستی.....	۲۰
چیستی مرجعیت علمی از دیدگاه متخصصان.....	۲۴
چرایی مرجعیت علمی.....	۲۸
چرایی مرجعیت علمی از منظر اقتدار ملی.....	۲۹
چرایی مرجعیت علمی از منظر تمدن‌سازی.....	۳۳
چگونگی دستیابی به مرجعیت علمی.....	۳۷
چگونگی مرجعیت علمی از بُعد آموزش.....	۳۷
چگونگی مرجعیت علمی از بُعد پژوهش.....	۴۱
چگونگی مرجعیت علمی از بُعد فناوری.....	۴۵
منابع انسانی مورد نیاز برای دستیابی به مرجعیت علمی.....	۵۰
منابع مالی مورد نیاز برای دستیابی به مرجعیت علمی.....	۵۳
رکن سیاست‌گذاری و حکمرانی در چگونگی دستیابی به مرجعیت علمی.....	۵۸
رکن اولویت‌گذاری در چگونگی دستیابی به مرجعیت علمی.....	۶۲
جمع‌بندی و پیشنهادهای سیاستی.....	۶۴
فهرست منابع.....	۷۱
نشست هم‌اندیشی مرجعیت علمی (بهمن ۱۴۰۱).....	۷۴
دکتر محمدرضا مخبر دزفولی.....	۷۵
دکتر سید سروش قاضی نوری.....	۷۵
دکتر پیمان صالحی.....	۷۵
دکتر قاسم عموعابدینی.....	۷۵
دکتر محمدجواد اردشیر لاریجانی.....	۷۵
دکتر وحید حدادی اصل.....	۷۵
دکتر سید محمد مقیمی.....	۷۵
دکتر زهرا ناظم بکایی.....	۷۵



- دکتر رسول جلیلی ۷۵
- دکتر مجتبی ذوالفقاری ۷۵
- دکتر سید محمود رضا آقامیری ۷۵
- دکتر فرهاد دانشجو ۷۵
- دکتر علی باقر طاهری نیا ۷۵
- دکتر حسین بلندی ۷۵
- دکتر صفر نصرالله زاده ۷۵
- دکتر عباس کلانتری خلیل آباد ۷۵
- دکتر محمدرضا حسنائی ۷۵
- دکتر محمد سلیمانی ۷۵
- دکتر محمدعلی زلفی گل ۷۵



مقدمه

طی چند سال اخیر عبارت «مرجعیت علمی»^۱ به تناوب مورد توجه سیاست‌گذاران علم و فناوری بوده و سایه آن بر اسناد بالادستی کشور نیز قابل مشاهده است. واژه مرجعیت در تاروپود تاریخ ایران تنیده شده و غالباً در اذهان، بر مرجعیت دینی دلالت دارد. در لغت‌نامه دهخدا مرجعیت، مترادف با: (۱) مورد رجوع بودن، (۲) محل مراجعه دیگران بودن، و (۳) مرجع تقلید بودن، در نظر گرفته شده است. نکته حائز اهمیت اینکه مورد سوم، واژه مرجعیت را نماینده‌ای از «مرجعیت دینی» در نظر گرفته است؛^۲ اما طی دهه اخیر، ترکیب «مرجعیت علمی» به‌ویژه در اجتماع‌های علمی مورد اشاره بوده و در سال‌های اخیر به‌عنوان یکی از مأموریت‌های اصلی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی برشمرده شده است (حافظی و همکاران، ۱۴۰۱).

دستیابی به «مرجعیت علم و فناوری» در بیانات مقام معظم رهبری، اسناد بالادستی نظام و سیاست‌های کلان کشور در حوزه علم، فناوری و نوآوری به شکل‌های مختلف اشاره شده است. به نظر می‌رسد رسیدن به چنین جایگاهی بدون مذاقه کافی بر مفاهیم، ابعاد و کارکردهای آن، میسر نگردد؛ مضافاً اصطلاح «مرجعیت علمی» نخستین بار توسط مقام معظم رهبری در دیدار با دانشجویان و اساتید دانشگاه امام صادق (ع) در روز عید غدیر، ۲۹ دی ماه ۱۳۸۴ مطرح گردید که دیدگاه‌ها و تعابیر متعددی را در پی داشته است. برخی از این دیدگاه‌ها عطف به ماسبق بوده و مرجعیت

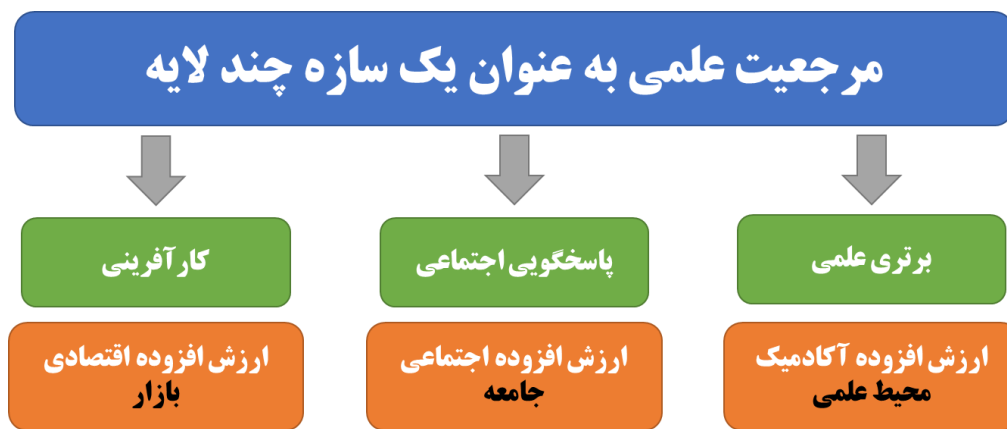
^۱ Scientific Authority

^۲ این نکته در فرهنگ عمید نیز مورد اشاره قرار گرفته است.



علمی را واژه‌ای دانسته که مصداق‌های آن در ادوار مختلف تاریخ تمدن اسلامی- ایرانی اتفاق افتاده است (قبادی، ۱۳۸۵). برخی دیگر، مرجعیت علمی را ناظر به آینده پیشرفت‌های علم و فناوری در بیانات رهبری دانسته به گونه‌ای که «دنیا از نظرات ما استفاده کند» و «جوینده دانش، طالب علم، مجبور باشد بیاید سراغ شما، سراغ کتاب شما» مدنظر است. بنابراین با این تعبیر، مرجعیت علمی به معنای ایجاد بنای مستقل علمی با استفاده از فرهنگ اسلامی- ایرانی است (رودی، ۱۳۸۹).

به این ترتیب، مرجعیت علمی یکی از مفاهیم گسترده و از جمله سیاست‌های کلان در گفتمان پیشرفت علمی ایران است که از نمادهای توجه سیاسی به این زمینه کلیدی به شمار می‌آید. در واقع، مرجعیت علمی را می‌توان کلان‌فرایندی دانست که پیشرفت همه جانبه کشور، ثروت‌آفرینی، اقتدار علمی، رشد اقتصادی، اقتدار ملی، عزت ملی و تشکیل تمدن اسلامی از افق‌ها و پیامدهای آن محسوب می‌شود (شکل ۱).



شکل ۱. مرجعیت علمی در معنای عام آن

اما آنچه که مسلم است دستیابی به «مرجعیت علمی» (به معنای عام آن)، جز با گذر از مسیر:
الف. درک ماهیت و چیستی آن به‌ویژه در بافتار کشور و براساس آموزه‌های اصلی ایرانی- اسلامی،
ب. تصریح ضرورت پیشبرد و چرایی آن براساس الزامات ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی،
ج. تحلیل دامنه تأثیرگذاری و راهبردهای کلان، و تجویز نقشه راه چگونگی دستیابی به آن،
محقق نخواهد شد. بر این اساس در این گزارش بر مبنای مطالعات انجام شده در حوزه مرجعیت علمی و نطفه‌نظرات جمعی از خبرگان حوزه آموزش عالی کشور، تلاش شده است با استفاده از یک چارچوب مفهومی سه‌سطحی، چیستی، چرایی و چگونگی مرجعیت علمی، تبیین و تدقیق گردد.



بر این اساس در ادامه این نوشتار، پنج بخش به شرح ذیل ارائه می‌شود:

در بخش نخست به چارچوب اجرایی و محتوایی تدوین گزارش اشاره خواهد شد.

سپس در بخش دوم چستی مرجعیت علمی از منظر: پیشینه آن در مرجعیت دینی، اندیشه و گفتار مقام معظم رهبری، اسناد فرادستی و رویکردهای صاحب‌نظران، تحلیل می‌شود.

در بخش سوم، چرایی مرجعیت علمی به تفکیک ارتباط آن با اقتدار ملی، تمدن‌سازی و ثروت‌آفرینی ملی، بحث و بررسی می‌گردد.

در بخش چهارم، چگونگی دستیابی به مرجعیت علمی از منظر ابعاد، منابع، ارکان و برآیندهای آن تبیین می‌شود.

در بخش پایانی نیز مهم‌ترین چالش‌ها و مسائل کنونی به عنوان جمع‌بندی آورده شده است.



ساختار اجرایی تدوین گزارش

با توجه به دامنه شمول و ذی نفعان تأثیرگذار و تأثیرپذیر حوزه مرجعیت علمی (در معنای عام آن)، سازماندهی تدوین گزارش پیش رو در سطوح راهبردی، مدیریتی و تخصصی به شرح شکل ۲ طراحی شده است.



شکل ۲. ساختار اجرایی گزارش «مرجعیت علمی: چستی، چرای و چگونگی»

در سطح راهبردی، با حضور معاون اول محترم رئیس جمهور جناب آقای دکتر محمد مخبر و وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری جناب آقای دکتر زلفی گل، و همراهی نمایندگان مدعوین حقوقی عضو شامل:

الف. بخش های سیاست گذاری و برنامه ریزی در داخل وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شامل معاونت پژوهشی، معاونت آموزشی و مرکز همکاری های علمی بین المللی؛

ب. دانشگاه ها شامل دانشگاه تهران، دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه الزهرا (س)، دانشگاه هنر ایران، دانشگاه علمی کاربردی، دانشگاه اراک و دانشگاه تبریز؛

ج. پژوهشگاه‌ها شامل پژوهشگاه دانش‌های بنیادی، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، و مرکز تحقیقات

سیاست علمی کشور؛

نقطه‌نظرات راهبردی اعضا ارائه و گردآوری شده است.

در سطح مدیریتی، کمیته تلفیقی متشکل از نمایندگان معاونت پژوهشی وزارت عتف (به عنوان متولی طرح) و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور (به عنوان همکار مشورتی اجرایی) به منظور جمع‌بندی نظرات مطروحه و تنظیم مستندات قابل ارائه به شورای راهبری، برگزاری جلسات تکمیلی احتمالی با سایر صاحب‌نظران در موضوعات خاص و اخذ بازخوردهای ارائه شده، ایجاد شده است.

در سطح تخصصی، براساس طبقه‌بندی ارائه شده در ساختار محتوایی طرح، پژوهشگران و متخصصان مربوطه در مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور براساس بیانات اعضای شورای راهبردی و مستندات گردآوری شده در کمیته تلفیق، اسناد پشتیبان مرتبط و گزارش نهایی را تدوین کرده‌اند.



چارچوب محتوایی تدوین گزارش

به منظور نگاه جامع و نظام‌مند به سطوح تبیین «مرجعیت علمی» در معنای عام آن، شاکله محتوایی گزارش به گونه‌ای طراحی شده است که بیشینه موضوعات مربوطه به صورت هم‌زمان مدنظر سیاست‌گذار قرار گیرد. بر این اساس، سه دسته موضوعات سیاستی مشتمل بر: (۱) منابع استناد کلیدی برای تبیین چیستی مرجعیت علمی، (۲) ادله محوری برای چرایی مرجعیت علمی، و (۳) مؤلفه‌های اصلی پیشبرد دستیابی به مرجعیت علمی، به شرح شکل ۳ در نظر گرفته شده‌اند.

همچنین در تدوین این گزارش، علاوه بر مطالعات پژوهشی از تجربه‌های زیسته نهادهای علم و فناوری کشور نیز استفاده شده است. در این بخش، بیانات شفاهی اعضای شورای راهبردی پیاده‌سازی و ارائه شده که به تناسب موضوع در متن گزارش مورد استناد قرار گرفته است.

چستی مرجیت علمی



تحلیل اسناد
فراستی



بیانات مقام
معظم رهبری مد
ظله العالی



پیشینه تاریخی
مرجیت شیعه

جرایی مرجیت علمی



تمدن سازی



اقتدار ملی

چگونگی دستیابی به مرجیت علمی



آموزش



پژوهش



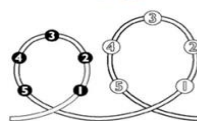
فناوری



منابع انسانی



منابع مالی



سیاستگذاری
و حکمرانی



اولویتگذاری

چیستی مرجعیت علمی

واژه «مرجعیت» در فرهنگ ایران، بیشتر در حوزه دین شناخته شده و متداول است. در ادبیات دینی، مرجعیت مهم ترین جایگاه مذهبی اجتماعی در جامعه شیعی است. این مفهوم در سال های اخیر به حوزه سیاست گذاری علم و فناوری و نوآوری وارد شده است. به نحوی که واژه ترکیبی «مرجعیت علمی» نخستین بار در سال ۱۳۸۴ توسط مقام معظم رهبری در دانشگاه امام صادق (ع) عنوان شد. این مفهوم سپس وارد گفتمان توسعه کشور، ادبیات سیاستی و نیز محتوای اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران وارد شد. سند نقشه جامع علمی کشور، سند چشم انداز ۱۴۰۴ ایران، سیاست های کلی علم و فناوری، سند نقشه جامع علمی سلامت و ... از جمله اسنادی هستند که به این واژه استناد داشته اند.



چیستی مرجعیت علمی

پیشینه تاریخی مرجعیت شیعه

در تفسیر شیعه، دو نوع مرجعیت برای امامان (ع) در نظر گرفته شد: مرجعیت علمی و مرجعیت سیاسی. مرجعیت سیاسی در سطح رهبری امت جز در مقاطع کوتاه محقق نشد اما مرجعیت علمی امتداد یافت. در بخش سیاسی، مدل میانه‌ای در حد اداره جامعه شیعه به عنوان یک اقلیت فعال اما پراکنده پذیرفته شد. این وضعیت نوعی از مرجعیت - رهبری را ایجاد کرد که بعدها به عنوان یک سنت در شیعه استوار ماند.

مرجعیت، با نقش‌ها و کارکردهای اجتماعی و سیاسی کنونی آن، پیشینه‌ای بیش از دو قرن ندارد؛ اما تاریخ مرجعیت شیعه به این دو قرن محصور نیست. بن‌مایه مرجعیت، جایگاه آن به عنوان تبیین و تبلیغ‌کننده احکام شرعی است. از این حیث وجه «دینی» مرجعیت، مقدم بر وجوه اجتماعی و سیاسی آن است. مرجعیت شیعه پس از غیبت امام ولیعصر (عج) بر اساس نیاز شیعیان به منبعی برای تبیین تکالیف شرعی - فقهی شکل گرفته است. این جایگاه در سیر تاریخی خود، بسط و گسترش یافته، و در تعامل با دیگر موجودیت‌های اجتماعی، نقش‌های اجتماعی و سیاسی دیگری را نیز بر عهده گرفته است. مفهوم مرجعیت به شکلی که امروز موجود است، محصول این سیر تاریخی است (رضوی، ۱۳۸۹).

در ادوار اولیه فقه شیعه که آمیخته‌ای از گرایش فقیه، محدثان و فقهای مجتهد است، رجوع شیعیان به فقهای شیعه در قالب محدود و منطقه‌ای بوده است. مجتهدان و فقهای هر شهر یا منطقه، در این دوره عمدتاً مرجعیت شرعی داشتند و ایفای نقش آنها بیشتر محصور به حوزه‌ی دینی بود که البته کماکان نیز به عنوان بخشی از نقش‌های قابل‌ایفا توسط مراجع تداوم یافته است؛ اما، بسیاری از جایگاه‌ها و نقش‌های اجتماعی و سیاسی مرجعیت که در ربط آن با دیگر موجودیت‌های اجتماعی و سیاسی (به‌ویژه دولت) تعیین می‌گردد، در سده‌های آغازین حیات مرجعیت قابل‌رهگیری نیستند.

دومین دوره‌ی تطور مرجعیت، با شکل‌گیری دولت صفوی در ایران آغاز می‌شود. طی این دوره نوعی دوگانگی در پایگاه فقهای شیعه پدید می‌آید؛ پایگاه غالب از آن فقها متعامل با دولت است که از امکانات سیاسی برای رشد و توسعه آموزه‌های فقهی شیعه بهره می‌جویند و مبانی مشروعیت دولت را نیز پی‌ریزی می‌کنند؛ و پایگاه دیگری نیز در



اختیار فقهای مستقل از عرصه دولت است که گرچه ضعیف و محدود است، اما در ادامه و طی دوره بعدی به جریان غالب فقهای شیعه بدل می گردد.

سومین دوره از تطور مرجعیت، ظهور مرجعیت عامه است. این دوره از انقراض صفویه به تدریج آغاز می گردد و نقاط عطفی نظیر غلبه مکتب اصولی بر اخباری گری، و در ادامه پیشرفت های فناورانه که بستر تحقق مرجعیت عامه و متمرکز را تشکیل می دهند، در بردارد. مرجعیت به معنای کنونی و به عنوان یک نیروی اجتماعی - سیاسی مؤثر، محصول این دوره از تطور مرجعیت است.

در نهایت، دوره چهارم مرجعیت، با درگذشت آیت الله بروجردی به عنوان آخرین حلقه از مرجعیت عامه آغاز شده و تاکنون ادامه یافته که طی آن تکرر در مرجعیت شیعه ایجاد می شود.

ویژگی مشترک تمامی ادوار فوق، اصل رجوع عامه شیعیان به محدثان، فقها و مجتهدان شیعه برای کسب تکالیف فقهی است. این رجوع در ادوار اول و دوم تحت عنوان مرجعیت شناخته نمی شد و عالمان شیعه نه به عنوان «مرجع تقلید»، بلکه به عنوان مجتهد یا فقیه و عالم به احکام دین مورد ارجاع بودند. وجه تمایز دوره های چهارگانه مذکور، کیفیت سازمان یابی مرجعیت است. دوره ی نخست مقارن با پراکندگی و عدم تمرکز فقهای شیعه است؛ دوره دوم نوعی دوگانگی در پایگاه فقها شکل می گیرد؛ دوره سوم تمرکز سازمان مرجعیت وجود دارد و در نهایت در دوره متأخر، تکرر در پایگاه مرجعیت پدید آمده و آمیزه ای از ویژگی های هر یک از سه دوره اول در این دوره قابل مشاهده است (آقاجری، ۱۳۸۰).



چیستی مرجعیت علمی در بیانات مقام معظم رهبری مد ظله العالی

مقوله مرجعیت علمی نخستین بار توسط مقام معظم رهبری در دیدار با دانشجویان و اساتید دانشگاه امام صادق (ع) در روز عید غدیر، ۲۹ دی ماه ۱۳۸۴ مطرح گردید. رهبر انقلاب، دانایی را آشکارترین سایه عزت و قدرت کشور معرفی نموده و روی دیگر دانایی را توانایی دانسته‌اند. در اندیشه رهبری، ایران از نظر ظرفیت‌های استفاده نشده طبیعی و انسانی در رتبه اول جهان قرار دارد. به فعلیت درآمدن و تحقق این ظرفیت‌ها، دستیابی به قله‌های علم و معرفت را میسر می‌سازد. مرجعیت علمی، کلان فرایندی است که پیشرفت همه‌جانبه کشور، ثروت آفرینی و رشد اقتصادی، اقتدار ملی، عزت ملی و تشکیل تمدن اسلامی از افق‌ها و پیامدهای آن محسوب می‌شود.

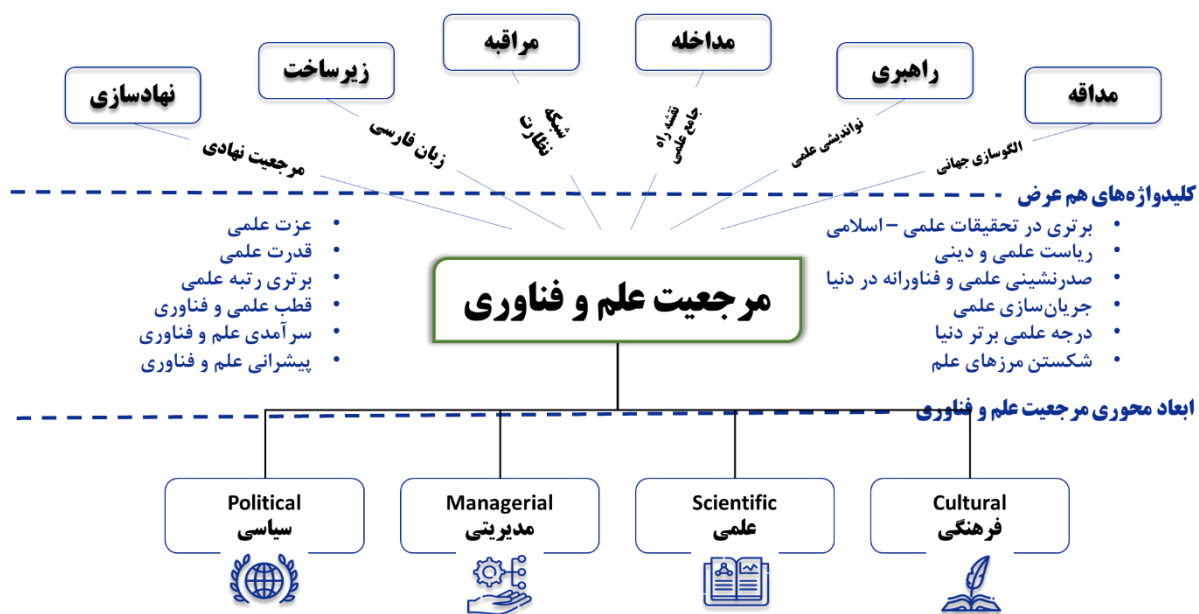
برای تبیین بهتر معنای مرجعیت علمی، به چند عبارت از مقام معظم رهبری اشاره می‌شود:

- شما هدف را این قرار بدهید که ملت و کشور شما در یک دوره‌ای بتواند مرجع علم و فناوری در همه دنیا باشد (بیانات در دیدار نخبگان جوان، ۱۳۸۶/۰۶/۱۲)؛
- ما در دنیا پیشرو بودیم؛ پیشرو در علم بودیم، پیشرو در صنعت بودیم، پیشرو در تمدن‌سازی بودیم، پیشرو در فرهنگ بودیم؛ دیگران از ما یاد می‌گرفتند، می‌آموختند؛ چرا امروز همان طور نشود؟ (بیانات در اجتماع مردم اسفراين، ۱۳۹۱/۰۷/۲۲)
- هدف اصلی از روند حرکت علمی کشور، تبدیل ایران به مرجع علمی جهان است و این آرزوی بزرگ به همت دانشمندان و دانشجویان این سرزمین محقق خواهد شد (بیانات در دیدار اعضای شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۲/۰۷/۱۷)؛
- هدف را این قرار دهیم که پنجاه سال بعد کشور شما یکی از مراجع عمده و درجه علمی دنیا باشد؛ به طوری که اگر کسی خواست با تازه‌های دانش آشنا شود مجبور شود زبان ملی شما را یاد گیرد (بیانات در دیدار جمعی از مداحان اهل بیت علیهم‌السلام، ۱۳۹۵/۰۱/۱۱)؛
- هدف پژوهش قاعدتاً دو چیز است: یکی رسیدن به مرجعیت علمی و حضور در جمع سرآمدان علم و فناوری، دوم حل مسائل کنونی و آینده کشور (بیانات در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها، ۱۳۹۷/۰۳/۲۰)



ایران پیش از انقلاب، در تولید علم و فناوری صفر بود، در صنعت به جز مونتاژ و در علم به جز ترجمه هنری نداشت. موتور پیشران کشور در عرصه علم و فناوری و ایجاد زیرساخت‌های حیاتی و اقتصادی و عمرانی شد که تا اکنون ثمرات بالنده آن روزبه‌روز فراگیرتر می‌شود (بیانیه گام دوم انقلاب، ۱۳۹۷/۱۱/۲۲).

چنانچه اشاره شد، نخستین بار مضمون دقیق مرجعیت علمی در سال ۱۳۸۴ در بیانات مقام معظم رهبری مطرح گردیده، اما براساس جستجوی برچسب‌های^۳ «پایگاه اطلاع‌رسانی مقام معظم رهبری»، سابقه موضوع به چندین سال قبل (سال ۱۳۶۸) اشاره دارد. براساس تحلیل مضمون اسناد مشتمل بر بیانات ایشان در رویدادهای مختلف (۲۳ مورد)، چارچوب مفهومی سه‌سطحی مرجعیت علمی مبتنی بر بیانات مقام معظم رهبری به صورت شکل ۴ ارائه شده است.



شکل ۴. چارچوب مفهومی چندسطحی مرجعیت علمی برگرفته از بیانات مقام معظم رهبری (فرازکیش و همکاران، ۱۴۰۱)

مطابق با شکل فوق، بیشترین تأکید مقام معظم رهبری در حوزه مرجعیت علمی در کارکرد راهبری قرار می‌گیرد. قاعدتاً در شأن آن مقام معظم، تعیین جهت‌گیری‌های کلان و الزامات سطح سیاست‌گذاری این حوزه خواهد بود،



اگرچه رهنمودهایی را در سایر حوزه‌های مرتبط با حوزه سیاست‌گذاری ناظر بر جلب مذاقه بیشتر بر مسائل و پیشینه‌های موجود، تأکید بر مداخله‌های خاص، توجه به زیرساخت‌های فرهنگی و نهادسازی‌های مورد نیاز احتمالی و پایش و نظارت بر حسن انجام اقدامات، فرموده‌اند که به دلیل خاص بودن آن توجه سیاستی بیشتری را می‌طلبد.

گفتنی است پیش‌نیاز حرکت به سمت آرمان مرجعیت علمی و احراز مقام ممتاز جهانی، وجود تصویری یکسان از این مفهوم است و تبیین مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده این مفهوم، شبکه معنایی مرجعیت علمی را در ذهن اعضای یک نهاد علمی به طور خاص و آحاد جامعه به صورت عام توسعه می‌دهد. لذا لزوم خروجی مفاهیم یکدست از پژوهش‌ها، جهت تحقق مرجعیت علمی و دستیابی به آن امری مهم به نظر می‌رسد.

در این چارچوب سه‌سطحی در سطح اول، واژگان هم‌ارز مرجعیت علم و فناوری مشاهده می‌شود که می‌تواند به عنوان کلیدواژه‌های اصلی در شکل‌گیری و شناسایی متون مرتبط با این حوزه استفاده شود. سپس، کارکردهای سیاستی مورد اشاره در بیانات براساس بافتار سیاست‌گذاری حوزه علم و فناوری کشور و براساس مدل چرخه سیاست‌گذاری ارائه شده است که در تناظر با ابعاد مرجعیت علمی از دیدگاه معظم له قرار گرفته و مضامین پایه بیانات (مجموعاً ۲۷ مضمون) در تقاطع آن جمع‌بندی شده که متضمن ماهیت چندگانه این موضوعات است اگرچه به ظاهر امر فقط در حوزه علمی (و فناوری) معنا دارد، اما ریشه‌های این اصطلاح بومی در سایر ابعاد سطح کلان نیز معنا پیدا می‌کند.

بر اساس تحلیل صورت گرفته، سرفصل‌های اصلی سیاست‌گذاری حوزه مرجعیت علمی (در معنای عام آن) از منظر مفاهیم، ابعاد و کارکردهای سیاستی سطح کلان، به شرح ذیل حاصل گردیده است.

الف. نخست آنکه «مرجعیت علمی» علاوه بر مفهوم خاص آن که در حوزه علمی معنا پیدا می‌کند، مفهوم عام‌تری نیز داراست که این مفهوم عام به زعم نویسندگان از «مرجعیت علم و فناوری» در آغاز زنجیره ارزش فرایند نوآوری با رویکرد عرضه‌محور آغاز شده و تا مراحل تقاضا‌محور آن همچون «مرجعیت در تولید» و «مرجعیت نوآوری» ادامه دارد. بنابراین آنچه از بیانات مقام معظم رهبری ادراک گردیده است نشان‌دهنده جایگاه مرجعیت در کل این طیف



می‌باشد؛ در واقع نمی‌توان به مرجعیت علمی (در معنای عام آن) دست یافت مگر آنکه سایر عناصر هم‌تراز آن را ادراک نمود و به صورت یکپارچه در امر سیاست‌گذاری آن اهتمام داشت.

ب. در بُعد علمی، مرجعیت علمی محقق نخواهد شد مگر آنکه اولاً جامعه خبرگانی به «خودباری علمی» برسد، ثانیاً راهبری مبتنی بر «تولید خلاقانه علم»، «نواندیشی علمی» و «جهاد مستمر علمی» صورت پذیرد، ثالثاً «جریان‌سازی علمی» و «نخبه‌پروری علمی» در دستور کار اجرایی مجموعه حاکمیت کشور قرار گیرد، رابعاً «ویژگی‌های آثار مرجع علمی» به سمع و نظر مجموعه خبرگانی کشور برسد، و خامساً «نقشه جامع علمی کشور» به عنوان سند بالادستی مرجعیت علمی در کشور بتواند مورد استناد قرار گیرد.

ج. در بُعد فرهنگی، می‌باید «برونگرایی علمی» به عنوان قاعده اول مرجعیت علمی مورد پذیرش همگانی قرار گیرد، «نوگرایی علمی» و «تمدن‌سازی» در بطن راهبری مرجعیت علمی مورد توجه قرار گیرد، «گفتمان‌سازی علمی» و «خودباوری جمعی» سرلوحه مداخله‌های حاکمیتی باشد، «الگوسازی جهانی» معیار اصلی ارزیابی میزان دستیابی به مرجعیت علمی تعریف شود، و «جایگاه زبان فارسی» به عنوان زیرساخت اصلی دستیابی به مرجعیت علمی، تحکیم گردد.

د. در بُعد مدیریتی، لازمه دستیابی به مرجعیت علمی، نخست مذاقّه کافی در ایجاد «رشد علمی مستمر» است. همچنین بدون توجه به تدقیق «الزامات مرجعیت علمی» و راهبری موضوع به سبک «مدیریت جهادی» در سطح کلان، این موضوع قابل حصول نخواهد بود. مضاف بر اینکه «نظام مهندسی پیشرفت علمی» و «ذینفعان کلیدی پیشرفت علمی» کشور راهکار اصلی گذر به مرجعیت علمی است. در عین حال، «شبکه نظارت پیشرفت علمی» کشور عامل حیاتی در رصد تحولات حوزه مرجعیت علمی کشور است که بدون ایجاد پایگاه‌های «مرجعیت نهادی» به عنوان زیرساخت محوری امکان‌پذیر نخواهد بود.

ه. در بُعد سیاسی، محور «پیشرانی علم و فناوری» سرلوحه حرکت به سمت مرجعیت علمی است که بدون راهبری «سلطه‌گرانه علمی» میسر نخواهد بود. مداخله‌های حاکمیتی سیاسی برای «نفوذ فرهنگی هر چه بیشتر و سریعتر زبان

فارسی» در سراسر دنیا ضرورت دارد تا «چشم‌انداز مرجعیت علمی» در افق زمانی مورد نظر تحقق یابد. بدون

برخورداری از «قدرت علمی» در سطح بین‌المللی این مهم، محقق نخواهد شد.



چیستی مرجعیت علمی در اسناد فرادستی

دستیابی به مرجعیت در علم و فناوری به شکل‌های مختلف در اسناد بالادستی نظام و سیاست‌های کلان کشور در حوزه علم، فناوری و نوآوری اشاره شده است. این اسناد شامل سند نقشه جامع علمی کشور، سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ ایران، سیاست‌های کلی علم و فناوری، سند نقشه جامع علمی سلامت و قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه هستند. براساس تحلیل‌های صورت گرفته، اهداف مشترک در زمینه کلان سیاست مرجعیت علمی در این اسناد بالادستی عبارت‌اند از:

- دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در سطح منطقه و جهان اسلام؛
- احراز جایگاه برجسته علمی و الهام‌بخش در جهان اسلام و دنیا؛
- دستیابی به علوم و فناوری‌های نوین و محصولات دانش‌بنیان؛
- همکاری در حوزه‌های علوم و فناوری با مراکز معتبر بین‌المللی؛
- تولید علم و توسعه نوآوری و نظریه‌پردازی و گسترش مرزهای دانش؛
- گسترش همکاری و تعاملات فعال بین‌المللی و تعامل سازنده و مؤثر در حوزه علم و فناوری با سایر کشورها؛
- حمایت از محصولات نوآورانه و ارتقای مشارکت فعالان اقتصادی در زنجیره تولید بین‌المللی (آزادی احمدآبادی، ۱۳۹۹).

اهداف ذکر شده در اسناد فرادستی کشور، حاکی از اهمیت و جایگاه این مفهوم است. «دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در سطح منطقه»، هدفی است که در متن اسناد توسعه‌ای کشور نیز مورد توجه بوده است. پیشرفت کشور در تمام ابعاد به‌ویژه علم و فناوری ناظر بر دو مؤلفه است:

- تأثیر پیشرفت علم و فناوری در زندگی مردم و بهبود شرایط اقتصادی و سیاسی کشور؛
 - کسب جایگاه برتر کشور نسبت به سایر کشورهای منطقه و جهان.
- از این رو براساس اسناد فرادستی کشور، پیگیری مسیر تحقق مرجعیت علمی و فناوری، شرط و زمینه مقدماتی لازم برای ایجاد جامعه آرمانی، مطلوب، مقتدر و دارای سطح مناسبی از امنیت ملی را فراهم می‌کند.
- همچنین شایان ذکر است به رغم اینکه این اسناد دارای چارچوب‌های منحصربه‌فرد، رویکردهای متمایز و نقاط تمرکز متفاوت هستند، اما در برخی جنبه‌ها از مشابهت و هماهنگی برخوردارند. بررسی این اشتراکات و هماهنگی‌ها از



آن جهت دارای اهمیت است که می‌توان برنامه‌های تحول و بهسازی مرجعیت علم و فناوری کشور را براساس آن اصول مشترک پی‌ریزی و اجرا کرد.

تحلیل اسناد فرادستی نشان داد ابعاد تشکیل دهنده مرجعیت شامل آموزش، پژوهش و فناوری است. لذا پرهیز از نگاه تک بعدی به مفهوم مرجعیت ضروری است. در واقع اگر کشور بخواهد به جایگاه مرجعیت در سطح دنیا نایل شود باید تحول در حوزه‌های آموزشی، پژوهشی و فناورانه را در دستور کار خود قرار دهد:

الف. وجود مواردی از قبیل پذیرش دانشجویان خارجی، ایجاد شعب بین‌المللی دانشگاه‌ها و برگزاری دوره‌های آموزشی مشترک با سایر کشورها حاکی از آن است که مرجعیت در سطح «آموزش» نیز مطرح است.

ب. مضاف بر اینکه نقطه ثقل مفهوم مرجعیت علمی نیز در خود این مفهوم، مشخص و واضح است. تولیدات علمی با کیفیت، پژوهش‌های بین‌المللی، نشریات معتبر و.... بخشی از تبیین این مفهوم را در بخش «تحقیق و پژوهش» بر عهده دارند.

ج. توجه به صادرات محصولات و کالاهای فناورانه، اختراعات ملی و بین‌المللی و فناوری‌های پیشرفته، نشان از توجه به بُعد «فناوری و نوآوری» در اسناد بالادستی در جهت دستیابی به مرجعیت علمی است. به این ترتیب می‌توان ابعاد مرجعیت را در شکل ۵ ارائه کرد:



شکل ۵. ابعاد تشکیل دهنده مفهوم مرجعیت

از سوی دیگر، در مصادیق مختلفی از جمله مقالات و مجلات، کالاها و محصولات، دانشمندان و پژوهشگران و نهادهای آموزشی و پژوهشی باید تحول صورت گیرد تا کشور را در جایگاه مرجعیت قرار دهد. توجه به مفاهیم و



گزاره‌هایی نظیر تعداد مقالات بین‌المللی، تعداد مجلات نمایه شده در پایگاه‌های بین‌المللی، تعداد دانشگاه‌های برتر، تعداد مراکز پژوهشی بین‌المللی، تعداد دانشمندان برجسته، محصولات و کالاهای فناورانه در اسناد بالادستی، جنبه‌های دیگری از مفهوم مرجعیت را پیش روی ما می‌گشاید. به‌نحوی که می‌توان گفت مرجعیت در هر یک از این مصادیق، قابل دستیابی است و هر کدام به تنهایی و با هم‌افزایی هم، موقعیت و اعتبار علمی و فناورانه خوبی را برای کشور در بین سایر کشورها ایجاد و تثبیت می‌کند. بر این اساس، مصادیق مرجعیت علمی در معنای عام آن در شکل ۶ مشاهده می‌شود.

مصادیق

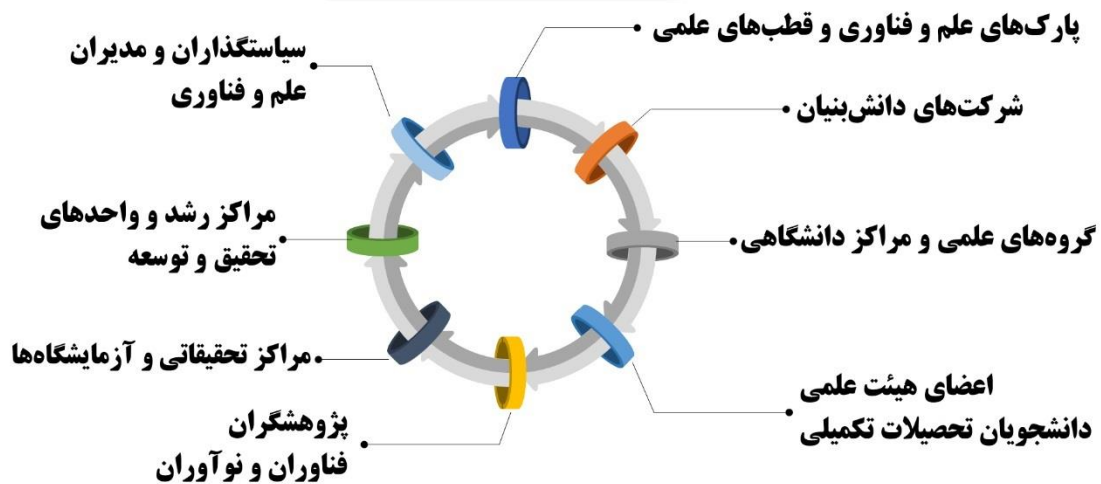


شکل ۶. مصادیق حوزه مرجعیت علمی (در معنای عام)

آنچه از این یافته‌ها حاصل می‌شود آن است که مرجعیت علمی می‌تواند در گستره ملی یا بین‌المللی اتفاق بیفتد؛ کارکردهای متنوعی را پوشش دهد و مصادیق مختلفی داشته باشد. از جنبه‌ای دیگر، شناسایی «نقش آفرینان مرجعیت علم و فناوری در کشور» براساس مسئولیت و مأموریتی که اسناد علم و فناوری به آنها اختصاص داده‌اند نیز اهمیت دارد. به‌ویژه زمانی که سخن از نقشه راه به میان می‌آید، لازم است نهادهای کنشگر و ذی‌نفعان در این زمینه نیز مشخص شوند زیرا مخاطب اصلی برنامه‌های توسعه علم و فناوری در کشور هستند. مطابق تحلیل‌های صورت گرفته در اسناد بالادستی نظام، تحقق مرجعیت علم و فناوری در کشور توسط نقش آفرینان ذیل میسر خواهد شد (شکل ۷):



نقش آفرینان



شکل ۷. نقش آفرینان مرجعیت علم و فناوری در کشور (آزادی احمدآبادی، زودآیند)



چیستی مرجعیت علمی از دیدگاه متخصصان

واژه «مرجعیت علمی» در ذهن هر فرد، شبکه معنایی (مفاهیم و روابط آنها) ویژه‌ای را ایجاد می‌کند. این تصویر گاه از منابع تاریخی و از دنیای کلمات، گاهی از دنیای پیرامون واقعی و گاه از حرکت ذهنی و تصویرسازی برمی‌آید. این شبکه معنایی از هر کجا نشأت گرفته باشد، بی‌تردید شیوه تعامل با این پدیده را رقم خواهد زد. این موضوع، چالشی اساسی در جهت طی طریق و رسیدن به مرجعیت علمی خواهد بود. لذا دستیابی به یک معنا و مفهوم واحد از مرجعیت علمی اولین قدم در مسیر رسیدن به چنین جایگاه بلند و رفیعی است (فیاض، ۱۳۹۰). مرجعیت علمی به منشأ اثر بودن در جامعه در ابعاد علمی و اجرایی اشاره دارد. مرجعیت علمی در راستای جنبش نرم‌افزاری و تولید علم با پیشتازی در حرکت علمی است (رودی، ۱۳۸۹). مرجعیت علمی، واژه‌ای نو و بدیع است که به برتری و رهبری در تلاش برای جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، اشاره دارد (گودرزی و رودی، ۱۳۹۰). مرجعیت علمی، بهره‌برداری بهینه از مجموعه منابع کشور برای حرکتی منظم و پیوسته از وضعیت موجود به جایگاه علمی آرمانی، در قالب نقشه جامع علمی کشور و توانایی تبیین ساحت علمی الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت است (فیاض و افشارکهن، ۱۳۹۰). در تعریفی دیگر، مرجعیت علمی به معنی قطب و محور علمی شدن و کسب جایگاه ممتاز در حوزه علم و دانش است (پوررضا، ۱۳۹۰).

مرجعیت علمی، شکلی از قدرت نرم مشروع است که به واسطه فرادستی و سیادت در حوزه‌های علم و فناوری حاصل می‌گردد. پیشگامی در توسعه مرزهای دانش و دارا بودن بیشترین سهم از فعالیت‌ها، فرایندها و محصولات دانشی در یک رشته علمی از مصادیق بارز مرجعیت علمی محسوب می‌گردد. مرجعیت علمی به معنای تأثیرگذاری محوری بر جایگاه کنونی و شکل‌گیری وضعیت آینده یک رشته علمی می‌باشد. جایگاه مرجع علمی خاستگاه علم هنجار می‌باشد. سیاست‌گذاران حوزه علم و فناوری در هر رشته علمی، مسئول حصول به جایگاه مرجعیت علمی در آن دیسپلین علمی هستند (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۲۹-۳۰).



وجود اصطلاحات و مفاهیم موجود در ادبیات علمی این حوزه، بیانگر اهمیت این فرایند در برنامه‌های توسعه و پیشرفت علمی کشورهای مختلف است. برخی از این واژه‌ها از این قرارند: «رهبری علمی»^۴ (Klavans & Boyack, 2008)؛ «برتری و رهبری در فعالیتهای پژوهشی»^۵ (Dima & Ghinea, 2016)؛ «رهبری کارآفرینانه»^۶ (González- (Alcaide, et al, 2017)؛ «رهبری فکری»^۷ (Renko et al, 2015)؛ «کشورهای پیشرو علمی»^۸ (Wagner, et al, 2018)؛ «پیشگامی در پژوهش علمی»^۹ (Trimble, 2017)؛ «تسلط علمی»^{۱۰} (Decoteau & Daniel, 2020)، «شایستگی علمی»^{۱۱} (Gallardo Gil, 2012)، «رهبران تحقیق»^{۱۲} (Hemlin, 2006)، «رهبران گروه‌های علمی»^{۱۳} (McGrail, Rickard & Jones, 2006) و غیره.

مرجعیت علمی در نگاه کلان، جایگاهی است که کشور در حوزه تولید علم به واسطه تلاش و اقدامات خود و به صورت بلندمدت مطابق با نیازهای جامعه و همگامی با مرزهای بین‌المللی دانش کسب می‌کند.

شناسایی نخبگان، پژوهشگران برتر و اساتید نمونه در سطوح ملی و دانشگاهی، قطب‌های علمی، جبهه‌های پژوهش، فناوری‌های خط‌شکن، مقالات پراستناد، جوایز مرتبط با حوزه علم و فناوری و موارد مانند آن نمونه‌ای از اقدامات صورت گرفته در کشور و خارج از مرزهاست. هر کدام از این اقدامات و سیاست‌ها به نوعی نشان‌دهنده تمرکز بر برجستگی‌های علمی یا فناورانه هستند که در جهت کسب مرجعیت علمی یا فناوری در سطح ملی یا بین‌المللی شکل گرفته‌اند که ممکن است لزوماً تحت این عنوان، صورت نگرفته باشد اما لازم است در ترسیم زیست‌بوم مرجعیت علمی مورد توجه قرار گیرد. با این اوصاف، مفهوم مرجعیت علمی را می‌توان چتری تصور کرد که برتری و پیشگامی در حوزه علم (پژوهش‌های دانشگاهی)، فناوری و نوآوری (در قالب محصولات دانش‌بنیان) و

-
4. Academic leadership
 5. Dominance and leadership in research activities
 6. Entrepreneurial leadership
 7. Intellectual leadership
 8. Leading scientific countries
 9. Scientific Research Dominance
 10. Scientific Hegemony
 11. scientific competence
 12. research leaders
 13. Scientific group leaders

آموزش (دانشگاهی) را زیر پوشش خود می‌گیرد. از بُعد دیگر نیز مرجعیت علمی را می‌توان در سطح فرد، دانشگاه یا مرکز پژوهشی، حوزه موضوعی خاص یا کشور در نظر گرفت.

در باب اهمیت و ضرورت پرداختن به الگوسازی فرایند مرجعیت علمی باید بیان کرد که گام اول در تحقق مرجعیت علمی کشور، ایجاد درک و مفهوم یکسان از مرجعیت علمی، ابعاد، شاخص‌ها و فرایند دستیابی به آن در بین نخبگان جامعه است (پوررضا، ۱۳۹۰).

بررسی رابطه مفهوم مرجعیت علمی و سایر مفاهیم مرتبط، بیانگر آن است که پرداختن به این موضوع، نیازمند توجه به مفاهیم و گزاره‌های مشابه است. صرف توجه به یک موضوع یا مفهوم خاص، ما را از در نظر داشتن سایر ابعاد آن بی‌نیاز نمی‌کند. در همین رابطه نیز در صورتی می‌توان کلان‌سیاست مرجعیت را با تمام جنبه‌ها و مؤلفه‌های آن مدنظر قرار داد که سایر مفاهیم مرتبط با این حوزه نیز شناسایی و تبیین گردد. در واقع باید با سبندی از مفاهیم و ذهنیات غنی به سراغ این مفهوم رفت تا بتوان ابعاد و سطوح آن را تحلیل کرد. این ابعاد می‌تواند در دسته‌بندی شامل مفاهیم و مضامین کلی و کلان، موضوعات، افراد، تولید و محصول و نهادها قرار گیرد. این موارد در شکل ۸ به تفکیک ارائه شده‌اند (آزادی احمدآبادی، ۱۳۹۹):



شکل ۸. طبقه‌بندی مضامین مرتبط با حوزه مرجعیت علمی و فناوری

چرایی مرجعیت علمی

«پیشرفت علمی» یا «توسعه علمی» امروز دیگر یک خواسته نیست، بلکه یک پارادایم فکری است. کشورها در یک رقابت تنگاتنگ برای پیشرفت علمی درگیر شده‌اند و به دنبال پیشی گرفتن از یکدیگر هستند. بسیاری بر این باورند که برای دستیابی به توسعه در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، امنیتی، بهداشتی و دیگر ابعاد یک جامعه ناچار باید به علم و پژوهش‌های علمی توجه کرد. بنابراین توسعه علمی می‌تواند توسعه همه‌جانبه ملی را به دنبال داشته باشد.

ایران نیز در شمار کشورهای است که (دست کم) در دو دهه گذشته، پیشرفت علمی را به عنوان مسئله‌ای راهبردی در نظر گرفته و سیاست‌های جامعی در این زمینه داشته است. «مرجعیت علمی» یکی از مفاهیم گسترده و از جمله سیاست‌های کلان در گفتمان پیشرفت علمی ایران است که از نمادهای توجه سیاسی به این زمینه کلیدی به شمار می‌آید.

چرایی مرجعیت علمی

چرایی مرجعیت علمی از منظر اقتدار ملی

امروزه مفهوم اقتدار مانند گذشته تنها با محور سیاسی یا اقتصادی مطرح نبوده بلکه با توجه به ابعاد فرهنگی و علمی نیز اهمیت یافته است. یکی از این انواع اقتدار، بر پایه دانش و تخصص تعریف شده است (گروه مطالعات امنیت ملی دانشگاه عالی دفاع ملی، ۱۳۹۰). اقتدار علمی یکی از گونه‌های مختلف اقتدار است که از جانب یک رهبر سیاسی، گروه یا نظام سیاسی بر پایه دانش، تخصص، عقلانیت و فناوری در سطوح مختلف داخلی و بین‌المللی اعمال می‌شود (ایمانی سطوت، ۱۳۸۷).

بسیاری از کشورها در جهت تقویت توان خود برای رسیدن به برتری دانش، گام برمی‌دارند. چنین جوامعی یک نظام عملیاتی قوی برای ایجاد اقتدار فراهم می‌کنند که شاخص اصلی آن، پایداری آن جامعه را تشکیل می‌دهد. به این ترتیب، هدف از اقتدار علمی، شکوفاسازی ایده‌های یک جامعه به منظور دستیابی به قله برتری دانش است (کلی، ۲۰۰۶). هاس و ماجلوف (۲۰۰۶) از این منظر، اقتدار را پذیرش توانایی‌ها، ظرفیت فکری، کیفیت دانش و مهارت‌های فنی، خلاقیت و نوآوری، قابلیت یک جامعه برای حل مسائل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی و درعین حال، بهره‌گیری از منابع، دستاوردهای جامعه و در مجموع، بهبود شرایط زندگی مادی و معنوی برای همگان می‌دانند. به این ترتیب، هدف عمده علم پیش برنده، دستیابی به مزایای بلندمدت و پایداری نسبت به رقباست که در قالب تولید نظریه علمی، ثبت اختراع بین‌المللی، کارآفرینی و نوآوری، حل مسئله تعمیم‌پذیر، تولید تصمیم و الگو شکل می‌گیرد.

در دنیای امروز، معیار و ماهیت قدرت کشورها به میزان تسلط آنها به علوم و فناوری‌ها بستگی دارد و هر کشوری بدون تسلط بر علم و فناوری، به‌ناچار باید تابع و پیرو قدرت‌های بزرگ قرار گیرد (مبینی دهکردی، ۱۳۸۷). پس علم، دانش، اطلاعات و فناوری یکی از مؤلفه‌ها و منابع قدرت نرم کشورها به شمار می‌رود (محسنی، ۱۳۹۴) و انسجام قدرت در کشورهای دارای جایگاه رفیع بین‌المللی، ناشی از اندیشه، علم و دانش می‌باشد (فیاض، ۱۳۸۸: ۲۴-۲۵). به همین دلیل، فدریکو مایور اذعان می‌دارد: دانش هم فرهنگ و هم ابزار است. دانش، قدرت است؛ قدرت تولید، قدرت پیش‌بینی و جلوگیری (مایور و فورتی، ۱۳۷۷: ۱۴۴ و ۱۵۵). استراتژی امنیت ملی آمریکا در قرن بیست و یکم تأکید



دارد که کشفیات جدید علمی و نوآوری در فناوری‌های اطلاعات، نانو تکنولوژی، فناوری‌های زیستی و سایر حوزه‌های دانشی بر حیات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ایالات متحده و دیگر نقاط جهان تأثیرات عمده‌ای خواهند داشت (کمیسیون تدوین استراتژی امنیت ملی آمریکا، ۱۳۸۳). توجه به همین مسئله است که در دهه‌های اخیر، بازیگران با استفاده از سیاست‌های علمی (تولید نظریه، شکستن مرزهای دانش، ایجاد مکاتب و پارادایم‌های علمی و...) به چالش با رقبای خود پرداخته و از این طریق سعی در اثبات برتری خود دارند (افتخاری، ۱۳۸۹: ۱۶).

بنابراین امروزه دیگر قدرت کشورها صرفاً با میزان دارایی‌های مالی و توان نظامی آنها سنجیده نمی‌شود. علم، فناوری و نوآوری، نماد تلاش بشر در دستیابی به زندگی بهتر تلقی شده و اهمیت آن، چنان است که بخش اعظمی از توسعه کشورها بر اساس دستاوردهای علمی و فناوری آنها ارزیابی می‌شود. در واقع می‌توان گفت که امروزه علم، فناوری و نوآوری نمادی از رفاه و قدرت ملی و بین‌المللی است. کشورهایی که برای اثبات قدرت خود در جامعه جهانی تلاش می‌کنند، سرمایه‌گذاری در زمینه علم و فناوری را بیش از پیش در دستور کار خود قرار داده‌اند (نوروزی چاکلی و همکاران، ۱۳۸۸: ۲).

منابع قدرت ملی در عصر حاضر اگرچه همچنان با منابع قدرت در دوران گذشته شباهت‌هایی دارد، اما چندین مؤلفه کلیدی از جمله دانش و اطلاعات به‌عنوان مؤلفه‌های تعیین کننده قدرت ملی، به آن افزوده شده است. تافلر، دانایی را برترین و مهم‌ترین ابزار قدرت در عصر حاضر می‌داند. در این میان آنچه مورد تأکید است، مفهوم و رابطه قدرت و دانایی و شرح سناریوهای آینده علمی برای دستیابی به قدرتی است که منشأ سایر منابع قدرت نیز هست (گروه مطالعات امنیت ملی دانشگاه عالی دفاع ملی، ۱۳۹۰).

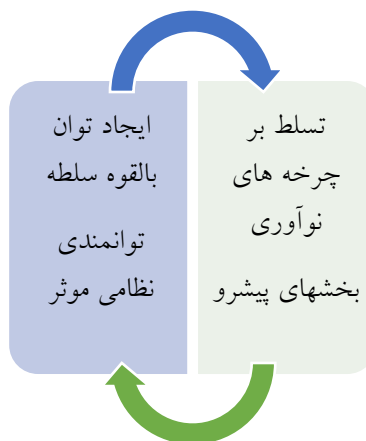
در جدول ۱، منابع عمده قدرت دوران‌های مختلف و تغییرات آن به سمت مؤلفه‌های نرم و مشخصاً علم و فناوری نشان داده شده است (پیشگاهی فرد و همکاران، ۱۳۹۰):



جدول ۱. روند تحول در مؤلفه‌های عمده قدرت

دوره	کشور پیشتاز	منابع عمده قدرت
قرن ۱۶	اسپانیا	طلا، تجارت استعمارگرانه، نیروی نظامی، ارتباط میان سلسله‌های پادشاهی
قرن ۱۷	هلند	تجارت، بازارهای سرمایه، نیروی دریایی
قرن ۱۸	فرانسه	جمعیت، صنعت، مناطق روستایی، دستگاه دولتی، ارتش
قرن ۱۹	انگلستان	صنعت، همبستگی سیاسی، امور مالی و اعتبار، نیروی دریایی، هنجارهای لیبرالی
قرن ۲۰	آمریکا	حجم اقتصاد ملی، پیشتازی حوزه‌های علمی و فنی، فرهنگ جهانی، نیروی نظامی و ائتلاف‌ها، مرکزیت برای ارتباطات فراملی
قرن ۲۱	؟	فناوری اطلاعات، اقتصاد دانش‌بنیان، کیفیت بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در بخش‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی، قدرت نرم

اشلی و همکاران، در قالب مدلی (شکل ۹) نشان داده‌اند که قدرت ملی یک کشور، محصول تعامل دو مؤلفه، توانایی تسلط بر چرخه‌های نوآوری و استفاده از منافع آن در جهت ایجاد قابلیت‌های نظامی مؤثر است که آن توانمندی‌ها نیز مزایای اقتصادی را تقویت می‌کند. توانایی تسلط بر چرخه‌های نوآوری در ابعاد بین‌المللی، انگیزه اصلی در تولید قدرت است (نقل در حافظ نیا و همکاران، ۱۳۸۵).



شکل ۹. رابطه چرخه‌های نوآوری و ایجاد قابلیت‌های نظامی

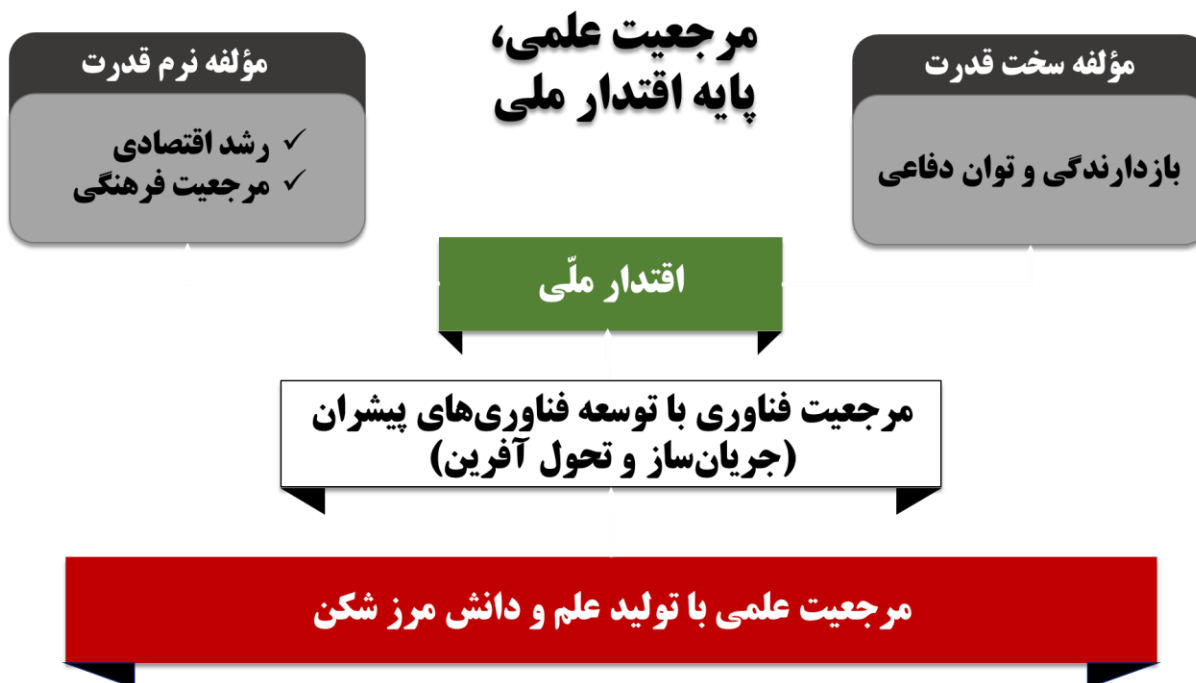
از دید بیکن، علم ابزار است و هدف نهایی آن، چیزی جز کسب سلطه و اقتدار بر طبیعت نیست. از نظر وی، علم می‌تواند انسان را رهایی بخشد. جذابیت‌های فراوان در علم و فناوری سبب می‌شود دیپلماسی به دنبال به خدمت گرفتن



آن باشد. از جمله جذابیت‌های آن می‌توان به قدرت‌زایی و ثروت‌زایی، هسته اصلی توسعه بودن، قابلیت تجربه‌پذیری و ورود به تمامی ابعاد زندگی انسان اشاره نمود (لازی، ۱۳۹۶).

بدین ترتیب، علم و دانش به‌عنوان پدیده فرهنگی و اجتماعی که متأثر از شرایط محیطی است و به نوبه خود بر آنها تأثیر می‌گذارد، از مهم‌ترین منابع قدرت نرم در عرصه بین‌المللی محسوب می‌شود. از منظر صاحب‌نظران، نوآوری‌های فناوریانه بر ثروت، قدرت، الگوهای فرهنگی و سیاست خارجی اثر می‌گذارد. انقلاب اطلاعاتی و ارتباطی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع قدرت نرم، قواعد بازی را در نظام اقتصاد سیاسی جهانی متحول ساخته و بر حوزه زندگی اجتماعی انسان‌ها و ساختار سیاسی و اقتصادی تأثیر گذاشته است (آدمی و ذوالفقاری، ۱۳۹۱: ۲۶). توانایی تولید دانش، تربیت منابع انسانی ماهر و فناوری برای تحقق اهداف مربوطه اشاره به قدرت علمی دارد و شاخص‌های سنجش قدرت علمی و فناوری شامل مواردی نظیر تولید دانش، ثبت مقالات در نشریات معتبر بین‌المللی، تربیت نیروی انسانی ماهر در حوزه‌های علمی و فناوری همانند نانوفناوری، زیست‌فناوری و ... می‌شود (قربی، ۱۳۹۲: ۵۵). قدرت علمی و توانمندی در حوزه دانش و علم می‌تواند ضریب تأثیر قدرت نرم‌افزاری را افزایش داده و با تولید جذابیت و وابستگی، دامنه نفوذ را وسعت بخشد.

بر اساس این تبیین، اقتدار ملی متشکل از دو مؤلفه سخت و نرم است که در شکل ۱۰ ارائه شده است. اگر «بازدارندگی و توان دفاعی کشور» در مؤلفه سخت اقتدار ملی تعریف شود، «رشد اقتصادی و مرجعیت فرهنگی» مؤلفه نرم آن خواهد بود که با توجه به مباحث پیشین این بخش، بدون مرجعیت علم و فناوری هیچ‌کدام از دو مؤلفه سخت و نرم به طور کامل تحقق نخواهد یافت.



شکل ۱۰. مؤلفه‌های اقتدار ملی و تناظر آن با مرجعیت علمی

چرایی مرجعیت علمی از منظر تمدن‌سازی

تمدن را می‌توان به شکل کلی آن عبارت از نظم اجتماعی دانست که در نتیجه وجود آن، خلاقیت فرهنگی امکان‌پذیر می‌شود و جریان پیدا می‌کند.^{۱۴} در تمدن، چهار رکن و عنصر اصلی را می‌توان تشخیص داد که عبارتند از: ۱) ساختار اقتصادی، ۲) سازمان سیاسی، ۳) سنن اخلاقی، و ۴) بسط فرهنگ و هنر. رکن فرهنگ، شامل هنر، ادبیات، علم، آفرینش‌ها، فلسفه و دین است (آذرنگ، ۱۳۹۳).

در میان متفکران جدید، ساموئل هانتینگتون که فرضیه برخورد تمدن‌ها را در زمان حاضر مطرح کرده، مجموعه عناصر معنوی، ذهنی و فکری را به همراه عناصر عینی مشترک، تمدن می‌شناسد. او می‌نویسد: «تمدن یک موجودیت فرهنگی^{۱۵} است ... تمدن هم با توجه به عناصر عینی مشترک (همچون زبان، تاریخ، مذهب و نهادها) تعریف می‌شود و هم با توجه به وابستگی و قرابت‌های ذهنی و درونی انسان‌ها» (وزارت امور خارجه، ۱۳۷۴).

^{۱۴} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر محمدرضا حسینی رئیس محترم دانشگاه هنر ایران در باب «لزوم نیل به مرجعیت علمی در هنر» است.

^{۱۵} Cultural Entity



در فرمایشات مقام معظم رهبری (مدظله العالی)، خصوصیات جامعه تمدن‌ساز اسلامی بدین صورت بیان شده است: «جامعه‌ای که در آن، هم علم هست، هم پیشرفت هست، هم عزت هست، هم عدالت هست، هم قدرت مقابله با امواج جهانی هست، هم ثروت هست؛ یک تصویر این جور؛ ما به این می‌گوییم تمدن نوین اسلامی، می‌خواهیم کشورمان به اینجا برسد».

بنابراین عملاً حوزه‌های فرهنگ، تمدن و علم غیر قابل تفکیک هستند و تنها در حد استفاده از واژگان مختلف امکان جداسازی این دو مفهوم وجود دارد. توانایی تمدن‌سازی و تأثیر فرهنگی در سه عنصر تربیت انسان، تولید محتوا و سازماندهی و فناوری اشتراک دارند. به عبارت دیگر، تمدن‌سازی همان فرهنگ‌سازی است. به‌ویژه حوزه هنر نقش برجسته‌ای در آفرینش فرهنگ و تمدن دارد. حوزه‌های مورد توجه هنر، توانایی تمدن‌سازی و تأثیر فرهنگی را توأمان دارند، به عبارت دیگر تمدن‌سازی همان فرهنگ‌سازی است و به همین خاطر هنر نقش برجسته‌ای در آفرینش فرهنگ و تمدن دارد. این نقش‌آفرینی به اشکال ذیل تحقق خواهد یافت:

الف. دو حوزه مورد توجه در تولید محتوای فرهنگ و هنر، بازپرورش هنر سنتی ایرانی / اسلامی در بسترهای جدید و تولید هنرهای جدید غیرایرانی / اسلامی است؛ مسلماً مرجعیت هنری زمانی محقق خواهد شد که توانایی تولید محتوی و اثرگذاری هنری در نهادهای مربوطه وجود داشته باشد. تولید محتوی علاوه بر سیلاب کردن مخاطبین حاضر، امکان بسط و انتقال هنر و فرهنگ را در بسترهای زمان و مکان مهیا می‌سازد. در ضمن ادامه روند تمدن‌سازی، موضوع تولید محتوایی است که باعث شناخت شاخصه‌های هنری و تمدنی می‌شود. تولید محتوای هنری از نظر زمانی به زمان‌های حال، گذشته، و آینده قابل تعمیم است و از نظر مکانی می‌تواند شامل تمامی مکان‌های حضور اثر هنری باشد. بدیهی است در سرزمین‌های گسترده‌ای مانند ایران اسلامی (از نظر گستره‌ی تمدنی ایرانی و اسلامی حال و گذشته) محتوای هنر و فرهنگ از تنوع، قدرت، تعدد و اصالت و عمقی برخوردار هستند که تمدن‌هایی با گستره‌ی کمتر از آن برخوردار نیستند. در چنین گستره‌هایی استعداد تولید مرجعیت هنری / فرهنگی بخصوص با توجه به محتوای موجود وجود دارد. ادامه این روند نیز با سرآمدی علمی و تولید محتوای هنری بسیار، امکان‌پذیر است. در این گستره توجه به تولیدات محتوایی در تمامی حوزه‌های هنری و فرهنگی با کلیدواژه‌های ایران، اسلام، تمدن و فرهنگ مورد تأکید است.



ب. دو حوزه مورد توجه در انسان‌پروری فرهنگ و هنر، بازپرورش استادان مسلمان ایرانی / اسلامی در بسترهای

جدید و پرورش دانشجویان هنرمند جدید ایرانی / اسلامی است.

ج. با استفاده از امکانات فناورانه، تأثیرات فرهنگی، علمی و تمدنی در بسترهای مختلفی امکان حضور و توسعه

می‌یابند؛ مفاهیمی مانند «جاده ابریشم» نه تنها به مبادلات تجاری اشاره دارند بلکه بستری از امکان حضور و تأثیر و تأثر

فرهنگی را به نمایش می‌گذارند. در حوزه‌های تمدنی مانند «تربیت انسان» و «تولید محتوا»، شکل‌گیری بسترهایی برای

تأثیر بیشتر و بهتر این حوزه‌های امری لازم و غیر قابل انکار است. اصولاً می‌توان چنین بیان کرد که: «راه‌ها لازمه

تبادلات هستند و تبادل هر محتوایی بدون ایجاد شبکه‌ای از راه‌ها بسیار دشوار و گاه غیرممکن است». برای مرجعیت

هنری، فرهنگی و علمی هم شکل‌گیری راه‌ها و بسترسازی مناسب از شروط لازم است. بدون شک در دنیای حاضر این

راه‌ها دیگر محدود به شبکه‌های واقعی راه‌ها نمی‌شوند و این محدوده به صورت روزانه و با تولید فناوری‌های جدید،

دستخوش تحول است.



چگونگی دستیابی به مرجعیت علمی

نگاه عمیق‌تر و موشکافانه‌تر به مقوله مرجعیت علمی و فناوریانه مؤید این امر است که مرجعیت علمی و فناوریانه حاصل تحولات بنیادین و بلندمدتی است که سطوح فلسفی و نظری توسعه علمی و فناوریانه را نیز شامل می‌گردد. به بیان دیگر، حصول جایگاه مرجعیت علمی و فناوریانه، مستلزم آن است که کلیه نهادهای فعال در حوزه‌های آموزش، پژوهش، فناوری و نظریه‌پردازی، محل ارجاع و اتکا، پاسخگو، به روز، پیشرو و در سطح جهانی سرآمد باشند.

در دو دهه اخیر علیرغم همه تنگناها و کمبود امکانات، به همت دانشگاهیان و پژوهشگران، کشور ایران از نظر تولید علم و کمیت مقالات علمی رشد قابل توجهی داشته است و در بسیاری از رتبه‌بندی‌های علمی به فهرست ۲۰ کشور نخست جهان پیوسته است. اما این همه چیزی نیست که برای مرجعیت علمی و فناوریانه کافی باشد. برای کسب و تثبیت جایگاه مرجعیت علمی و فناوریانه لازم است که تمامی نهادهای تخصصی مرتبط با درک ضرورت یک تحول بنیادین، فعالانه به نقش‌آفرینی در مسیر فرهنگ‌سازی و ظرفیت‌سازی علمی و فناوریانه در جامعه گام بردارند.



چگونگی دستیابی به مرجعیت علمی

چگونگی مرجعیت علمی از بُعد آموزش

مرجعیت علمی در سطوح مختلف فردی، دانشگاهی و ملی مطرح است و مطالعات نشان می‌دهد آموزش، حلقه اول مرجعیت علمی در هر کشوری است.^{۱۶} آموزش منجر به مرجعیت علمی از سه ویژگی انتقال صحیح دانش روز، مبتنی بر اهداف و نیازها و جامع‌نگری مبتنی بر حکمت و خرد، برخوردار است. سؤال اصلی در بُعد آموزش مرجعیت علمی این است که: «رابطه میان آموزش هدفمند و مرجعیت علمی چیست؟»

آموزش هدفمند یکی از عناصر اصلی نظام آموزشی تمدن‌ساز و منجر به مرجعیت علمی است و دارای ویژگی‌های ذیل است:

- جامع‌نگر و مبتنی بر حکمت و خرد است؛ یعنی انتقال محتوا، عمق بخشی و ترکیه را به عنوان یک کل یکپارچه می‌بیند (آیه ۲ سوره مبارکه جمعه)؛
 - برای اهداف متعدد راهکارهای متنوع ارائه می‌دهد؛
 - به نیازها پاسخ می‌دهد و بهره‌ور است؛
 - در تعامل مستمر با سایر اجزای پژوهشی، فناوری، نوآوری و فرهنگی و ... است.
- برای تحقق آموزش هدفمند، الزامات ذیل پیش‌بینی می‌شود:
- شناسایی اهداف در حوزه دستیابی به دانش روز، تولید دانش سرآمد، حل نیازهای کشور و پرورش انسان‌های خردمند و توانمند در آموزش هدفمند بسیار کلیدی است؛
 - با توجه به اهمیت توجه به اهداف (نقطه‌زنی) ایجاد نظام‌های یکپارچه و دیدن اجزای مختلف از دانشجو، استاد، محتوا و شیوه و بستر انتقال محتوا بسیار کلیدی است؛
 - آموزش هدفمند، تابعی از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های آمایشی، دانشگاهی و فردی است.

^{۱۶} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر قاسم عموعابدینی معاون آموزشی محترم وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در باب «آموزش هدفمند و تحقق مرجعیت علمی» است.



آموزش در حوزه‌های مختلف، تابعی از شرایط آن حوزه است. بنابراین باید فضای آموزشی به گونه‌ای فراهم شود که مقتضیات و نیازهای هر حوزه در آموزش دیده شود. به طور کلی، نظام‌های جامع آموزش برای تحقق مهارت‌آفرینی، مأموریت‌گرایی و پاسخ به نیازها مبتنی بر بهره‌وری مورد نیاز است. بر این اساس پنج محور کلیدی برای تحقق آموزش هدفمند به صورت شکل ۱۱ طراحی شده است که در ادامه تبیین می‌شود.



شکل ۱۱. محورهای تحقق آموزش هدفمند

الف. نظام آموزش جامعه و صنعت

در شرایطی که بیش از ۸۰ درصد رساله‌ها و پایان‌نامه‌ها مبتنی بر تقاضا نیست، نرخ بیکاری در برخی از رشته‌ها در ۵ سال اول دانش‌آموختگی بالای ۵۰ درصد است، در برخی از حوزه‌ها دانش‌آموخته بامهارت وجود ندارد، در تربیت دانشجویان بین‌المللی عقب‌ماندگی جدی وجود دارد و موارد دیگری شبیه به آن. بنابراین تحول مبتنی بر آموزش هدفمند یک انتخاب نیست و یک ضرورت است. یکی از راهکارهای این چالش، تدوین نظام‌های جامع آموزشی در حوزه‌های کشاورزی، صنعت، قضایی و دفاعی می‌تواند باشد. در نظام‌های جامع آموزش واقعیت‌های طرف تقاضا، الزامات طرف عرضه (دانشگاه‌ها) و تسهیلگرها مشخص می‌شود. به طور مثال، در تربیت قاضی نیازهای قوه قضاییه شناسایی شود (کارورزی‌های مدت‌دار و الزامی)، الزامات دانشگاهی و آموزش عالی با نیازها منطبق شود و تسهیلگرها در سمت تقاضا و عرضه نیز فعال شود. برنامه تعریف کارشناسی حرفه‌ای علوم قضایی مبتنی بر نیاز و به صورت مهارتی انجام شود.

ب. آموزش هدفمند در علوم انسانی و دروس معارف

از مهم‌ترین اولویت‌های آموزش هدفمند در حوزه علوم انسانی، تحول در محتوای رشته‌های علوم انسانی از طریق حمایت از تدوین کتب مرجع، تحول در شیوه ارائه دروس معارف با رویکرد تربیتی و استادمحوری در دانشگاه‌ها، جذب دانشجویان نخبه در رشته‌های علوم انسانی از کارشناسی تا دکترا، تعیین شده است.



ج. آموزش هدفمند در علوم پایه

تضمین اشتغال و بکارگیری هدفمند از طریق برگزاری دوره‌های مشترک آموزشی دانشگاه فرهنگیان و دانشگاه‌های برتر در رشته‌های علوم پایه، و جذب دانشجویان نخبه در رشته‌های علوم پایه از کارشناسی تا دکترا، از مهم‌ترین هدف‌گذاری‌های این حوزه می‌تواند باشد.

د. آموزش هدفمند در حوزه مهارتی

برگزاری دوره‌های مشترک با صنایع به میزان حداقل یک نیمسال تحصیلی، افزایش تعداد واحدهای مهارتی - اشتغال‌آفرینی از ۲ واحد به ۱۵ واحد، تعریف رشته‌های کارشناسی حرفه‌ای با بنگاه‌های صنعتی و خدماتی منطبق بر نیاز بنگاه، از جمله موارد پیشنهادی برای پیشبرد این محور است.

تحول برنامه‌های درسی به منظور ارتقای بهره‌وری ملی کشور، با هدفگذاری کاهش حداقل ۳ ماه از صنعت‌پذیری و جامعه‌پذیری دانش‌آموختگان (آمادگی به کار) در شروع فعالیت شغلی در بنگاه‌های صنعتی و مجموعه‌های خدماتی، مدنظر است. مطابق با محاسبات انجام شده اگر اقدامات مذکور در تحول برنامه‌های درسی فقط برای ۵۰۰ هزار نفر از دانشجویان کنونی (زیر ۲۰ درصد از دانشجویان کشور) اجرایی شود، سالیانه بیش از ۳۰ هزار میلیارد تومان برای بنگاه‌های صنعتی و مجموعه‌های خدماتی صرفه‌جویی اقتصادی مستقیم از محل افزایش بهره‌وری نیروی انسانی دارد.

ه. تحول در نظام پذیرش و تخصیص دانشجو مبتنی بر آمایش (استادمحوری، شاگردپروری و نیازمحوری)

اقدامات پیش‌بینی شده در این محور شامل اتصال نظام آموزش عالی و آموزش و پرورش در جذب نیروهای مهارتی به صورت پیوسته از هنرستان تا دانشگاه، تصویب پذیرش ۲۰ درصد از دانشجویان در دوره دکتری به صورت هدفمند براساس نیازمحوری و استاد محوری (استادمحوری و شاگردپروری)، ایجاد رشته‌های کارشناسی حرفه‌ای و کارشناسی ارشد حرفه‌ای (با محوری واحدهای درسی مهارتی)، تحول در نظام پذیرش و تخصیص دانشجویان به رشته‌های تحصیلی با رویکرد آمایش و نیازمحور، بورس تحصیلی دانشجویان (بورس صنعت و جامعه)، و پیگیری اجرای طرح ساماندهی واحدهای آموزش عالی و کاهش تعداد صندلی‌های خالی و مولدسازی منابع آزاد در دسترس، هستند.

پیشنهادات سیاستی برای برآورده شدن مرجعیت علمی از طریق آموزش هدفمند به شرح ذیل است:

- درخواست الزام دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی به همکاری با وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در ارتقای بهره‌وری و اشتغال‌پذیری دانشجویان (مشتمل بر حل چالش‌های حضور دانشجویان در واحدهای صنعتی و



خدماتی (همچون بیمه و مشارکت واحدهای صنعتی و خدماتی، تخصیص امکانات سازمان فنی و حرفه‌ای) در دوران تحصیل (وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و وزارت صنعت، معدن و تجارت)؛ بکارگیری دانش‌آموختگان در رشته‌های مرتبط با تخصص ایشان در دوران سربازی در قالب «سرباز ماهر» مشابه دانشجویان علوم پزشکی (ستاد کل نیروهای مسلح)؛ اعلام نیاز بازار کار به دانش‌آموختگان دانشگاهی در بازه ۴ ساله آینده و به‌روزرسانی سالیانه (سازمان اداری و استخدامی)؛ دانشگاه‌های دارای مجوز وابسته به دستگاه‌های اجرایی و حاکمیتی که نسبت به بورس دانشجویان اقدام می‌کنند، عمده دانشجویان خود را در قالب دوره‌های مشترک با دانشگاه‌های دولتی جذب نمایند (دانشگاه فرهنگیان، قوه قضائیه)

- حمایت مالی و پشتیبانی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بودجه سالیانه کشور جهت ارتقای بهره‌وری و سرآمدی آموزشی (شامل تخصیص اعتبار مالی مازاد بر سرانه دانشجویان برای ۱۵ واحد مهارتی-اشتغال‌آفرینی دانشجویان، اختصاص منابع مورد نیاز به صندوق شورای عالی عتف برای پرداخت پژوهانه ماهیانه به دانشجویان دکترای روزانه دولتی متقاضی حضور تمام وقت در دانشگاه‌ها و توجه به تجهیز آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های آموزشی)

- جهت تحقق حکمرانی آموزش عالی و افزایش بهره‌وری آموزش عالی (اهتمام به آمایش آموزش عالی در شورای عالی انقلاب فرهنگی و برنامه هفتم توسعه، تعیین تکلیف دانشگاه‌های غیردولتی مبتنی بر آمایش ملی و ایجاد یکپارچگی در نظام حکمرانی آموزش عالی مبتنی بر تحقق کیفیت)

- حمایت از شکل‌گیری نظام جامع آموزش فناوری‌های راهبردی (حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در شکل‌گیری نظام جامع آموزش فناوری‌های راهبردی در کشور و توسعه رشته‌های بین‌رشته‌ای فناوری، اقتدارآفرین و بر لبه دانش در دانشگاه‌های سرآمد کشور در قالب نظام جامع آموزش فناوری‌های راهبردی)

- حمایت ویژه از رویکرد جذب، بکارگیری و نگهداشت نخبگان (تخصیص ردیف بودجه ویژه به وزارت علوم و بنیاد ملی نخبگان جهت افزایش گستره حمایت از استعداد‌های برتر و حمایت مالی از دانشگاه‌ها جهت تخصیص گرنت دوره‌های تحصیلات تکمیلی برای بکارگیری نخبگان و استعداد‌های درخشان)



چگونگی مرجعیت علمی از بُعد پژوهش

مرجعیت علمی از بُعد پژوهش عمدتاً با موضوع رؤیت‌پذیری بین‌المللی گره خورده است. رؤیت‌پذیری^{۱۷} و ضریب تأثیر^{۱۸} به این معناست که به چه میزان فعالیت‌های علمی و دستاوردهای دانشگاهی، دیده شده و ذی‌نفعان مختلف می‌توانند آنها را ببینند و از آن بهره ببرند^{۱۹}. رؤیت‌پذیری علمی / پژوهشی / دانشگاهی را می‌توان به عنوان فرایندی تعریف کرد که در آن یک موجودیت در زیست‌بوم علم و پژوهش برای جوامع علمی یا جامعه (به معنای عام) یافتنی و دست‌یافتنی می‌شود. پیداست که رؤیت‌پذیری سرآغاز تأثیر است و یک موجودیت علمی تا زمانی که رؤیت‌پذیر نباشد، نمی‌تواند اثری که باید را در زیست‌بوم علمی یا در جامعه بر جای گذارد. پژوهش‌های بسیاری به این نتیجه رسیده‌اند که افزایش رؤیت‌پذیری می‌تواند افزایش کیفیت پژوهش، استناد، شبکه‌سازی و همکاری، و تأثیر را به دنبال داشته باشد.

اغلب نظام‌های رتبه‌بندی بر روی شهرت، ویژگی‌های عملکردی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی متمرکز شده‌اند. امروزه نظام‌های رتبه‌بندی فراوانی در جهان وجود دارند که دانشگاه‌های کشورها را در سطح ملی یا بین‌المللی مقایسه و رتبه‌بندی می‌کنند. این نظام‌ها از سوی سازمان‌های مختلف ارائه شده و هر کدام با روش و شاخص‌های خاصی در صدد رتبه‌بندی مؤسسه‌های آموزشی در سطح جهانی هستند. رتبه‌بندی دانشگاه‌ها فرایند انتخاب را برای سیاست‌گذاران جهت تخصیص بودجه، برای دانشجویان جهت انتخاب دانشگاه هدف، برای صنعتگران جهت یافتن همکار دانشگاهی، و برای سایر دانشگاه‌ها؛ یافتن همکار تحقیقاتی را ساده می‌نماید. دانشگاه‌ها همواره به دنبال دستیابی به جایگاه بالاتر هستند. با توجه به شاخص‌های رتبه‌بندی، شهرت دانشگاه، تعداد مقالات و ارجاع به آنها از مهمترین

¹⁷ Visibility

¹⁸ Impact

¹⁹ مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر علی اکبر صبوری عضو محترم هیئت اندیشه‌ورز مرجعیت علمی و دیپلماسی علم و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در باب «رؤیت‌پذیری بین‌المللی» طی مصاحبه با ایشان است.



شاخص‌ها در تعیین رتبه‌بندی یک دانشگاه است. بنابراین رؤیت‌پذیری و افزایش ضریب تأثیر تحقیقات اثر به‌سزایی در افزایش رتبه فرد محقق و دانشگاه وی دارد.

رؤیت‌پذیری می‌تواند تأثیر پژوهش را بیشتر کند، همکاری‌ها را افزایش دهد، عامه مردم را با پژوهش درگیر کند، و مؤسسه‌های آموزش عالی را کارآمدتر سازد. در این خصوص، رؤیت‌پذیری باید به‌عنوان یکی از سیاست‌ها و برنامه‌های مؤسسه‌ها در کانون توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزش عالی باشد.

برخی از مزایای رؤیت‌پذیری حضور در عرصه‌های علمی بین‌المللی را می‌توان چنین نام برد:

- افزایش استناد و تأثیرگذاری علمی؛
- بهبود کیفیت پژوهش‌ها و آثار پژوهشی؛
- شبکه‌سازی و افزایش همکاری‌های علمی؛
- کسب جایگاه بهتر در نظام‌های ارزیابی و رتبه‌بندی؛
- بهبود تصور جهانیان از اعتبار و قدرت علمی کشور.



گفتنی است موجودیت‌هایی که در زیست‌بوم علمی هستند، گوناگونند؛ از کتاب و مقاله گرفته تا پژوهشگر، نشریه، گروه/ تیم پژوهشی، مؤسسه، و غیره. بر این اساس، رؤیت‌پذیری در هر کدام از این موجودیت‌ها به گونه متفاوتی تعبیر و تفسیر می‌شود (شکل ۱۲):



7

شکل ۱۲. سطوح و لایه‌های رؤیت‌پذیری

همچنین برخی از راهکارهای افزایش رؤیت‌پذیری فعالیت‌های علمی به شرح ذیل (شکل ۱۳) پیشنهاد شده‌اند:

- انتشار محتوای باکیفیت؛
- جذب پژوهشگران باکیفیت؛
- توجه به علم آزاد؛
- ترویج علم؛
- حضور در نظام‌های رتبه‌بندی جهانی و ملی؛
- برخورداری از وبگاه باکیفیت؛
- توجه به زبان بین‌المللی علم (انگلیسی)؛



فعالیت در پلتفرم‌های برخط و شبکه‌های اجتماعی علمی.



8

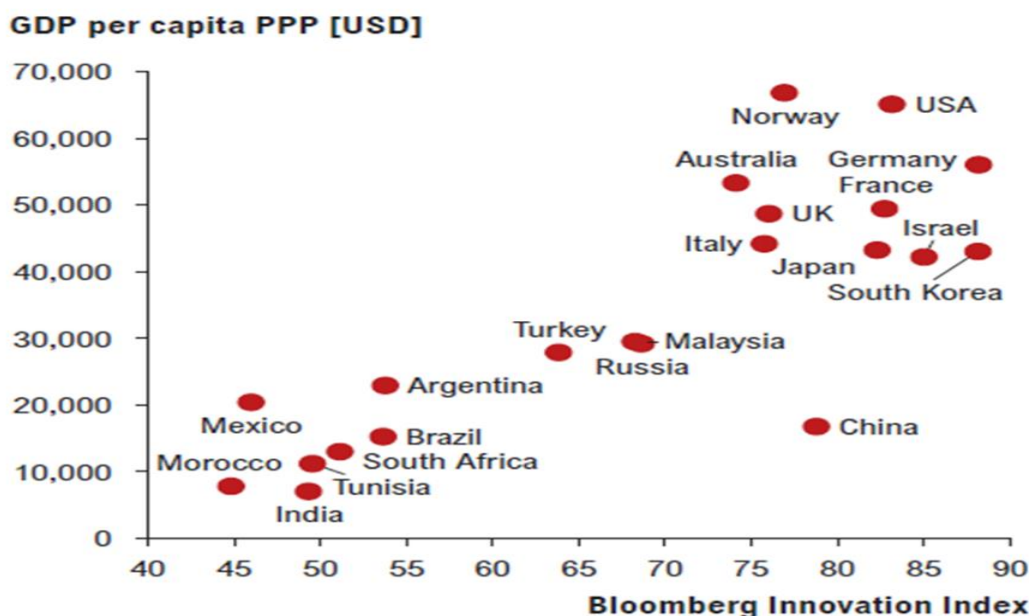
شکل ۱۳. مؤلفه‌های اثرگذار بر رؤیت‌پذیری فعالیت‌های علمی

علاوه بر این، کلان‌پروژه‌ای با عنوان «تقویت و توسعه نظام ارجاع‌دهی و استنادات علمی و فناوری کشور، توسعه مجلات ایرانی و فارسی نمایه شده در پایگاه‌های بین‌المللی در راستای تحقق مرجعیت علمی و گسترش زبان فارسی، در دستور کار حوزه پژوهش وزارت عتف قرار گرفته است.



چگونگی مرجعیت علمی از بُعد فناوری

اقتصاد ملی امروز به شدت تحت تأثیر نوآوری‌های ملی است و به لحاظ علمی، رابطه مستقیمی بین نوآوری ملی و اقتصاد ملی وجود دارد. در واقع، امروزه رشد اقتصادی بدون نوآوری ممکن نیست^{۲۰}. شواهد این موضوع به وضوح در شکل ۱۴ مشاهده می‌شود.

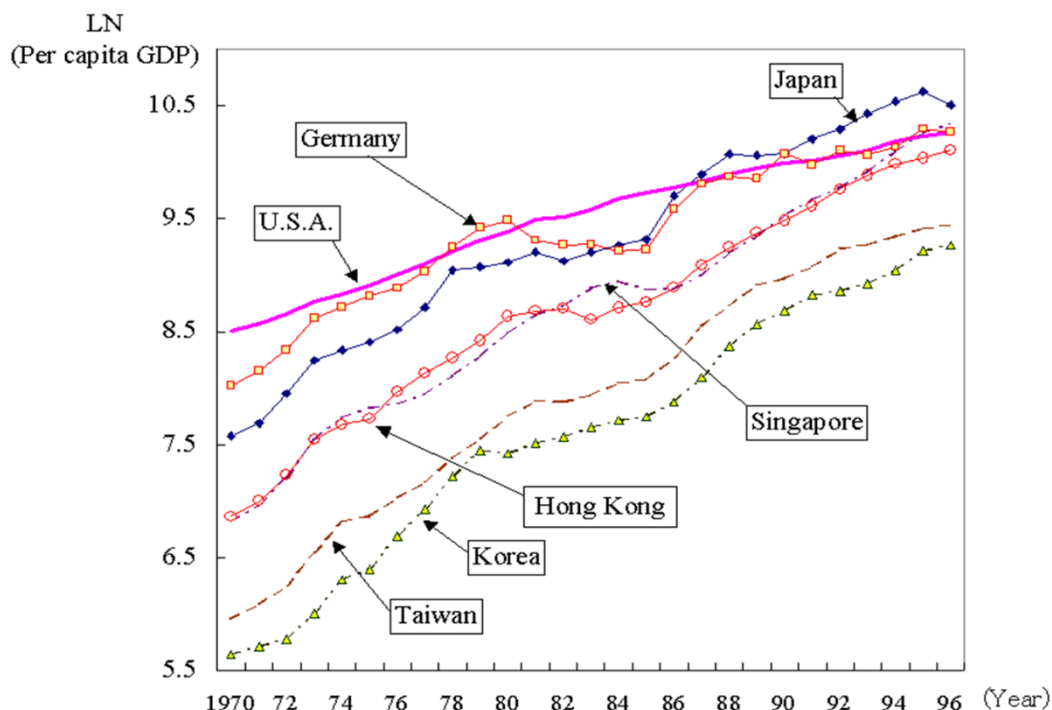


1) World Bank GDP per capita, PPP, current international USD
Source: Bloomberg; World Bank; UN; Poland; Borneo

شکل ۱۴. رابطه مستقیم شاخص نوآوری ملی و رشد اقتصادی

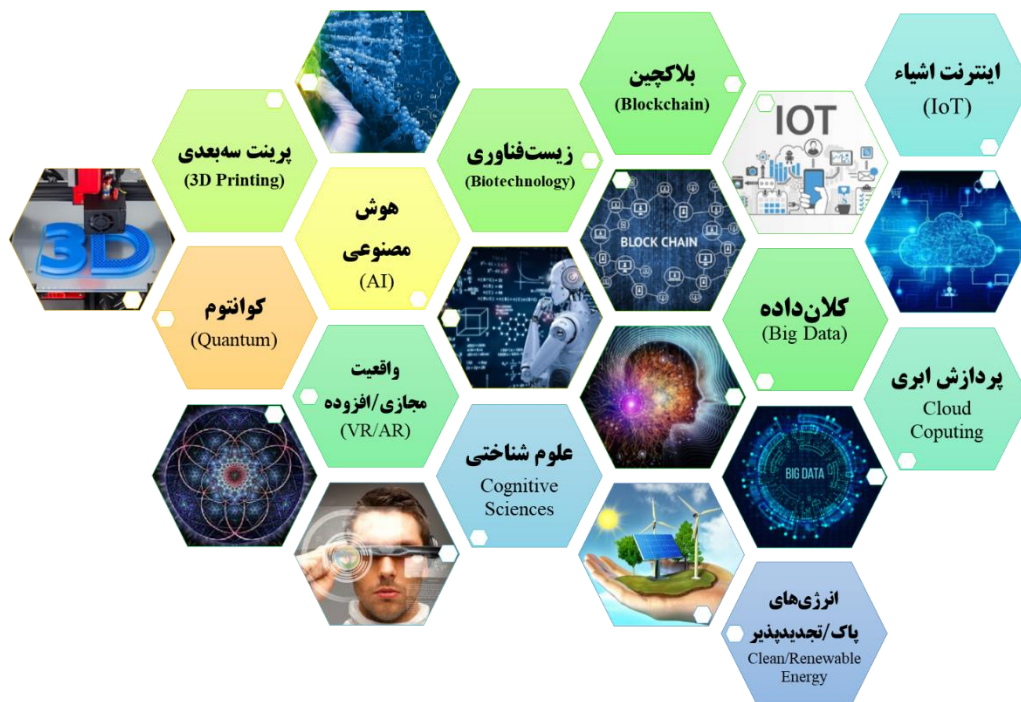
مرجعیت علمی در بحث رشد اقتصادی با مرجعیت فناوری و نوآوری گره خورده است؛ اما این ابهام وجود دارد که با وجود رشد علمی شتابان در کشور همچنان در عرصه‌های فناوری و نوآوری فاصله جدی با سرآمدی و برتری وجود دارد. مطالعه تجارب جهانی نشان می‌دهد که پنجره‌های فرصت برای جهش کشورهای در حال پیشرفت وجود دارد؛ به ویژه تجارب کشورهایی مانند کره جنوبی، تایوان، هنگ‌کنگ و سنگاپور که با تمرکز بر روی پیشرفت‌های علمی توانستند رشد اقتصادی جهش‌گونه‌ای را داشته باشند (شکل ۱۵).

^{۲۰} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر سید سروش قاضی‌نوری رئیس محترم مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور در باب «مرجعیت علمی چرایی و چرایی» است.



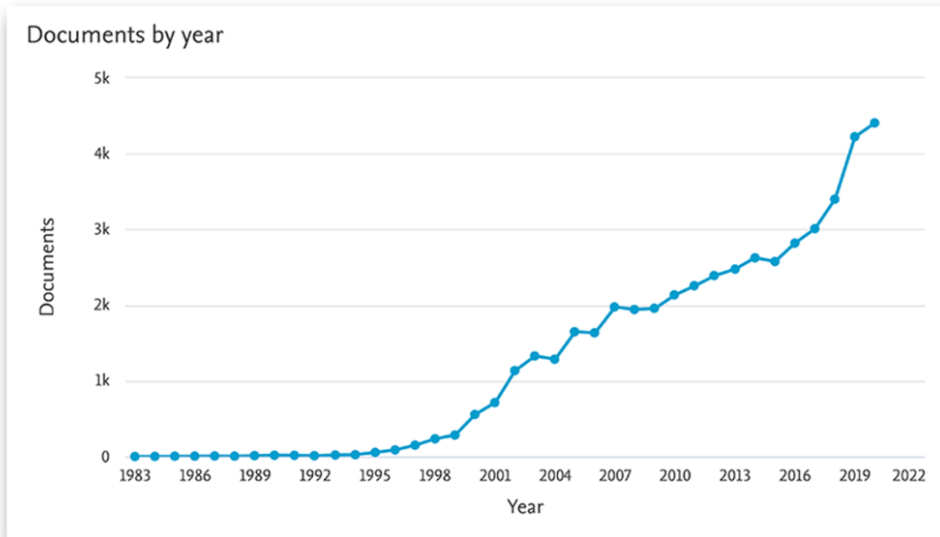
شکل ۱۵. رابطه مستقیم فرای فرآوردی و فرآوردی اقتصادی

چنانچه در شکل فوق ملاحظه می شود، آهنگ رشد سریعتر کشورهای در حال توسعه (کاهش فاصله کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته) اتفاق افتاده که ناشی از نقش محوری فناوری های تحول آفرین در همپایی اقتصادی بوده است. طبیعتاً در مسیر فرآوردی اقتصادی فناوری های پیشرانی وجود دارد که جریان ساز و تحول آفرین هستند و مرجعیت در این فناوری ها به شدت الزامی است. این فناوری ها در شکل ۱۶ مشاهده می شود.



شکل ۱۶. فناوری‌های پیشران (جریان‌ساز و تحول‌آفرین)

یکی از مهم‌ترین فناوری‌های تحول‌آفرین، فناوری کوانتوم است. نکته جالب توجه این است که به ادعای آمریکایی‌ها، هرکس مسابقه ساخت کامپیوتر کوانتومی رو ببرد، ابرقدرت اصلی آینده دنیاست و بر این اساس همانند آنچه در جنگ جهانی دوم، پروژه منهتن را راه‌اندازی کردند و منجر به تولید بمب اتمی شد، هم‌اکنون پروژه منهتن دو را با تمرکز بر فناوری کوانتوم راه‌اندازی کرده‌اند. اعداد و ارقام سرمایه‌گذاری کشورهای مختلف در این حوزه بسیار جالب توجه است و مشاهده می‌شود که چین و آمریکا با چه سرعت شگرفی در این زمینه با هم رقابت می‌کنند. شمار مقالات و ثبت اختراعات در این حوزه نیز به ترتیب در شکل‌های ۱۷ و ۱۸ قابل مشاهده است.

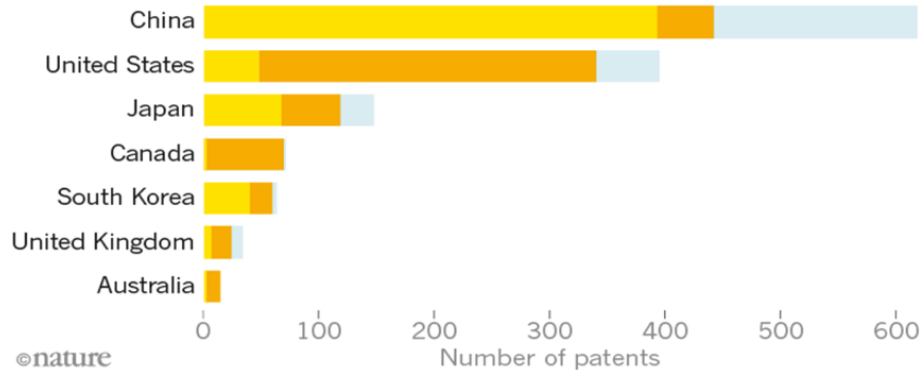


شکل ۱۷. میزان مقالات در حوزه محاسبات کوانتومی

Quantum patents

An analysis of global patents in quantum technology since 2012 shows China dominating quantum communication, but North America ahead on quantum computing.

- Quantum key distribution (quantum communication)
- Quantum computing (including software)
- Other quantum technology



شکل ۱۸. میزان ثبت اختراعات کشورهای پیشرو در حوزه کوانتوم

بنابراین، فناوری‌هایی مثل کوانتوم، هوشمندسازی، فناوری زیستی، و یا ترکیب آنها با همدیگر، مؤلفه اصلی قدرت و رشد اقتصادی آینده دنیا خواهد بود. اگر کشوری، در این حوزه‌ها نتواند مرجع باشد، عملاً مرجعیت اقتصادی، مرجعیت



فرهنگی و مرجعیت نظامی خود را از دست خواهد داد. علاوه بر این، باید توجه داشت توسعه اقتصادی دانش بنیان محقق نخواهد شد، مگر آنکه در توسعه زیرساخت‌های فناوری و فناوری‌های پیشرفته و علوم مرتبط با آن، سرآمد بود.



منابع انسانی مورد نیاز برای دستیابی به مرجعیت علمی

بسیاری از صاحب نظران، منابع انسانی را دالّ مرکزی مرجعیت علمی دانسته‌اند. منظور از نیروی انسانی کسانی است که بالفعل یا بالقوه می‌توانند از سطحی از مرجعیت علمی، برخوردار شوند^{۱۱}. در پژوهشی که مبحث اصلی آن مدل مفهومی عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی دانشگاه است به پنج عامل سرمایه انسانی، مدیریتی - ساختاری، آموزشی، زمینه‌ای و پژوهشی اشاره شده که مهمترین عوامل تحقق مرجعیت علمی در بخش نیروی انسانی، به ترتیب اولویت شامل: «تربیت و توانمندسازی دانشجوی کارآمد»، «جذب نیروهای کیفی متخصص»، «پرورش متناسب با ارزش‌های اسلامی»، «کارشناسان شایسته نظام‌گزینش» و «پذیرش دانشجو» مطرح شده است.

همچنین پژوهشگران در پژوهش دیگری با محوریت موانع تحقق مرجعیت علمی به روش جی. تی. ام. دریافتند مهمترین موانع از دو منظر «اثرگذاری» و «امکان‌پذیری» در سطح نخست عبارتند از:

- ۱) تبدیل نشدن افراد برجسته دانشگاه به جریان علمی در سطح ملی و جهانی؛
- ۲) درگیر شدن مدیران ارشد دانشگاه به مسائل خرد و در نتیجه، واماندن از مسائل راهبردی دانشگاه؛
- ۳) عدم توانمندی در برندسازی دانشگاه (انجام فعالیت‌های رسانه‌ای وسیع برای دانش‌آموختگان برجسته و محصولات علمی دانشگاه)؛
- و در سطح دوم:
- ۴) اقدام منفعلانه و ضعف در دیپلماسی علمی با نهادهای مختلف داخلی (علمی و غیرعلمی)؛
- ۵) تأسیس نشدن پژوهشگاه قدرتمند جهت حضور دانش‌آموختگان و دانشجویان دکتری داخلی؛
- و در سطح سوم:
- ۶) عدم تولی‌گری و شاگردپروری واقعی اساتید؛

^{۱۱} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر علی باقر طاهری‌نیا رئیس محترم مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی در باب «نیروی انسانی دالّ مرکزی مرجعیت علمی» است.

۷) متناسب و منعطف نبودن آموزش (حداقل رعایت دو سطح ۱- نظریه پرداز علوم انسانی ۲- کارگزاران نظام اسلامی)؛

۸) عدم تمرکز روی یک موضوع یا مسأله خاص و تکثر فعالیت‌های علمی؛

۹) ترس از تعامل باز و مستمر با سایر مکاتب فکری و اندیشمندان علوم انسانی در داخل و خارج از کشور (عدم ایجاد کرسی‌های آزاداندیشی واقعی)؛

۱۰) پژوهش محور نبودن آموزش و عدم جهت‌گیری در راستای تربیت متفکر پژوهشگر در عرصه علوم انسانی؛

و در نهایت در سطح چهارم؛

۱۱) تأخیر در تصمیم‌گیری و ترس از پیامدهای تغییر و تحول در راستای مرجعیت علمی؛

۱۲) عدم اراده و برنامه جدی اعضای هیأت علمی برای مرجعیت شخصی خود؛

۱۳) نبود برنامه جهت تعامل سازنده با دانش‌آموختگان و دانشجویان دکتری دانشگاه.

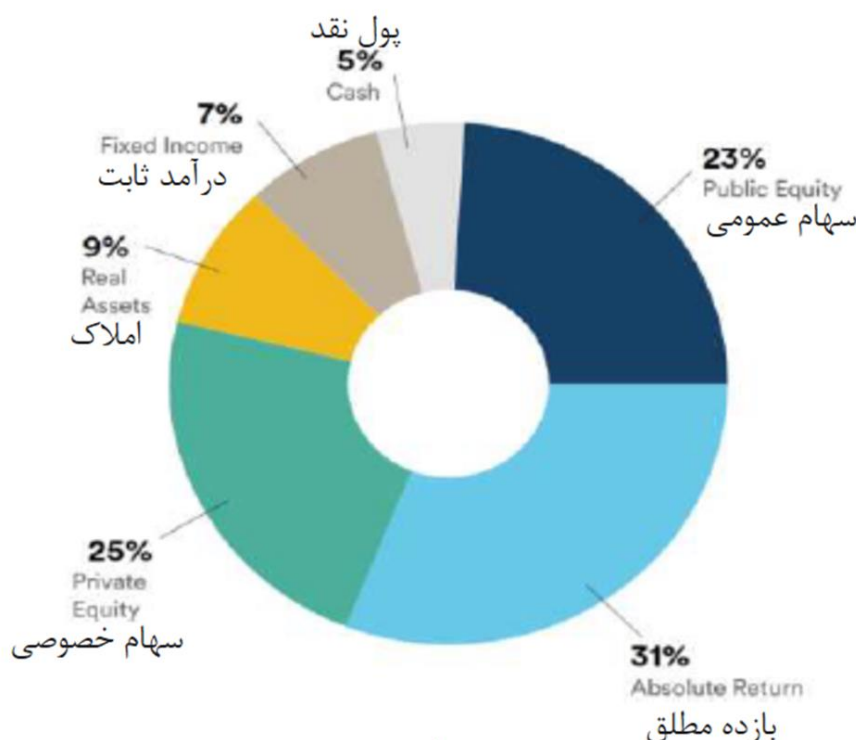
در این خصوص، اقتباسی از حوزه ورزش نیز صورت گرفته است. در حوزه ورزش، رده‌های مختلف اعم از رده پایه، همگانی، قهرمانی و ورزش حرفه‌ای وجود دارد. نکته قابل توجه این است که نود و هفت درصد پوشش رسانه‌ای تحت تأثیر قهرمانی است، و بالطبع دغدغه عمومی مردم همان قهرمانی می‌شود و به رده پایه و همگانی که مولد قهرمان شدن هستند توجهی نمی‌شود. در واقع حساسیت‌های جامعه به قلّه است. از طرفی در وزارت ورزش، یک چهارم بودجه از آن ورزش قهرمانی است و به عبارتی دارای متولی مشخصی نیز می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت لازمه دستیابی به مرجعیت علمی، تعریف ردیف بودجه ویژه مرجعیت علمی با ملاحظاتی بر طبق الگوی ورزشی است (شکل ۱۹).



شکل ۱۹. تطابق الگوی ورزش با مرجعیت علمی

براساس تطبیق الگوی ورزش می توان نتیجه گرفت ورزش پایه، معادل با آموزش و پرورش است که در این زمینه افق مرجعیت علمی معادل با خلاقیت، پرسشگری، نوآوری برای دانش آموز، مهارت و آموزش گری برای معلم، اجرای صحیح هدایت تحصیلی و شناسایی استعدادها است. براین اساس آموزش عالی معادل با بخش همگانی می شود، بدین صورت که حوزه نخبگان، نگهداشت نخبگان، بازگشت نخبگان، چرخش نخبگان، شیوه مباحثه که در آموزش سنتی ما وجود دارد، تعبیر آزاداندیشی در سخنان رهبری معظم انقلاب و مهاجرت معکوس، نیازمند حمایت مادی و معنوی است. البته در سطح مرجعیت، ماهیت دغدغه ها متفاوت است؛ شخص مرجع، فردی است که باید به اندازه کافی اختیار عمل داشته باشد و در واقع دارای یک حجیت است. پس براساس این الگوی ورزشی، برای بحث مرجعیت علمی می باید سازوکار سرمایه گذاری مجزایی نیز در نظر گرفت.

همچنین ترکیب سرمایه گذاری‌ها در دانشگاه براون که یکی از قدیمی‌ترین و معتبرترین دانشگاه‌های آمریکا است حکایت از وجود بازده مطلق، سهام عمومی، پول نقد، درآمد ثابت، املاک و سهام خصوصی دارد (شکل ۲۱). نکته‌ای که در این رابطه، جلب توجه می‌نماید حجم گردش مالی سرمایه گذاری‌های دانشگاه‌ها و روند فزاینده آنها در بستر زمان می‌باشد.

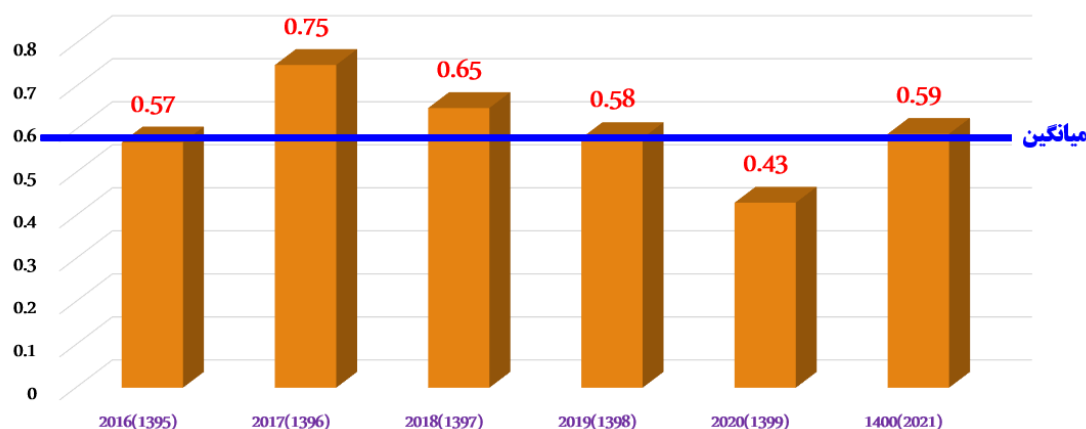


شکل ۲۱. ترکیب سرمایه گذاری دانشگاه براون (متوسط ده سال اخیر)

با توجه به اینکه در ایران نظام دانشگاهی، دولتی و وابسته به بودجه‌های دولتی است و درآمدهای اختصاصی، سهم اندکی از هزینه‌های دانشگاه‌های دولتی را پوشش می‌دهند، آسیب‌پذیری دانشگاه‌ها در نوسانات اقتصادی، که در درآمدها و متعاقباً بودجه دولت‌ها دستخوش نوسان می‌شود، شدیداً افزایش می‌یابد؛ لذا منطقی است که نظام دانشگاهی کشور به دنبال دستیابی به گزینه‌های درآمدی پایدار برای خود باشد. با این توضیح که این رویه می‌بایست فراتر از درآمدهای دانشگاه‌ها از محل اجرای پروژه‌های تحقیقاتی باشد. چرا که اولاً درآمد واقعی از پروژه‌های پژوهشی حداکثر بین ۱۰ تا ۱۵ درصد مبلغ قراردادهای پژوهشی است و بقیه صرف خود انجام پروژه می‌شود. به طور مثال، درآمد پیش‌بینی شده برای دانشگاه تربیت مدرس در بودجه ۱۴۰۱ برابر ۱۳۰ میلیارد تومان پیش‌بینی شده است ولی اگر



این حجم از قرارداد اتفاق بیفتد دانشگاه فقط ۱۳ میلیارد درآمد واقعی در سال ۱۴۰۱ خواهد داشت و بقیه صرف هزینه‌های خود پروژه مانند خرید مواد اولیه، پرداخت به محققین، آزمایش‌های میدانی و آزمایشگاهی، و ... می‌گردد. ثانیاً تجربه ثابت کرده است که در بحران‌های اقتصادی که بودجه دولت و نهادهای وابسته به آن تقلیل می‌یابد، از آنجا که دولت بزرگترین کارفرمای پروژه‌های تحقیقاتی می‌باشد، بالاجبار تقاضا برای پژوهش و متعاقباً درآمدهای پژوهشی دانشگاه‌ها نیز کاهش می‌یابد. روند تغییرات سهم اعتبارات پژوهش و فناوری بخش دولتی از تولید ناخالص داخلی (شکل ۲۲) در سال‌های اخیر نیز مؤید این موضوع است.



شکل ۲۲. روند تغییرات سهم اعتبارات پژوهش و فناوری بخش دولتی از تولید ناخالص داخلی کشور

یکی از گزینه‌های جدی و متعارف جهت تأمین مالی نظام دانشگاهی در عرصه بین‌المللی، استفاده دانشگاه‌ها از دارایی‌ها و منابع نقدی و غیرنقدی در زمینه سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی مالی دانش‌بنیان و بهره‌مندی از عواید آنها است.

طی دهه‌های اخیر، نقش و کارکرد دانشگاه‌ها شدیداً متحول گردیده و از نهادهایی که صرفاً متمرکز بر آموزش و متعاقباً پژوهش باشند تغییر یافته و ابعاد اجتماعی آنها به معنای ایفای نقش در مدیریت جامعه هرچه بیشتر مورد تأکید قرار گرفته است. این تغییر رویکرد از ایفای نقش در موضوعات علوم انسانی همچون جامعه‌شناسی، علوم سیاسی، روابط بین‌الملل، اقتصاد و ... تا حوزه‌های کاملاً فنی، مهندسی و فناوریانه مشهود می‌باشد. این تغییر در رویکردها و کارکردها باعث گردیده که استقلال مالی دانشگاه‌های پیشرو به دلیل ارائه خدمات علمی به جامعه و متعاقباً بهره‌گیری



از منافع و درآمدهای آنها، افزایش یابد. به‌طور کلی، بحث مدیریت دارایی‌ها یک موضوع مستقل و حائز اهمیت در مدیریت مالی یک بنگاه اقتصادی به حساب می‌آید. اهمیت این بحث به حدی است که در این رابطه جامعه جهانی اقدام به استانداردسازی و اتخاذ رویه‌ای واحد در اصول اولیه آن نموده است. سری استاندارد ایزو ۵۵۰۰۰ را می‌توان نمونه‌ای از این اقدامات به حساب آورد. مدیریت دارایی‌ها بنا به تعریف ارائه شده در استاندارد ایزو ۵۵۰۰۰ عبارت است از: «فعالیت‌های هماهنگ سازمان برای تحقق ارزش دارایی‌ها». تحقق ارزش نیز براساس همین استاندارد معمولاً ایجاد تعادل بین مزایای عملکرد، فرصت‌ها، ریسک‌ها و هزینه‌ها را شامل می‌شود. در سری استانداردهای ایزو ۵۵۰۰۰ تلاش شده است تا یک چارچوب استاندارد برای مدیریت مؤثر دارایی‌های سازمان تدوین شود. این سری استاندارد شامل سه استاندارد ایزو ۵۵۰۰۰ (واژگان مدیریت دارایی فیزیکی)، استاندارد ۵۵۰۰۱ (الزامات سیستم مدیریت دارایی) و استاندارد ایزو ۵۵۰۰۲ (راهنمای نحوه بکارگیری الزامات استاندارد ایزو ۵۵۰۰۱) است. بدیهی است هرچند دانشگاه‌ها مستقیماً یک نهاد اقتصادی به حساب نمی‌آیند اما در مدیریت دارایی‌های آنها و پرداختن به مقوله سرمایه‌گذاری می‌توان از دستورالعمل‌های این استاندارد استفاده نمود.

بر این اساس، برخی از تمهیدات و اختیارات اولیه مورد نیاز برای فعالیت مؤثر در استقلال بیشتر مالی دانشگاه‌ها از بودجه دولتی عبارتند از:

- مدیریت اموال منقول و غیرمنقول دانشگاه با قوانین تسهیل شده‌ای که باید به تصویب مراجع قانونی برسد به دانشگاه‌ها واگذار گردد.
- به سازمان توسعه و سرمایه‌گذاری دانشگاه‌ها اجازه داده شود تا برای سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری از سود/ضرر فعالیت‌ها، نسبت به ایجاد، خرید و فروش شرکت‌های تولیدی، کارخانجات، زمین و آپارتمان و دیگر فعالیت‌های دانش‌بنیان اقدام نموده و همچنین در این راستا بتواند از ظرفیت‌های موجود در بازار بورس داخل و خارج از کشور استفاده نمایند.
- دانشگاه‌ها بتوانند نسبت به فروش املاک و یا تبدیل به احسن نمودن املاک و مولدسازی آنها و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دانش‌بنیان و موارد دیگری که در سازمان توسعه و سرمایه‌گذاری دانشگاه تصویب می‌گردد

اقدام نمایند و از سود این سرمایه‌گذاری‌ها جهت اهداف عالی حفظ و ارتقای کیفیت و کمیت آموزشی، پژوهشی و فرهنگی و دانشجویی دانشگاه و سرمایه‌گذاری مجدد بهره ببرند.

- دانشگاه‌ها بتوانند سازمان توسعه و سرمایه‌گذاری دانشگاه را به صورت یک شرکت سهامی خاص (که کلیه یا بخشی از سهام آن متعلق به دانشگاه خواهد بود) به عنوان یک شرکت مادر (هلدینگ) ثبت نمایند و از کلیه اختیارات مندرج در قانون (مجمع، هیأت مدیره و ...) این نوع شرکت‌ها استفاده کنند. سپس برای اجرای هر یک از پروژه‌های علمی، آموزشی، تحقیقی، تولیدی و دیگر پروژه‌های توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری دانش‌بنیان که برای آنها درآمدهای قابل توجهی متصور باشد، شرکت‌های زیرمجموعه سازمان توسعه و سرمایه‌گذاری دانشگاه ایجاد نماید.

- دانشگاه‌ها بتوانند درآمدهای خود را به هر میزان که کسب نمایند، دریافت نموده و سقفی برای درآمدهای دانشگاه لحاظ نگردد.

- اجازه سپرده‌گذاری در حساب‌های سپرده‌گذاری کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت پول‌های دانشگاه در بانک‌های دولتی و خصوصی و دریافت سود از آنها و استفاده سود در راستای برنامه‌های دانش‌بنیان صادر گردد.

- زمینه‌های لازم برای استفاده از وقف برای دانشگاه‌ها پیش‌بینی گردد.

- دولت تا قبل از رسیدن به خودکفایی نسبی دانشگاه‌ها، حمایت مالی و معنوی از آنها را بیشتر نماید.

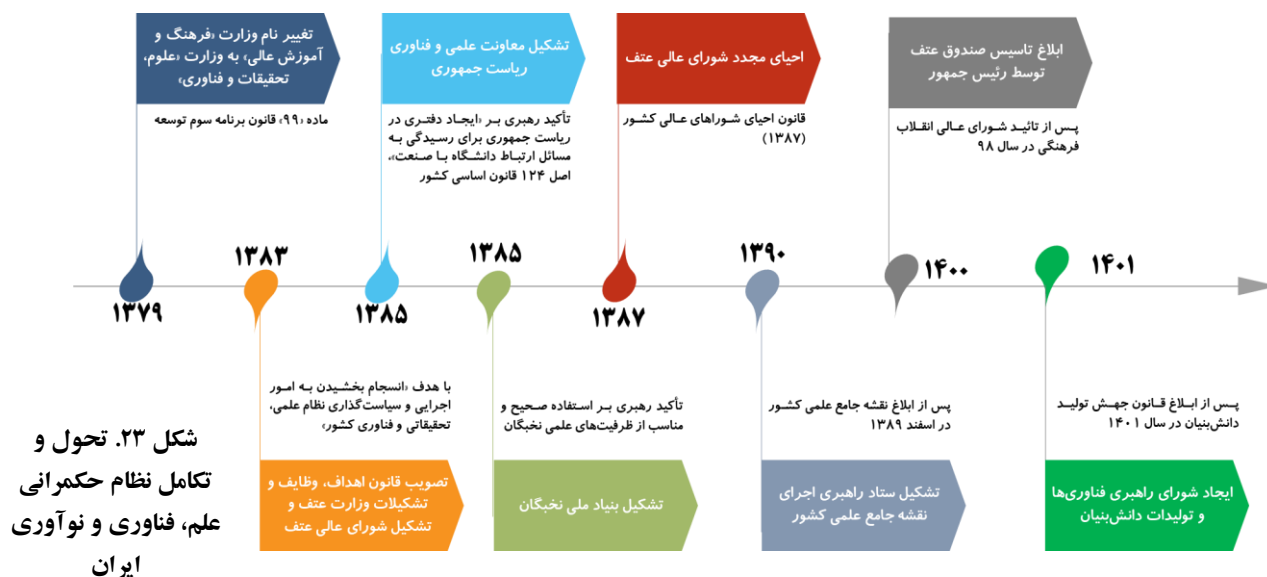
- اختیارات هیأت‌امنا‌های دانشگاه‌ها به صورت واقعی، قابل اعمال گردد و با تغییر دولت‌ها کاهش نیابد.

- شأن و منزلت دانشگاه و دانشگاهیان در واگذاری اختیارات اداری و مالی به دانشگاه‌ها و در نحوه نظارت بر عملکرد به صورت واقعی ملحوظ نگردد.

- پشتیبانی از نیروی انسانی (اعضای هیأت علمی، کارمندان و دانشجویان) به عنوان موتور پیشران هدف مرجعیت علمی، رسیدگی به وضعیت معیشتی آنها و فراهم نمودن تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی برای رضایتمندی نسبی آنها با جدیت توسط دولت پیگیری گردد.

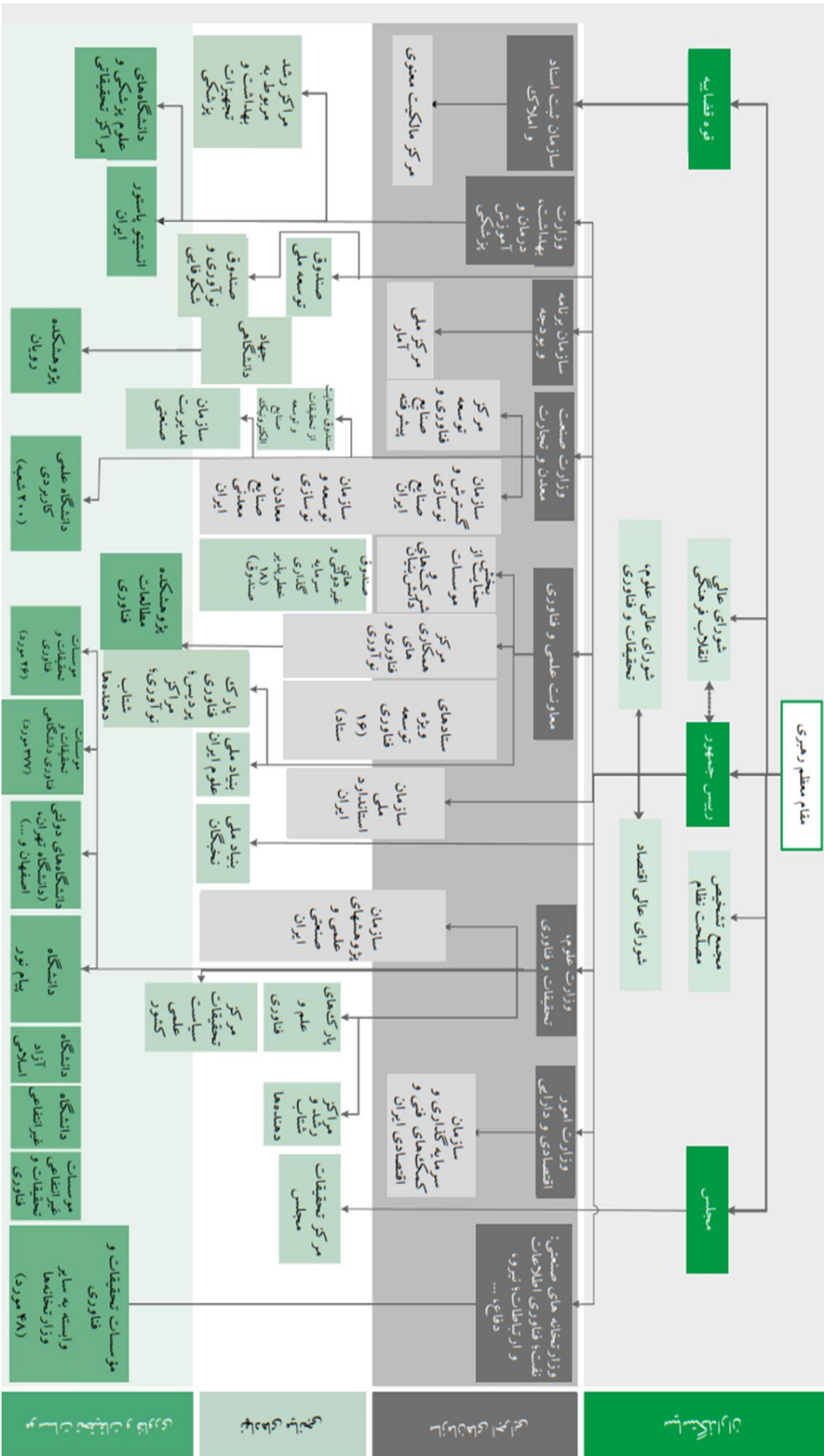
رکن سیاست‌گذاری و حکمرانی در دستیابی به مرجعیت علمی

یکی از ارکان تحقق مرجعیت علمی، برخورداری از یک نظام حکمرانی پشتیبان است^{۲۳}. تکامل نظام حکمرانی علم و فناوری کشور در شکل ۲۳ مشاهده می‌شود. چنانچه در شکل مشخص است، رویدادهای خاصی که اثر آن در حوزه علم و فناوری کشور ماندگارند عبارتند از: تصویب قانون تشکیل وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، تشکیل معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، تشکیل بنیاد علمی نخبگان، احیای مجدد شورای عالی عتف، تشکیل ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور، تأسیس صندوق عتف، و قانون جهش تولید دانش‌بنیان.



در کنار این رویدادهای بسیار موقی و مهم، بحث حکمرانی نظام علم و فناوری کشور مطرح می‌شود که در شکل ۲۴، نمایی از بازیگران این نظام و روابط میان آنها مشاهده می‌شود. در لایه‌های مختلف نهادهای سیاست‌گذار، اجرایی، میانجی و بعضی مؤسسه‌های پژوهشی و فناورانه، وجود دارند که در مجموع یک زیست‌بوم بزرگ علم و فناوری را به وجود آورده‌اند.

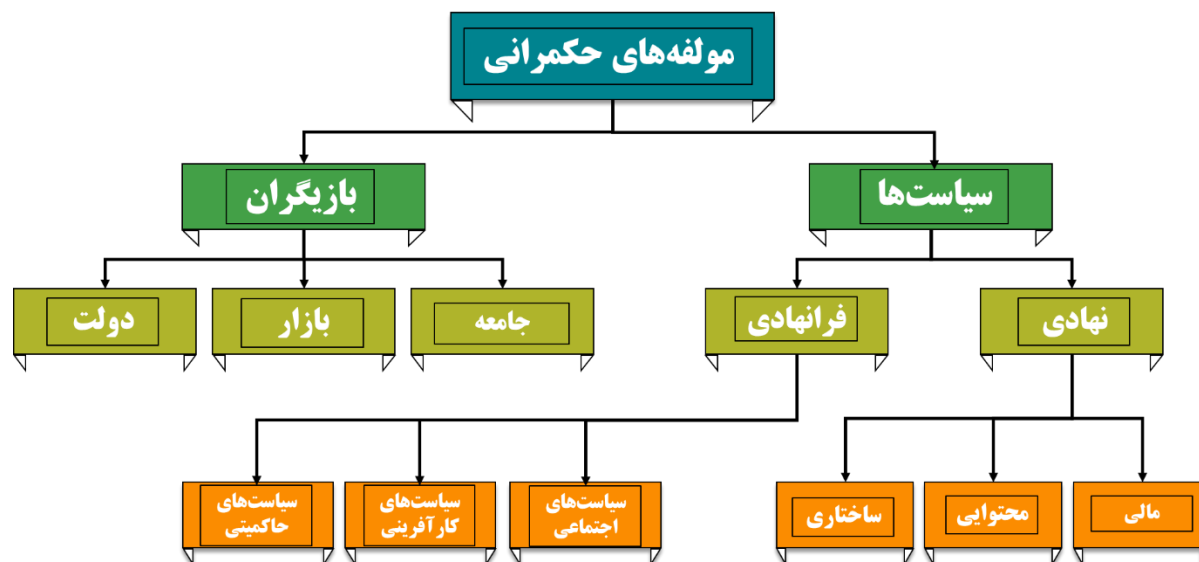
^{۲۳} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر پیمان صالحی معاون پژوهشی محترم وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در باب «نظام حکمرانی در حوزه آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری» است.



شکل ۲۴. نظام حکمرانی علمی، فناوری و نوآوری کشور



اما پرسش اصلی این است که: « این نهادها چقدر با هم همگرایی و هم‌افزایی دارند و می‌توانند با یکدیگر همکاری کنند؟ » اگر مؤلفه‌های اصلی نظام را به صورت شکل ۲۵ در نظر بگیریم، موازی کاری و تداخل وظایف، چالش اصلی نظام علم و فناوری کشور است.



شکل ۲۵. مؤلفه‌های نظام حکمرانی علم و فناوری کشور

دو گروه تداخل در این میان وجود دارد:

الف. تداخلات کارکردی (تداخلات و همپوشانی‌ها در عملکرد دستگاه‌های اصلی نظام عتف)

ب. تداخلات هنجاری (تداخلات و همپوشانی‌ها در اسناد فرادستی و حقوقی مرتبط با وظایف و اختیارات

دستگاه‌های اصلی نظام عتف)

به تناسب دو نوع تداخل شناسایی شده، دو راهکار سیاستی به شرح ذیل پیشنهاد شده است:

الف. هم‌افزایی دستگاهی و تقسیم کار ملی مشتمل بر همکاری و هم‌افزایی میان دستگاهی طراحی و اجرای برنامه‌های مشترک میان دستگاه‌های متولی حکمرانی علم و فناوری (وزارت عتف و معاونت علمی) و دستگاه‌های متولی بخش (وزارت جهاد کشاورزی، جهاد دانشگاهی، وزارت راه و شهرسازی و ...)



ب. پوشش سیاستی زنجیره علم، فناوری، نوآوری و تولید توسط نهادهای حکمرانی: تفکیک نقش‌های نهادهای اصلی حکمرانی علم و فناوری کشور (شورای عالی انقلاب فرهنگی، شورای عتف و ...) با حداقل همپوشانی و موازی کاری و تمرکز هر یک از نهادها بر مأموریت‌های اصلی.



رکن اولویت‌گذاری در دستیابی به مرجعیت علمی

مرجعیت علمی، یعنی باور مشتمل بودن علم به عالم بودن ماست^{۲۴}. مرجعیت علمی باید توسط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و حوزه‌های علمیه اتفاق بیفتد، اما چالش‌های جدی در این مسیر به شرح ذیل وجود دارد:

- قوانین و آیین‌نامه‌های دست و پاگیر هم‌قدساز دانشگاه‌ها؛
- عدم استقلال کافی در پذیرش دانشجو و جذب و نگهداشت عضو هیئت علمی؛
- نگاه امنیتی به تعاملات بین‌المللی علمی؛
- تحریم‌های ظالمانه و نابحق کلی و خاص علیه برخی دانشگاه‌ها؛
- عدم امکان ارتباط سازمان یافته با مراکز علمی معتبر دنیا؛
- فرسودگی دانشگاه‌ها؛
- دارایی‌های مالی بسیار محدود دانشگاه‌ها.

بر اساس این چالش‌ها دانشگاه‌ها با محدودیت مالی مواجه هستند، بنابراین در همه مراکز علمی و همه رشته‌ها نمی‌توانند به مرجعیت دست یابند. به این ترتیب، نیاز به یک برنامه مرجع‌سازی براساس مزیت‌های نسبی کشور و برای رسیدن به مرجعیت علمی در حوزه‌های خاص علمی ضروری است. بدین ترتیب آمایش اولویت‌های پژوهشی کشور در سطح دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی ضرورت دارد. مضاف بر اینکه رویکرد کلی آمایش اولویت‌ها، می‌تواند براساس شایستگی و عملکرد گذشته دانشگاه‌ها یا فناوری‌های نوظهور شکل گیرد. برخی از این اولویت‌ها عبارتند از: هوش مصنوعی، علوم شناختی، انرژی و به‌ویژه انرژی‌های مانا و تجدیدپذیر، علوم و فناوری‌های کوانتومی، فضا و ماهواره، علوم داده، مواد پیشرفته و نانوفناوری، رباتیک و چاپگر سه بعدی، و کیهان‌شناسی.

^{۲۴} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر رسول جلیلی رئیس محترم دانشگاه صنعتی شریف در باب «مرجعیت علمی و لزوم آمایش اولویت‌های پژوهشی» است.



دانشگاه‌ها از منظر شایستگی، حداقل به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند: دو دسته از دانشگاه‌ها معطوف به انجام فعالیت‌های معمول عمل کنند و دسته آخر برای دستیابی به مرجعیت علمی فعالیت نمایند. تقویت برند این دسته آخر در سطح بین‌المللی ضرورت دارد؛ لذا باید بتوانند استاد تراز اول جذب کنند، دانشجوی نخبه جذب کنند، تجهیزات و محیط آموزشی و پژوهشی مناسب داشته باشند. در این مسیر، لزومی ندارد همه دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در همه حوزه‌های دارای اولویت به مرجعیت دست یابند!



جمع‌بندی و پیشنهادهای سیاستی

در این گزارش، براساس مطالعات اسنادی و تجربه‌های زیسته نهادهای علم و فناوری کشور، موضوع «مرجعیت علمی» از سه منظر چیستی، چرایی و چگونگی تحلیل و بررسی شد. بخشی از مسائل و راهکارهای پیشنهادی در مسیر تحقق مرجعیت علمی در متن گزارش و به تناسب موضوعات، مورد بحث قرار گرفت. در این بخش، مهم‌ترین دلالت‌ها و پیشنهادهای سیاستی تکمیلی به شرح ذیل جمع‌بندی می‌شود:

الف. مرجعیت علمی یک مفهوم قابل تعمیم به کل نیست.^{۲۵}

مرجعیت، یک مفهوم قابل استناد و خاص است که نه تنها می‌باید به مراکز علمی استناد داده شود، بلکه در سطح خردتر به بخش یا رشته یا حوزه خاصی در مرکز علمی ارجاع داده شود. به عنوان مثال، در دانشگاه استنفورد، دو بخش حائز سطح مرجعیت علمی دارند: کیهان‌شناسی و فیزیک اتمی. بنابراین، مرجعیت علمی نمی‌تواند بر چسبی باشد که برای یک کشور یا حتی یک نهاد آموزش عالی، عمومیت داشته باشد.

ب. به همان اندازه که دستیابی به مرجعیت مهم است، نگهداشت آن نیز حائز اهمیت است.

مرجعیت از بالا به پائین حکم نمی‌شود بلکه باید مراکز علمی تشویق شوند تا از پائین به دنبال مرجعیت علمی باشند. برای نگهداشت مرجعیت علمی در حوزه‌های خاص، هزینه و اعتبار لازم است، اما بیشتر از آن همت می‌خواهد. علاوه بر این، رقابت در سطح جهانی، نیازمند تعامل دانشمندان با یکدیگر است که این موضوع با مسائل امنیتی در تعارض است. نباید به دلیل نگرانی‌های امنیتی از تحرک بین‌المللی دست کشید.

ج. در مرجعیت علمی نیز همانند سایر موضوعات، عرضه و تقاضا معنادار است.^{۲۶}

عرضه واقعی و منطقی، زمانی مفهوم پیدا می‌کند که تقاضای آن وجود داشته باشد. بنابراین این پرسش پیش می‌آید که: «تقاضای علم کیست؟» آیا تقاضاکننده علم، مجلات و مقالات بین‌المللی هستند، بدان معنا که علم ایجاد می‌شود تا مجلات بین‌المللی بدان رجوع کنند؟ یا اینکه تقاضای علم از نیاز بومی سرچشمه می‌گیرد؛ اما باید توجه

^{۲۵} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر محمد جواد لاریجانی رئیس محترم پژوهشگاه علوم بنیادی است.

^{۲۶} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر سید محمد مقیمی رئیس محترم دانشگاه تهران است.



داشت بعضاً تقاضا برای علم یک تقاضای واقعی نیست و به نوعی حاصل القای مصنوعی است. زمانی که ما در دانشکده علوم اجتماعی که مسئله ایجاد نظم اجتماعی را در دستور کار دارد، بی‌نظم‌ترین افراد را تربیت می‌کنیم، نشان‌دهنده آن است که مرجعیت علمی با زور و القای مصنوعی به وجود نمی‌آید. به‌ویژه باید توجه داشت اگر در حوزه‌های فنی، واردکننده علم باشیم مشکل عدیده‌ای برای کشور ایجاد نخواهد شد، اما نمی‌توان در حوزه‌های علوم اجتماعی و علوم انسانی واردکننده بود، چرا که دانشمند با محصول و خدمت‌ش عجین شده است.

د. مفاهیم و نقش‌های متمایزی در مرجعیت علمی معنا دارد^{۲۷}.

مفاهیم و نقش‌های متمایزی در مرجعیت علمی وجود دارد؛ بخش اول آن به طور عام است که معمولاً، برای همه افراد، خانم، آقا، جوان، پیر، وجود دارد و هرکسی بنا به پتانسیل و توانمندی خود می‌تواند بدان دست پیدا کند. در مقابل، بخش دوم به طور خاص در حوزه بانوان معنا دارد. به عنوان مثال با توجه به نقش‌های متمایز بانوان به‌ویژه در نقش مادران، ابعاد حضور در اجتماع، ضرورت حضور، وظایف یک خانم در خانواده و فرزندآوری، از موضوعات مورد کلیدی در حوزه مرجعیت است. یک سؤال کلیدی آن است که: «الگوهای زنان مسلمان همچون حضرت فاطمه (س) یا حضرت زینب کبری (س) با چه شاخصه‌هایی می‌باید در جامعه کنونی به مرجعیت بانوان ارتباط داده شود؟» با توجه به نقش سه‌گانه بانوان در خانواده و اجتماع، هرگونه سرمایه‌گذاری در امور بانوان با ضریب سه، برداشت خواهد شد.

ه. با تبعیت محض از فرایند علمی دنیا نمی‌توان به مرجعیت علمی در دنیا دست یافت.^{۲۸}

برای دستیابی به مرجعیت علمی باید از نقاط قوت شروع کرد، یعنی ضروری است پتانسیل‌های خاص کشور شناسایی شود. نیروی انسانی یکی از نقاط قوت کشور ماست اما به شرطی که آموزش از واقعیت‌های داخل کشور شروع شود تا از آموزش انتزاعی، بجای پرورش استعداد برای خارج از کشور، دانشجو برای مشکلات داخل کشور

^{۲۷} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات خانم دکتر زهرا ناظم بکایی رئیس محترم دانشگاه الزهرا (س) است.

^{۲۸} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر سید علیرضا ذوالفقاری رئیس محترم دانشگاه اراک است.



پرورش می‌یابد. بنابراین حرکت به سمت مهارت‌ورزی نیازمحور در دانشگاه، اجتناب‌ناپذیر است. علاوه بر این، مهارت‌ورزی دانش‌محور تفاوت جدی با مهارت‌ورزی کاری و کارگری و تکنسین دارد و اینها همه نشان از نقش بی‌بدیل دانشگاه در توسعه اقتصاد دانش‌بنیان دارد.

و. دانشگاه مأموریت گرا و مسئله‌محور، کلید دستیابی به مرجعیت علمی در کشور است.^{۲۹}

دستیابی به مرجعیت علمی در دانشگاه‌ها و مراکز علمی با گذر از مسیر مسئله‌محور عبور می‌کند. در این خصوص، دو پرسش اصلی مطرح می‌شود: «آیا پژوهش‌های دانشگاهی با نیازهای جامعه گره خورده است؟ و آیا لازمه اتخاذ رویکرد مسئله‌محوری توجه به حوزه‌های فناوری و نوآوری است؟» در پاسخ به این دو پرسش، دو اولویت پیشنهاد شده است: (۱) استقرار نظام مسائل پژوهشی و رویکرد حل مسائل تراز اول ملی در دانشگاه مأموریت‌گرا، و (۲) توسعه پژوهش، فناوری، نوآوری و کارآفرینی برای بسترسازی جهش دانشگاه به نسل دانشگاه نوین.

ز. تبادلات فناوری، مهم‌ترین مسئله دیپلماسی علم و فناوری کشور است.^{۳۰}

در سیاست‌های همکاری علمی و فناوری دانشگاه‌ها در سطح بین‌الملل، سه حوزه فعالیت اصلی وجود دارد: (۱) جذب دانشجوی خارجی و اعزام دانشجوی ایرانی به خارج، (۲) اعزام اساتید و ارتباط با دانشگاه‌ها، و (۳) تبادلات فناوری. وضعیت در حوزه نخست، بلوغ بیشتری دارد و تمرکز بر دو حوزه دیگر، ضرورت بیشتری دارد. مهم‌ترین چالش‌های همکاری‌های بین‌المللی در حال حاضر شامل تأمین منابع ارزی و انتقال پول به خارج از کشور، نحوه تعامل و بهره‌گیری از ظرفیت متخصصان و نخبگان ایرانی مقیم خارج از کشور و ملاحظات امنیتی، ضرورت حفظ هویت یکپارچه آموزش عالی در بخش بین‌الملل، توجه به نگاهت نهادی وزارت عتف و پرهیز از موازی‌کاری، کمبود نیروی انسانی ماهر در تعاملات علمی بین‌المللی، جوسازی و جریان‌سازی و ایران‌هراسی کاذب توسط استکبار جهانی، تحریم‌های ظالمانه علمی و بدعهدی برخی از کشورهای طرف توافق، است.

^{۲۹} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر سید محمود رضا آقامیری رئیس محترم دانشگاه شهید بهشتی است.

^{۳۰} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر وحید حدادی اصل قائم‌مقام محترم وزیر در امور بین‌الملل و رئیس مرکز همکاری‌های علمی است.



ح. مرجعیت علمی به همراه حل مسائل آینده اشتغال کشور در مرجعیت علمی، مهارتی نهادینه شده است.^{۳۱}

ایران از منظر اندازه بازار کار بسیار وسیع تر از کشورهای منطقه است؛ در مقابل، در شاخص تبحر در کسب و کار نسبت به منطقه، عقب تر است. بر این اساس اهداف مرجعیت علمی - مهارتی در پنج بند خلاصه می شود: (۱) رهبری و حکمرانی در ایجاد و توسعه دانش کاربردی و تربیت نیروی کارِ دانشی، (۲) کسب جایگاه محوری در ایجاد و توسعه آموزش مهارتی در سطح منطقه، (۳) سرآمدی در منطقه و ارزش آفرینی ملی مطابق با استانداردهای شغلی بین‌المللی، (۴) پیشتازی در احراز شایستگی‌های شغلی و صلاحیت‌های حرفه‌ای، و (۵) پیشرانی دیپلماسی مهارتی در سطوح منطقه‌ای و جهانی.

ط. شبکه‌های علمی ملی و بین‌المللی یکی از ارکان مهم دستیابی به مرجعیت علمی هستند.^{۳۲}

مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی جهت ایجاد شبکه علمی مؤثر و تحقق مرجعیت علمی عبارتند از: طبقه‌بندی و سیاست‌گذاری هدفمند در تعاملات بین‌المللی (شامل تعیین کشورهای هدف براساس نیازهای مشترک، تعیین کشورهای هدف برای صادرات فناوری و تولیدات دانش‌بنیان، تعیین کشورهای هدف برای توسعه تعاملات جهت ارتقای فناوری موجود در کشور)، استفاده از پتانسیل نیروی انسانی برای ایجاد شبکه‌ای توانمند در عرصه بین‌المللی (شامل ایجاد پایگاه اطلاعاتی ایرانیان مقیم خارج از کشور، استفاده از پتانسیل فارغ‌التحصیلان خارج کشور، بکارگیری محققین پسادکتری خارجی و میزبانی از فرصت‌های مطالعاتی اساتید برجسته خارجی در داخل کشور)، آسیب‌شناسی تجربیات قبلی در راستای بهینه‌سازی ایجاد شبکه علمی/فراملی به منظور همکاری با مراکز تحقیقاتی کشورهای هدف و بازنگری آیین‌نامه و قوانین موجود در صورت نیاز، بین‌المللی‌سازی نشریات علمی داخلی و چاپ آنها در انتشارات بین‌المللی معتبر، لزوم توجه جدی به حوزه‌های تحقیقاتی علوم انسانی براساس مزایای ویژه فرهنگی و تاریخی کشور، و تبادل استاد و دانشجو و ایجاد دوره‌های مشترک تحصیلات تکمیلی با دانشگاه‌های برتر دنیا.

^{۳۱} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر حسین بلندی رئیس محترم دانشگاه جامع علمی کاربردی است.

^{۳۲} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر صفر نصرالله زاده رئیس محترم دانشگاه تبریز است.



ی. دستیابی به مرجعیت در علوم بنیادی می‌تواند مرجعیت در حوزه‌های فناورانه را به دنبال داشته باشد.^{۳۳}

درک مفاهیم علوم پایه، شناخت مبنایی از طبیعت را ایجاد کرده که به افزایش امکان به کارگیری و تصرف در طبیعت می‌انجامد؛ در نتیجه رشد حوزه‌های کاربردی در گروی توسعه علوم پایه است. تأثیر علوم پایه بر مرجعیت علمی از چند منظر حائز اهمیت است: ۱) ناتوانی علوم کاربردی در پاسخگویی به بسیاری از نیازها بدون داشتن پشتوانه علوم پایه، ۲) پیشتازی علوم بنیادی در ترسیم افق‌های آینده حرکت علمی، ۳) تأثیر تسلط بر علوم پایه بر تزیق اعتماد به نفس علمی کشور. اما چالش‌های موجود کشور در زمینه علوم پایه نیز بسیار جدی است؛ از جمله: کم بودن گرایش به انتخاب رشته علوم پایه در بین دانشجویان و تأثیر آن بر کاهش ورودی رشته‌های فنی مهندسی، ضعف نگاه آینده‌نگری در ارزش‌گذاری دستاوردهای علمی علوم پایه و توقع دستاوردهای زود بازده، محدودیت انعقاد قراردادهای پژوهشی کارفرمایی به دلیل ماهیت رشته‌های علوم پایه، عدم انسجام کافی و وجود پراکندگی و بی‌نظمی در تولیدات علمی کشور در حوزه علوم پایه به دلیل گستردگی ریز موضوعات، و مشکل اشتغال دانش‌آموختگان علوم پایه. مهم‌ترین راهکار برون‌رفت از این وضعیت این است که «دانستن علمی مانند فیزیک، شیمی، ریاضی و دیگر علوم پایه به یک عرف و مسئله‌ای همگانی تبدیل شود تا بتوان با تکیه بر نوآوری و ابتکار، سرعت دستیابی به قله‌های علمی را افزایش داد».

ک. یکی از مسیرهای دستیابی به مرجعیت علمی، جذب نخبگان غیرایرانی است.^{۳۴}

همان مسیری که غرب در ارتباط با کشور ما در پیش گرفته است که نخبگان ما را جذب می‌کند، ما هم باید انجام دهیم؛ یعنی برای جذب دانشجویان نخبه و افراد نخبه برنامه‌ریزی شود. همچنین برای برگرداندن نخبه‌های داخلی که در کشورهای دیگر هستند، مشوق‌های مناسبی طراحی شود. لازم است چنین اختیاری به دانشگاه‌های سطح اول کشور اعطا شود تا بتوانند این افراد نخبه را استخدام کنند و از این طریق در مسیر مرجعیت علمی، گام مؤثری بردارند.

^{۳۳} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر عباس کلانتری خلیل آباد رئیس محترم دانشگاه یزد است.

^{۳۴} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر محمد سلیمانی قائم مقام محترم وزیر و رئیس مرکز هیئت‌های امانا و هیئت‌های ممیزه است.



ل. چگونه Plan S بر جنبش دسترسی آزاد تأثیر می‌گذارد؟^{۳۵}

در سال ۲۰۱۸، گروهی با نفوذ از سرمایه‌گذاران تحقیقاتی، تعهد جسورانه‌ای را اعلام کردند: «دانشمندانی که فعالیت پژوهشی می‌کنند باید برای انتشار مقالات داوری‌شده خود، هزینه پرداخت کنند». این ابتکار که Plan S نام دارد، سروصدای زیادی در مورد هدف آن برای پایان دادن به مدل‌های اشتراک مجلات ایجاد کرد؛ ابزاری که بسیاری از نشریات علمی آن را برای تأمین مالی خود به خدمت گرفته‌اند. برنامه S به زودی فراگیر می‌شود و ناشران بین‌المللی به این طرح می‌پیوندند. بنابراین آمادگی لازم در کشور باید به وجود آید. چند ملاحظه کلیدی در ارتباط با این برنامه وجود دارد: (۱) دریافت هزینه از نویسندگان مقالات برای چاپ آثار آنها از قبل هم وجود داشته است. بسیاری از مجلات معتبر و قدیمی این روال را داشته‌اند؛ (۲) دریافت هزینه از نویسندگان مقالات برای چاپ آثار آنها نشان‌دهنده بی‌کیفیت بودن مجله نیست و بیانگر اعتبار آن نیز نیست؛ (۳) دریافت هزینه از نویسندگان مقالات برای چاپ آثار آنها به معنی حذف فرایندهای داوری نیست. با اعمال تحریم‌های بین‌المللی، چند سالی است که اشتراک و دسترسی دانشگاه‌های کشور به منابع و پایگاه‌های علمی قطع شده است. اگر هزینه‌ای که بابت اشتراک این پایگاه‌ها صرف می‌شد مستقیماً به نویسندگان مقالات اختصاص یابد آنها می‌توانند آن را صرف انتشار مقاله خود در مجلات بین‌المللی نمایند و در عوض، مقالات سایر کشورها به‌طور رایگان در اختیار ما خواهد بود. باید در نظر داشت که سهم ایران از مقالات بین‌المللی ۲ درصد است که با جنبش دسترسی آزاد، محققان ما به ۹۸ درصد تولید علم جهانی دسترسی پیدا خواهند کرد. بنابراین ضروری است در برنامه‌ریزی‌های مالی به این جنبش توجه شود تا سهم کشور در تولیدات علمی کاهش نیابد.

م. دانایی و کسب مرجعیت علمی، مسیر میان‌بر ندارد، بلکه طی طریقی تدریجی و پلکانی است.^{۳۶}

^{۳۵} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر محمدعلی زلفی گل مقام عالی محترم وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.

^{۳۶} مطالب این بخش، برگرفته از بیانات آقای دکتر علی‌اکبر صبوری عضو هیئت علمی محترم دانشگاه تهران و از اعضای هیئت اندیشه‌ورز مرجعیت علمی و دیپلماسی علم و فناوری است.



چند پرسش کلیدی در مسیر دستیابی به مرجعیت علمی عبارتند از: در بحث مرجعیت علمی از دانشگاه‌ها چه انتظاراتی وجود دارد؟ از پژوهشگاه‌ها چه انتظاراتی وجود دارد؟ از پارک‌های علم و فناوری چه انتظاراتی وجود دارد؟ آیا اصولاً تفاوت معناداری میان مرجعیت علمی با مرجعیت فناوری وجود دارد یا ندارد؟ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تمهیداتی را به منظور تسهیل مسیر مرجعیت علم و فناوری در حوزه‌های مختلف کشور در دستور کار دارد، اما آنچه مسلم است این مسیر ادامه دارد ...

و من الله التوفیق



فهرست منابع

- آدمی، علی؛ ذوالفقاری، مهدی (۱۳۹۱). اثرگذاری قدرت نرم در دیپلماسی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه رهیافت‌های سیاسی و بین‌المللی، ۲۹ (۲): ۹-۴۴.
- آزادی احمدآبادی، قاسم (۱۳۹۹). شناسایی سیاست‌ها، تبیین مفاهیم و شاخص‌های مرجعیت علم، فناوری و نوآوری. طرح پژوهشی، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- آزادی احمدآبادی، قاسم (زودآیند). نقشه راه مرجعیت علمی براساس اسناد بالادستی. نشریه ترویج علم.
- آقاجری، هاشم (۱۳۸۰). کشش دین و دولت در ایران عصر صفوی، تهران: انتشارات باز (مرکز بازشناسی اسلام و ایران)، چاپ اول.
- افتخاری، اصغر (۱۳۸۹). جهاد علمی؛ دانشگاه و جنگ نرم علمی، در آموزش عالی، فرهنگ عامه و قدرت نرم. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
- ایمانی سطوت، علی (۱۳۸۷). مبانی فرهنگی اقتدار علمی در ایران. ویژه‌نامه کنگره اقتدار علمی، اقتدار ملی. تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی.
- پوررضا، رسول (۱۳۹۰). رسالت آموزش در کسب مرجعیت علمی از منظر نقشه جامع علمی کشور، مجموعه مقالات اولین همایش ملی آموزش در ایران ۱۴۰۴. تهران: پژوهشکده سیاست‌گذاری علم، فناوری و صنعت.
- پیشگاهی فرد، زهرا؛ قالیباف، محمدباقر؛ پورطاهری، مهدی؛ صادقی، علی (۱۳۹۰). جایگاه قدرت نرم در قدرت ملی با تأکید بر جمهوری اسلامی ایران، دو فصلنامه مطالعات قدرت نرم، ۱ (۶۱): ۱۹۱-۲۱۱.
- حافظ‌نیا، محمدرضا و همکاران (۱۳۸۵). طراحی مدل سنجش قدرت ملی کشورها. فصلنامه بین‌المللی ژئوپلیتیک، ۲ (۴): ۴۶-۷۳.
- حافظی، رضا؛ میرزاسولی، فرشته؛ امین‌لو، میترا. (۱۴۰۱). ویژگی‌ها و چالش‌های مرجعیت علمی ایران از منظر سرآمدان. سیاست علم و فناوری، ۱۵ (۳): ۲۹-۴۰.
- رضوی، کمال (۱۳۸۹). سیر تحول پایگاه اجتماعی مرجعیت شیعه در ایران در نیم‌سده اخیر، پایان‌نامه در مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران: دانشکده علوم اجتماعی، صص. ۱۳۵-۱۲۳.
- رودی، کاوه (۱۳۸۹). دانشگاه و مرجع علمی: براساس تجربه دانشگاه امام صادق (ع). تهران، دانشگاه امام صادق (ع).
- فرازکیش، مهدیه؛ آزادی احمدآبادی، قاسم؛ عبدی، ساجده. (۱۴۰۱). ارائه مدل مفهومی «مرجعیت علمی» براساس اندیشه و گفتار مقام معظم رهبری. اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت)، ۱۶ (۳): ۱۶.
- فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۴). بیانیه شاخه‌های فیزیک و ریاضی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران - جامعه دانشگاهی در جایگاه مرجعیت علمی در کشور.
- فیاض، ایراندخت (۱۳۹۰). نقش و جایگاه نظام آموزشی در فرایند مرجعیت علمی کشور، مجموعه مقالات همایش ملی آموزش در ایران ۱۴۰۴، تهران: پژوهشکده سیاست‌گذاری علم، فناوری و صنعت.
- فیاض، ایراندخت؛ افشارکهن، زهرا (۱۳۹۰). گذری بر بسترهای فرهنگی تحقق مرجعیت علمی در جهان. مجموعه مقالات همایش ملی آموزش در ایران ۱۴۰۴. تهران: پژوهشکده سیاست‌گذاری علم، فناوری و صنعت.
- قربی، محمدجواد (۱۳۹۲). واکاوی مختصات قدرت نرم جمهوری اسلامی ایران در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴. فصلنامه عملیات روانی، ۱۰ (۳۷): ۷۰-۴۹.



- کمیسیون تدوین استراتژی امنیت ملی آمریکا (۱۳۸۳). استراتژی امنیت ملی آمریکا در قرن ۲۱. ترجمه جلال دهمشگی و همکاران، تهران: انتشارات ابرار معاصر.
- گروه مطالعات امنیت ملی دانشگاه عالی دفاع ملی (۱۳۹۰). تحکیم اقتدار، راهبردها و روندها. تهران: انتشارات دعا.
- گودرزی، غلامرضا و رودی، کامیل (۱۳۹۰). تبیین مرجعیت علمی برای نهادهای علمی کشور با رویکرد تئوری مفهوم سازی بنیادی. سیاست علم و فناوری، ۴ (۲): ۷۵-۸۹.
- لازمی، جان (۱۳۹۶). درآمدی تاریخی بر فلسفه علم. ترجمه علی پایا. تهران: انتشارات سمت.
- لوکاس، هنری (۱۳۹۳). تاریخ تمدن، جلد اول، ترجمه عبدالحسین آذرنگ، فصل یکم، ص ۴.
- مایور، فدریکو، فورتی، آگوستو (۱۳۷۷). علم و قدرت. ترجمه پریدخت وحیدی، تهران: انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
- مبینی دهکردی، علی (۱۳۸۷). طراحی الگو و راهبرد مرز شکنی دانش. تهران: انتشارات دانشگاه عالی دفاع ملی.
- محسنی، هدی سادات؛ محسنی، فریبا سادات (۱۳۹۴). تأثیر دیپلماسی علم و فناوری بر افزایش قدرت نرم جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه مدیریت در دانشگاه اسلامی، ۴ (۱): ۹۷-۱۱۶.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ حسن زاده، محمد؛ نورمحمدی، حمزه علی (۱۳۸۸). سنجش علم، فناوری و نوآوری: مفاهیم و شاخص های بین المللی. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- هانتیکتون، ساموئل (۱۳۸۶). نظریه برخورد تمدن ها: ساموئل هانتیکتون و منتقدانش، ترجمه و ویراسته مجتبی امیری، تهران: وزارت امور خارجه، ص ۴۷ - ۵۵.
- یزدانی، شهرام (۱۳۹۸). مرجعیت علمی، کتاب اول: مفاهیم، واژگان و تعریف. تهران: مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی.
- Decoteau, C. L., & Daniel, M. (2020). Scientific hegemony and the field of autism. *American Sociological Review*, 85(3), 451-476.
- Dima, A. M., & Ghinea, V. (2016, November). A model of academic leadership. In *European Conference on Management, Leadership & Governance* (p. 61). Academic Conferences International Limited.
- Gallardo Gil, M., Fernández Navas, M., Sepúlveda Ruiz, M. P., Serván, M. J., Yus, R., & Barquín, J. (2010). PISA and scientific competence: An analysis of the PISA tests in the Area of Science. *RELIEVE*, 1-17. Retrieved from http://www.uv.es/RELIEVE/v16n2/RELIEVEv16n2_6eng.htm.
- González-Alcaide, G., Park, J., Huamaní, C., & Ramos, J. M. (2017). Dominance and leadership in research activities: Collaboration between countries of differing human development is reflected through authorship order and designation as corresponding authors in scientific publications. *PloS one*, 12(8), e0182513.
- Hasx A. Majluf, S., (2006). *The Knowledge Authority*, Prentice Hall International.
- Hemlin, S. (2006). Creative knowledge environments for research groups in biotechnology. The influence of leadership and organizational support in universities and business companies. *Scientometrics*, 67(1): 121-142.
- Kelley, N. (2006). Knowledge and religious authority in the Pseudo-Clementines: situating the Recognitions in fourth-century Syria (Vol. 213). Mohr Siebeck.
- Klavans, R., & Boyack, K. (2008). Thought leadership: A new indicator for national and institutional comparison. *Scientometrics*, 75(2), 239-250.
- McGrail, M. R., Rickard, C. M., & Jones, R. (2006). Publish or perish: a systematic review of interventions to increase academic publication rates. *Higher Education Research & Development*, 25(1): 19-35.
- Renko, M., El Tarabishy, A., Carsrud, A. L., & Brännback, M. (2015). Understanding and measuring entrepreneurial leadership style. *Journal of small business Management*, 53(1), 54-74.



- Trimble, M. (2017). US scientific research dominance shrinking: Study: China's growing investment in science pays off, as it climbs research ranks to fourth in the world. US News & World Report.
- Wagner, C. S., Whetsell, T., Baas, J., & Jonkers, K. (2018). Openness and impact of leading scientific countries. Frontiers in research metrics and analytics, 3, 10.

نشست هم‌اندیشی مرجعیت علمی (بهمن ۱۴۰۱)



دکتر محمدرضا مخبر دزفولی
چهره ماندگار علمی، عضو پیوسته فرهنگستان علوم
جمهوری اسلامی ایران و عضو شورای عالی انقلاب
فرهنگی

سخن آغازین

هو العلیم

چند روز گذشته چهل و چهارمین سالگرد پیروزی انقلاب را جشن گرفتیم، جشن باشکوهی برپا شد و حضور مردم بسیار آگاهانه و خردمندانه بود و باید به رهبر بزرگوار و همه آحاد ملت تبریک گفت. این راه ۴۴ ساله، فراز و نشیب‌های بسیار داشته است. یکی از نقطه‌های قابل اتکایی که در این ۴۴ سال اتفاق افتاده، عرصه علم و فناوری است. همه ما و کسانی که حتی مخالف و دشمن ما هستند اقرار به تحولات و پیشرفت‌های ۴۴ ساله می‌کنند. جهت یادآوری، روزی که انقلاب اسلامی، دانشگاه‌های کشور را تحویل گرفت ۱۷۰ الی ۱۸۰ هزار دانشجو در دانشگاه‌ها مشغول به تحصیل بودند در صورتی که امروز، ۳ میلیون و ۲۰۰ یا ۳۰۰ هزار دانشجو در دانشگاه فعالیت دارند (در دوره‌ای بیش از ۴ میلیون دانشجو هم گزارش شده است). براساس مستندات، در خصوص استاد، محقق و اعضای هیئت علمی نیز، از حدود ۳ الی ۴ هزار عضو هیئت علمی به حدود ۱۰۱ هزار عضو هیئت علمی در دانشگاه‌های کشور اعم از دولتی و غیر دولتی افزایش یافته است که این اعداد، برای کشور بسیار تحسین‌برانگیز است. البته به دلیل اختلاف در نوع دانشگاه‌ها، رتبه آنها در یک سطح نیست و با یکدیگر تفاوت‌هایی دارند. این حرکت روبه‌جلو، قلب جریان تمدن‌ساز کشور است که می‌بایست بهترین و نخبه‌ترین نیروها در این جریان قرار بگیرند و این همان چیزی است که نظام به آن توجه کرده است. همین اتفاق در لبه‌های علم، فناوری‌های پیشرفته، نانو، زیست فناوری، هوافضا، سلول‌های بنیادی، پزشکی و غیر پزشکی اتفاق افتاده است.

اتفاق مهم این است که رهبر معظم انقلاب، نه تنها در دوره رهبری بلکه از دوره ریاست‌جمهوری نیز مدافع جدی جریان علم کشور بودند بطوریکه تا به امروز استمرار داشته است. صرف نظر از فرازونشیب‌های دولت‌های مختلف با توانمندی‌های گوناگون که نسبت به جریانات علمی کشور توجه یا بی‌توجهی داشته‌اند، اما با توجه به فرمایشات رهبری همچنان ایشان به جریان علمی تأکید داشتند. اگر قرار است هدف‌گذاری‌های بلندمدتی برای آینده کشور داشته باشیم و موضوع تمدن‌سازی نوین که در فرمایشات رهبری معظم انقلاب اشاره شده را مدنظر قرار دهیم توجه به نکته کلیدی «مرجعیت علمی» است. سؤالی که ایجاد می‌شود و مشورتی که با دوستان داریم «چیستی، چرایی و چگونگی دستیابی به مرجعیت علمی» است که رهبری فرموده‌اند. در ابتدا باید درک کنیم که مرجعیت علمی چیست؟ ماهیت مرجعیت علمی



چیست؟ و مؤلفه‌ها و اجزای آن کدام است؟ دوم اینکه چرا ما باید به مرجعیت علمی برسیم؟ و مرجعیت علمی چقدر در آینده ایران اسلامی، تأثیرگذار است و سوم اینکه چگونه به مرجعیت علمی دست یابیم؟

رهیافت ما برای رسیدن به مرجعیت علمی چیست یا رهیافت‌ها و روش‌های ما چگونه باید باشد. این نقطه مرکزی بحث و مشارکتی است که با همفکری در این جلسه کسب خواهد شد. تا رسیدن به یک نقطه قابل اتکا و یک ذهنیت و نگاه مشترک، برگزاری جلسات استمرار خواهد داشت تا بتوان با مشورت و کمک یکدیگر گام بزرگی برای رسیدن به تمدن نوین اسلامی که نقطه مرکزی آن، تحولات علم و فناوری است برداشته شود و همگام با فرهنگ، عدالت و مباحث دیگر با کیفیت خوب و مناسب پیشرفت کرد.



دکتر سید سروش قاضی نوری
رئیس مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

موضوع سخنرانی:

چیستی و چرایی مرجعیت علمی

هو العلیم

در ابتدای بحث سعی می‌کنم «چیستی و چیرایی مرجعیت علمی» را مطرح کنم. طبیعتاً صاحب‌نظران بزرگوار بیشتر روی چگونگی و اجرا وارد خواهند شد. در مورد چیستی مرجعیت علمی به نظر، بهترین راهنما فرمایشات مقام معظم رهبری است که قریب به بیست سال اخیر به عناوین مختلف این نکته را تأکید کردند که باید به نقطه‌ای دست یابیم که دنیا در علم، سراغ ما بیاید و این مفهومی که ایشان مطرح کردند فقط ناظر به دانشگاه‌ها نیست یعنی بهره‌بردار و ارزش افزوده این موضوع، فقط در عرصه علمی و دانشگاهی نیست بلکه باید منجر به برتری فرهنگی نیز شود. یعنی باید ارزش افزوده اجتماعی، اقتصادی، کارآفرینی و تجارت در جامعه ایجاد کند که ایشان در مواضع مختلف به این نکته تأکید کردند. توجه به نکات ایشان و همچنین برخی صاحب‌نظران مختلف در این زمینه نشان می‌دهد، اولاً کلیدواژه‌های مختلفی اعم از برتری در تحقیقات علمی، ریاست علمی و دینی، صدرنشینی علم و فناوری، جریان‌سازی علمی، درجه علمی برتر در دنیا، شکستن مرزهای علم، سرآمدی علم و فناوری و ... برای این موضوع مطرح شده است اما این منظومه‌ای است که باید برای پیاده‌سازی آن ابعاد مختلفی در نظر گرفته شود. به عبارتی باید کار فرهنگی و نظام علمی انجام گیرد و ملاحظات مدیریتی و سیاسی در لایه سیاسی مدنظر صورت پذیرد. جالب است که بر الگوسازی جهانی و نواندیشی علمی تأکید شده است به صورتی که دولت باید در این زمینه مداخله کند و در نقشه راه و نقشه جامع علمی کشور نفوذ نماید. افزون‌براین زیرساخت‌هایی اعم از زبان فارسی، تقویت زبان فارسی، جهانی‌سازی این زبان و مرجعیت نهادی وجود داشته باشد.



مرجعیت علمی، چیستی

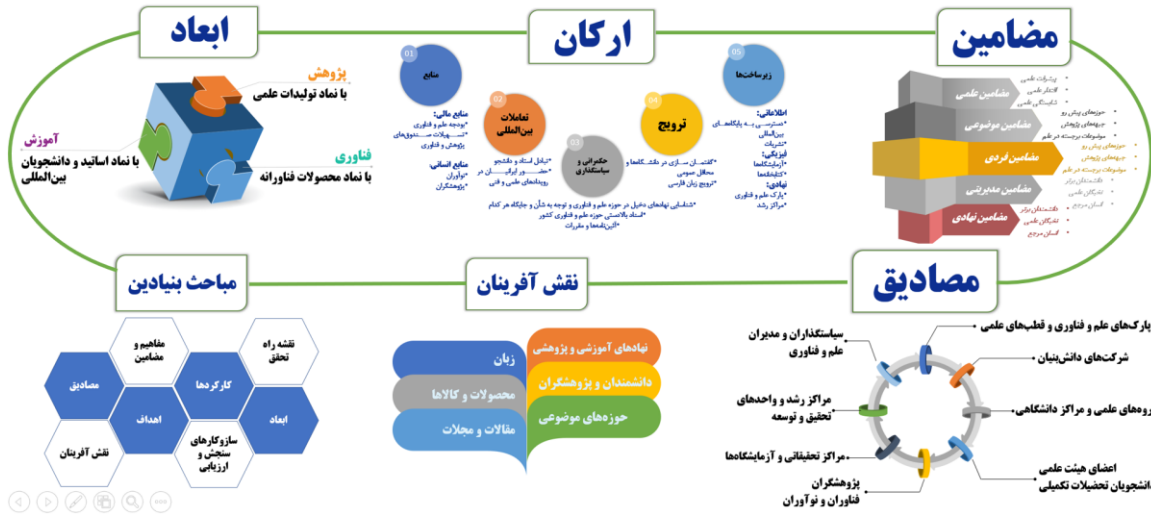
واژه «مرجعیت علمی» نخستین بار توسط مقام معظم رهبری در فضای گفتمان علمی کشور مطرح شد. پس از آن به ادبیات سیاستی و اسناد بالادستی کشور وارد و در محافل علمی و دانشگاهی رایج شد. مرجعیت علمی یکی از مفاهیم گسترده و ازجمله سیاست‌های کلان در گفتمان پیشرفت علمی ایران است که از نمادهای توجه سیاسی به این زمینه کلیدی به شمار می‌آید. در واقع مرجعیت علمی، کلان‌فرآیندی است که پیشرفت همه‌جانبه کشور، ثروت‌آفرینی، اقتدار علمی، رشد اقتصادی، اقتدار ملی، عزت ملی و تشکیل تمدن اسلامی از افقها و پیامدهای آن محسوب می‌شود.

مرجعیت علمی به عنوان یک سازه چند لایه



اگر بخواهیم در یک تصویر کلی، آن چیزی که امروزه از مرجعیت علمی و چستی مرجعیت علمی برداشت می‌شود را نشان دهیم، می‌توانیم بگوییم که دارای ابعاد علمی، فناورانه و آموزشی است و فقط جنبه مرجعیت علمی آن مورد توجه نیست. همچنین بازیگران متفاوتی در این زمینه نقش دارند؛ اعم از دانشگاه‌ها، پارک‌ها، پژوهشگاه‌ها، حوزه‌های علمیه و بازیگرانی که در آن حوزه باید وجود داشته باشند. از آن مهم‌تر بر ارکانی که باید برای این موضوع تبیین شده باشد تأکید داریم. ارکان مهم همچون منابع مالی و منابع انسانی است که امروز ساختار جلسه به این صورت است که بزرگواران بر ۵ رکن اصلی تأکید زیادی خواهند داشت و به چگونگی آنها خواهند پرداخت. در واقع باید به منابع، تعاملات بین‌المللی لازم و همچنین زیرساخت‌ها اعم از زیرساخت‌های زبانی، آزمایشگاهی، نهادی حتی پارک‌ها و مراکز رشد و بحث‌های ترویجی، حکمرانی، سیاست‌گذاری و اداره نظامی که بتواند مرجعیت علمی را محقق کند اشاره کرد.

مرجعیت علمی



در ادامه، اجازه می‌خواهم وارد بحث چرایی مرجعیت علمی شوم و سعی می‌کنم اهمیت این موضوع را با چند روند و مثال در این مبحث که اگر کسب مرجعیت در اولویت نباشد چه اتفاقی خواهد افتاد، توضیحات مختصری عرض کنم.

چرا باید مرجعیت علمی را کسب کنیم؟ نقطه خوب شروع فرمایشات رهبری و اشاره به فرمایش آقا امیرالمؤمنین است که می‌فرمایند: «العلم و سلطان». بدین معنی که علم عامل اقتدار است. اگر برای اقتدار ملی، دو مؤلفه سخت و نرم در نظر بگیریم و فرض کنیم «بازدارندگی و توان دفاعی»، مؤلفه سخت اقتدار ملی و «رشد اقتصادی و مرجعیت فرهنگی»، مؤلفه نرم آن است، می‌توان به جد ادعا کرد که بدون مرجعیت علم و فناوری، اقتدار ملی و تحقق آن دو مؤلفه نرم و سخت، هیچ کدام محقق نخواهد شد.



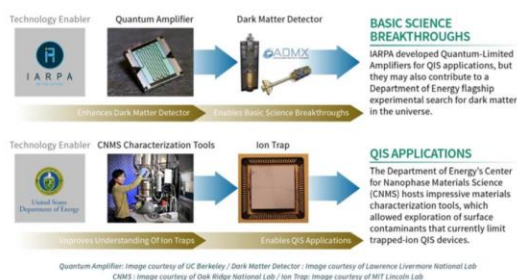
در واقع، لازمهٔ اقتدار قطعاً مرجعیت علمی است که با چند مثال می‌توان آن را به طور واضح بیان کرد. در ابتدا اینکه امروز اقتصاد ملی به شدت تحت تأثیر نوآوری ملی است و همانطور که ملاحظه می‌کنید به لحاظ علمی همبستگی و رابطه مستقیمی‌ای بین نوآوری ملی و اقتصاد ملی وجود دارد. در واقع، امروز اقتصاد بدون نوآوری ممکن نیست. دوم اینکه نباید از وجود فاصله، ترسید بلکه مطالعات و تجارب دنیا نشان داده است که فرصتی برای حرکت سریع و جهش کشورهای در حال پیشرفت وجود دارد. تجارب کشورهای مثل کره، تایوان، هنگ‌کنگ و سنگاپور که با تمرکز بر پیشرفت‌های علمی توانستند رشد اقتصادی جهش‌گونه داشته باشند، نشان می‌دهد این فرصت وجود دارد که اگر تمرکز بر این موضوع واقع شود، خواهیم توانست با سرعت بیشتری نسبت به دنیا حرکت کنیم که این امر در دنیا تحت عنوان اثر فرارسی³⁷ مطرح می‌شود. طبیعتاً فناوری‌های پیشران، جریان‌ساز و تحول‌آفرینی برای این موضوع وجود دارد که به ذکر سه مثال با رویکرد اینکه اگر این موارد لحاظ نشود و مرجعیت وجود نداشته باشد چه اتفاقی می‌افتد، اشاره می‌کنم تا اهمیت موضوع درک شود. اولین مثال، فناوری کوانتوم است. جالب است ادعای خود آمریکایی‌ها این است که هر کس برندهٔ مسابقه ساخت کامپیوتر کوانتومی بشود ابرقدرت آینده دنیا محسوب می‌شود و همانطور که در جنگ جهانی،

³⁷ catch up effect

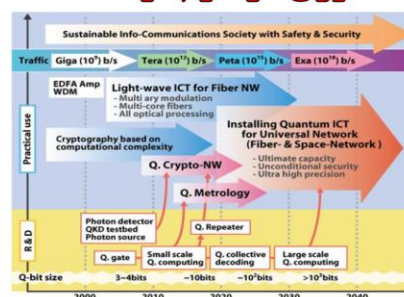


پروژه منتهن یک (بمت اتم) را تعریف کردند، امروزه پروژه منتهن دو، تمرکز بر بحث کوانتوم است و رشد عجیبی در دنیا در زمینه سرمایه گذاری در این حوزه وجود دارد و شواهد نشان می دهد چین و امریکا با چه سرعتی با یکدیگر در این زمینه رقابت می کنند و تمامی قدرت های بزرگ، رقابت جدی در موضوع کوانتوم دارند. آنچنان که در این حوزه کشور آمریکا و کشورهای همچون ژاپن، چین و اروپا استراتژی ملی دارند و قائل به آن هستند عدم پیشرفت در این زمینه، عقب افتادگی در همه زمینه ها را رقم می زند.

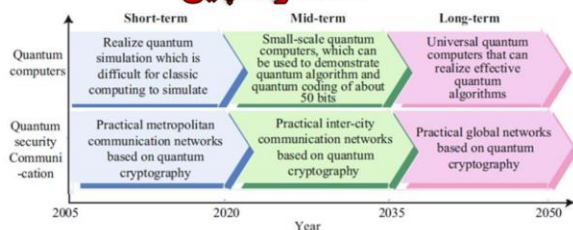
استراتژی ملی آمریکا



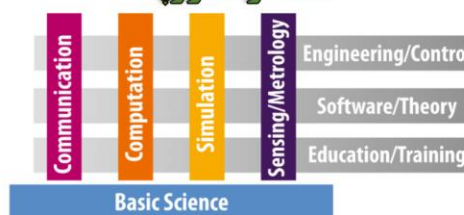
نقشه راه فناوری کوانتوم مؤسسه NICT ژاپن



نقشه راه چین



نقشه راه اروپا



مبرهن است کوانتوم در همه حوزه ها، در بحث های رمز گذاری، پردازش و بحث های دفاعی بسیار کلیدی و مهم است. طبیعتاً اقدامات خوبی در کشور ایران نیز انجام گرفته است بطوریکه پیش نویس سند ملی توسعه فناوری کوانتومی و همچنین اسناد راهبردی توسعه فناوری کوانتوم در مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور تدوین شده است. افزون بر این مراکز نوآوری در دانشگاه صنعتی شریف و دانشگاه اصفهان و مراکز نوآوری در این حوزه پیشقدم شده اند. اما واقعیت این است که باید در این حوزه، سرمایه گذاری صورت پذیرد چراکه اگر مرجعیت کسب نشود عملاً با مشکل مواجه خواهیم شد.

مثال بعدی از حوزه هوش مصنوعی و بحث های مربوط به اقتصاد دیجیتال است و نقاطی که باید بر آن متمرکز شد. تقریباً تمام مدل های کسب و کار، تحت تأثیر بحث هوش مصنوعی قرار می گیرند. یک نمونه از هوش مصنوعی، چت



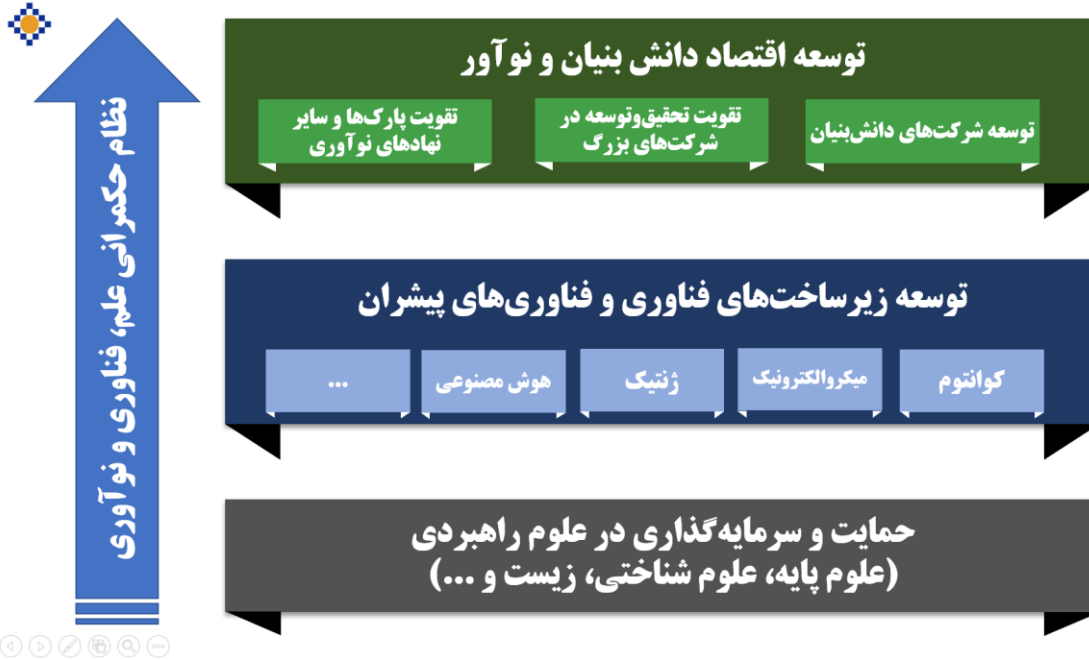
جی.پی.تی.³⁸ است که براساس پاسخ‌هایی که ارائه می‌دهد، کل دنیا را تحت تأثیر قرار داده است. این حوزه، حوزه‌ای است که نمی‌توان آن را کنار گذاشت، چون اگر روزی مبنای قدرت کشورها منابع انسانی بوده و یا حتی می‌توانستند براساس نیروی کار با یکدیگر رقابت کنند، با جانشینی هوش مصنوعی با نیروی منابع انسانی در اکثر نقاط، عملاً این فرصت از دست خواهد رفت.

قابل توجه اینکه چهار غول بزرگ دنیا در حوزه فناوری در همه بسترهای مربوط به زیرساخت و بازار اقتصاد دیجیتال سرمایه‌گذاری می‌کنند، اما تمرکز ایران بیشتر بر خدمات براساس اقتصاد دیجیتال بوده و برای هوش مصنوعی و پایه‌های علمی اقتصاد دیجیتال، به اندازه کافی سرمایه‌گذاری نشده و این، لزوم تمرکز بر این حوزه را نشان می‌دهد. مثال سوم هم از حوزه میکروالکترونیک است که شرق و غرب دنیا انحصاری در این حوزه برای خود ایجاد کردند و جالب است یک رقابت شدید بین بلوک ژاپن، آمریکا و چین وجود دارد. گفتنی است تمام حوزه‌های الکترونیکی وابسته به این حوزه است بدین صورت که اگر این حوزه از دست برود، دنیا می‌تواند سد پیشرفت ما در سایر حوزه‌ها شود. حوزه میکروالکترونیک بسیار حوزه کلیدی است و در این حوزه نیز باید مرجعیت وجود داشته باشد.

در ادامه، مباحث پایانی بیان می‌شود: نکته اول، فناوری‌های هوشمندسازی مانند فناوری زیستی در ترکیب با همدیگر، مؤلفه قدرت اصلی آینده دنیا خواهند بود و اگر کشوری نتواند در این دو حوزه و ترکیب آنها صاحب حرف یا صاحب مرجعیت باشد، عملاً مرجعیت اقتصادی، مرجعیت فرهنگی، مرجعیت نظامی و قدرت خود را از دست خواهد داد. نکته دوم این است که باید به لایه‌های آن توجه نمود. اگر خواستار توسعه اقتصادی دانش‌بنیان و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان هستیم، باید به لایه پایین‌تر آن، که توسعه زیرساخت‌های فناوری و فناوری‌های پیشران است توجه کرد و در واقع، همان فناوری‌های پیش‌گفته است که مورد اشاره قرار گرفت و اساس آن، علوم پایه و مرجعیت در علوم پایه و علوم شناختی است. نمی‌توان در کوانتوم سرآمد بود ولی در فیزیک سرآمد نبود، و همچنین نمی‌توان در ژنتیک سرآمد بود، اما در فناوری‌های زیستی سرآمد نبود. چاره‌ای نیست که حتماً سرآمدی در حوزه‌های راهبردی علوم وجود داشته



باشد و مرجعیت علمی را کسب کرد که در غیر این صورت دو لایه ذکر شده از دست خواهد رفت. نکته آخر این است که باید یک نظام حکمرانی علم و فناوری منسجمی بتواند سه لایه را به یکدیگر متصل کند تا نتایج سودمندی حاصل گردد.





دکتر پیمان صالحی
معاون پژوهشی وزارت عتف

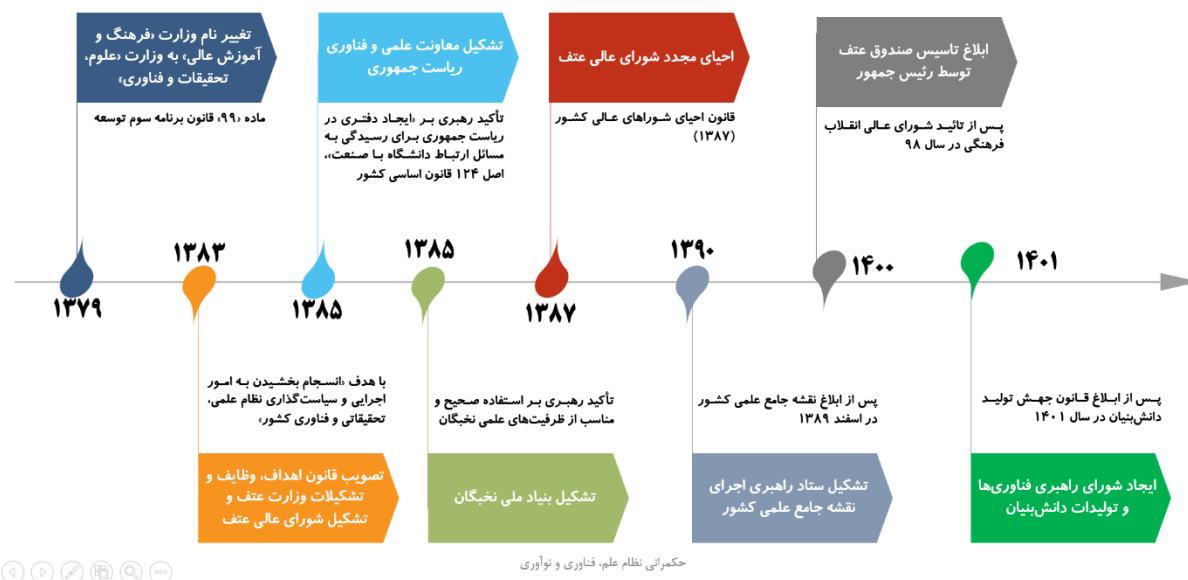
موضوع سخنرانی:
نظام حکمرانی – نمایه‌سازی – گسترش زبان فارسی



هو العليم

بدون مقدمه عرض کنم که بحث کلان بنده در نظام حکمرانی است که به مرجعیت علمی متصل می شود. مورد مهمی که اشاره می شود مبنی بر آن است که در چه نقطه ای قرار داریم و به کدام نقطه باید برویم. از بحث تحول و تکامل نظام حکمرانی علم و فناوری و اتفاقات خاصی که در حوزه علم و فناوری در کشور تأثیر گذار بوده اند شروع می کنم. قانون تشکیل وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (با لحاظ مأموریتی پس از آن)، قانون اهداف وزارت علوم، تشکیل معاونت علمی، تشکیل بنیاد ملی نخبگان، احیای مجدد شورای عالی عتف، ستاد راهبری اجرای نقشه جامع بعد از ابلاغ نقشه جامع علمی کشور از جمله این مباحث به شمار می آیند. همچنین ایجاد صندوق عتف که نقطه عطفی است که در فعالیت های آینده اتفاق خواهد افتاد و نهایتاً، تصویب قانون جهش دانش بنیان در کشور، که از موارد بسیار مترقی و مهم هستند.

تحول و تکامل نظام حکمرانی علم، فناوری و نوآوری

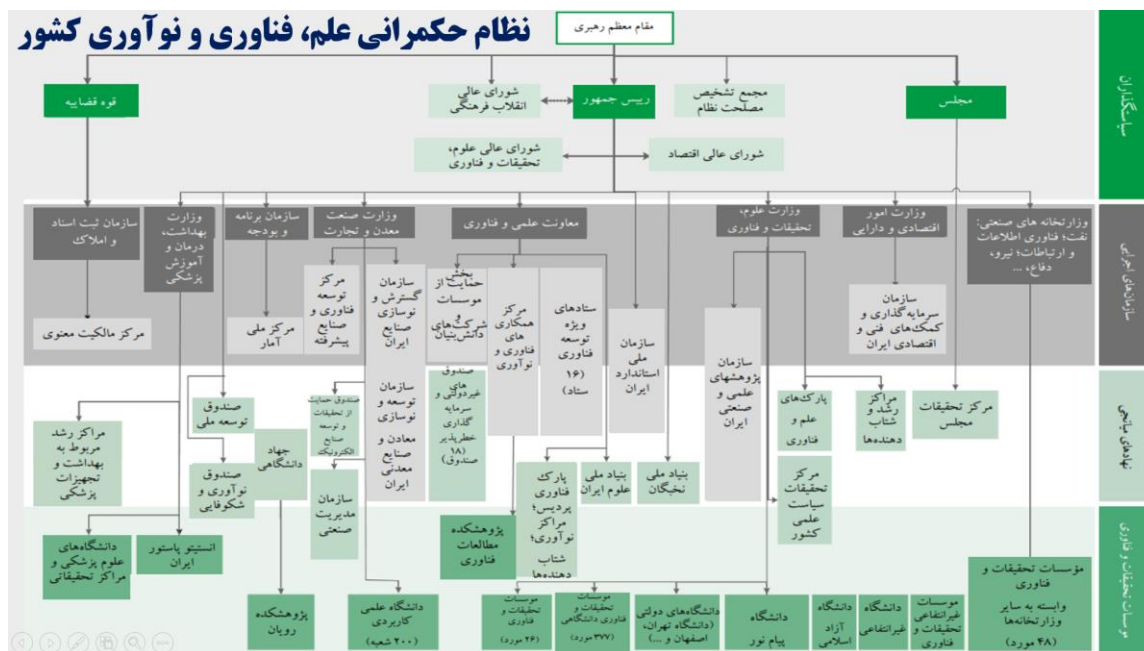


حکمرانی نظام علم، فناوری و نوآوری

موضوع بعدی، حکمرانی علم، فناوری و نوآوری است. یعنی در لایه های مختلف سیاست گذاری بحث های اجرایی، بحث های نهادهای میانجی و بعضی مؤسسات تحقیقات فناوری، زیست بومی شکل گرفته است که گستردگی آن در شکل زیر مشخص است. در این زیست بوم، نهادهای مختلفی وجود دارند که همکاری و هم افزایی آنها خیلی مهم است.

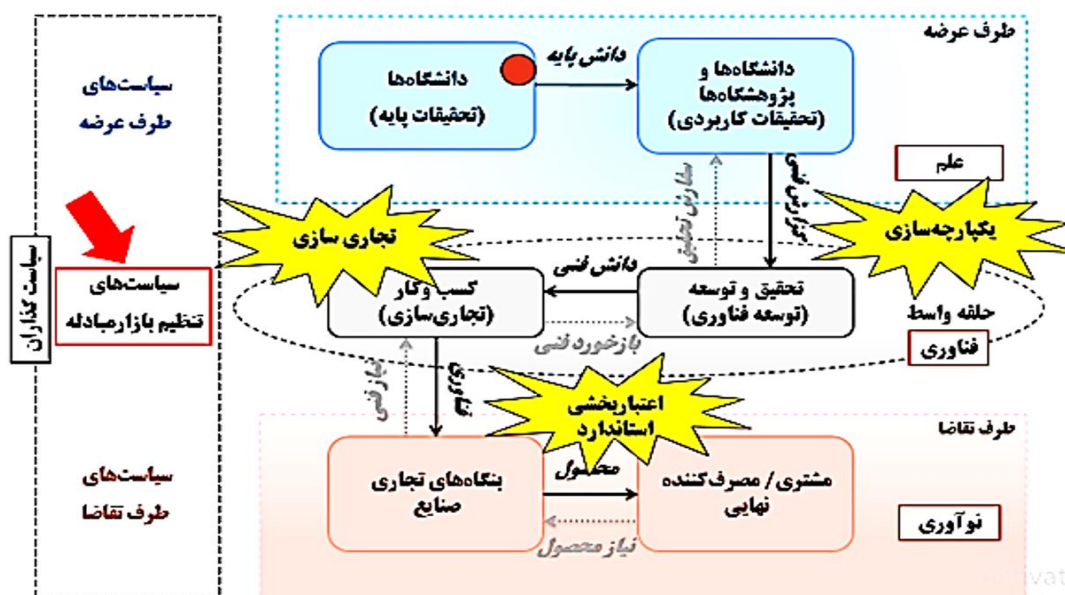


اصلی ترین چالش ما در حکمرانی نظام علم، فناوری و نوآوری هماهنگی این نهادها و کسب بهترین خروجی ها و کاهش موازی کاری هاست.



در مؤلفه های نظام حکمرانی بازیگران زیادی وجود دارد، بازیگران فقط وزارت علوم، وزارت بهداشت، معاونت علمی و امثال این موارد نیستند بلکه کل جامعه و بازار، بازیگران این نظام اند. یعنی اگر بازار نقش بسزایی نداشته باشد و فقط با عناصر علم و فناوری، «نظام نوآوری» مدیریت شود، جریانی که هم اکنون در حال وقوع است رخ می دهد. لذا اهمیت متوازن مدیریت در دو طرف عرضه و تقاضا مبرهن است. مشکلات و چالش های جاری را می توان وجود موازی کاری، تداخلات و عدم هماهنگی ها در نظام معرفی کرد. مشکل آنجاست فردی که به سمت مدیریت نائل می شود متصور می شود اینجا هم اکنون مرکز جهان است و تمام مسئولیت ها بر عهده اوست چنانکه فراموش می کند سازمان باید با سازمان های دیگر، هماهنگی داشته باشد.

چالش عدم توازن در سیاست های طرف عرضه و تقاضای نوآوری



حکمرانی نظام علم، فناوری و نوآوری

مثالی که در اینجا مطرح می شود عرضه علم و فناوری با دانشگاه و پژوهشگاه هاست (وزارت علوم، وزارت بهداشت، دانشگاه آزاد و ...) بنابراین این عرضه نباید بسیار پیچیده صورت پذیرد. نهادهای واسطی همانند جهاد دانشگاهی در کشور ایجاد شدند بدین صورت که به شکل نهاد واسط فعالیت داشته باشند در صورتی که در حال حاضر دارای دانشگاه، پارک و سایر موارد است. لذا این مسئله را باید جدی گرفت و باید تقسیم کار ملی برای ایجاد توازن در نظام عرضه و تقاضا که به تقسیم کار منطقی منجر شود وجود داشته باشد. این مسئله مهمی است و اما راهکار چیست؟ راهکار این است که همه این سازمانها در سطوح مختلف سیاست گذاری، اجرایی و موارد دیگر بتوانند وظایف و جایگاه خودشان را درک کنند و با یکدیگر همکاری داشته باشند.

مصادق آن قانون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است: قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم. این موارد اهدافی است که براساس آن وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ایجاد شده است. مهم تر از اهداف، مأموریت هاست. در این قانون سی و هشت مأموریت برای وزارت علوم دیده شده است. پانزده مأموریت آن متعلق به دانشگاه و دوازده مورد آن به سایر سازمانها مربوط می شود. آیا در یازده مورد باقیمانده به دانشگاه های وزارت علوم



اشاره شده است؟ بدین ترتیب تمام موضوع علوم، تحقیقات و فناوری کشور باید مدیریت شود. وزارت علوم، وزارت دانشگاه‌های کشور نیست و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری کشور است. در این قانون، کلمه یا عبارتی که مستقیم به دانشگاه‌های وزارت علوم اشاره کند، وجود ندارد. تمام سیاست‌گذاری، راهبری، نظارت، ارزیابی، آینده‌نگری و امثال این‌ها، وظایف وزارت علوم در حوزه علوم، تحقیقات و فناوری کشور است. پس باید این موضوع را جدی گرفت. از طرف دیگر در قانون، نقش شورای عتف به عنوان بازوی فراوزارتخانه‌ای تعریف شده و رئیس این شورا رئیس جمهور است و وزرای مختلفی برای آن در نظر گرفته است. همچنین به شورای عتف اختیارات بسیار زیادی داده شده و باید بر این موضوع بیش از پیش توجه نمود تا شورای عتف بتواند نقش فرادستگاهی خویش را به عنوان عامل علوم، تحقیقات و فناوری، اجرایی و سیاست‌گذاری داشته باشد

اهداف	
۱ توسعه علوم	
۲ توسعه تحقیقات	
۳ توسعه فناوری	
۴ تقویت روحیه تحقیق و تتبع	
۵ ترویج فکر خلاق	
۶ ارتقاء فرهنگ علم دوستی	
۷ اعتلای موقعیت آموزشی کشور	
۸ اعتلای موقعیت علمی کشور	
۹ اعتلای موقعیت فنی کشور	
۱۰ تعمیق و گسترش علوم، معارف، ارزش‌های انسانی و اسلامی	
۱۱ اعتلای جلوه‌های هنر و زیبا شناسی	
۱۲ اعتلای میراث علمی تمدن ایرانی و اسلامی	
۱۳ تأمین نیروی انسانی متخصص و توسعه منابع انسانی	
۱۴ ارتقاء سطح دانش و مهارت فنی	
۱۵ توسعه و ترویج تفکر علمی در جامعه	
۱۶ حفظ و تحکیم آزادی و استقلال دانشگاهها و مراکز علمی تحقیقاتی	

قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری^۱

در اجرای ماده ۹۶ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و با هدف اصلی اسحاق بخشیدن به امور اجرایی و سیاست‌گذاری نظام علمی، تحقیقاتی و فناوری کشور، قانون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تدوین و در تاریخ ۱۳۸۳/۰۵/۱۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید.

ماده ۱- به استناد ماده ۹۹ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۷۹/۰۱/۱۷ و به منظور انجام بخشیدن به امور اجرایی و سیاست‌گذاری نظام علمی، تحقیقاتی و فناوری کشور، اهداف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به شرح زیر تعیین می‌شود:

الف- توسعه علوم، تحقیقات و فناوری و تقویت روحیه تحقیق و تتبع و ترویج فکر اخلاق و ارتقای فرهنگ علم دوستی.

ب- اعتلای موقعیت آموزشی و علمی و فنی کشور.

ج- تعمیق و گسترش علوم، معارف، ارزش‌های انسانی و اسلامی و اعتلای جلوه‌های هنر و زیبایی‌شناسی و میراث علمی تمدن ایرانی و اسلامی.

د- تأمین نیروی انسانی متخصص و توسعه منابع انسانی در کشور.

هـ- ارتقای سطح دانش و مهارت‌های فنی و توسعه و ترویج فرهنگ تفکر علمی در جامعه.

و- حفظ و تحکیم آزادی علمی و استقلال دانشگاهها، مراکز علمی و تحقیقاتی.

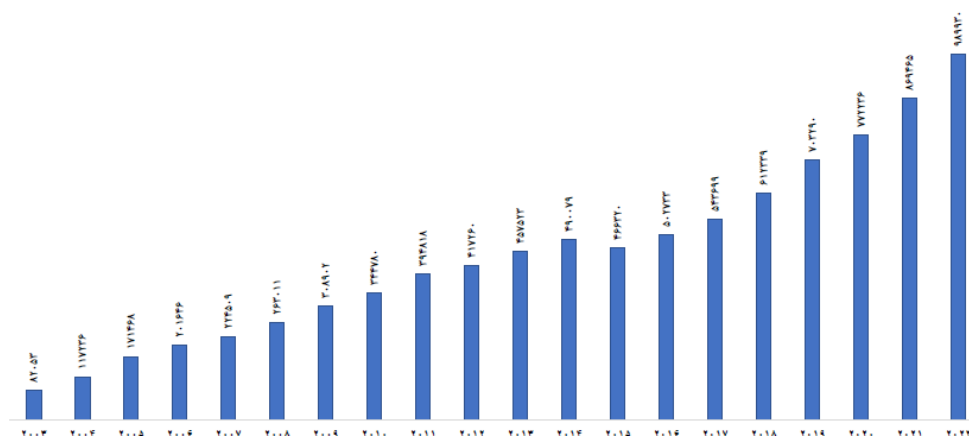
بعد از یازده سال، امسال آقای رئیس‌جمهور در جلسه شورای عتف حضور داشتند و مصوبات جلسه پیش‌گفته طی دو هفته به همه ذی‌نفعان جهت اجرا ابلاغ شد.

هم‌اکنون شورای عتف ده کمیسیون دارد و از زمان مسئولیت اینجانب، رئیس هشت کمیسیون بهداشت، دفاع، فناوری اطلاعات و ارتباطات، سمت و ... از بین معاونین وزیر انتخاب شده و این راهبری در حال انجام است.

رؤیت‌پذیری

این فرمایش مقام معظم رهبری را بارها شنیده‌ایم و بحث مهمی است، آقای وزیر هم بارها فرمودند زبان فارسی باید زبان علمی باشد. اما چگونه ممکن است؟ سه کشور فارسی زبان وجود دارد، چطور قرار است در سطح دنیا زبان فارسی، زبانی شود که ملت‌ها به آن رجوع کنند؟ کشور ایران در سال ۱۹۹۶ با ۸۵۱ مقاله، رتبه پنجاه و چهارم را کسب کرده و هم‌اکنون با ۷۸ هزار مقاله، دارای رتبه پانزدهم است. این اتفاق بسیار خوب و شاهکاری است. با میزان سرمایه‌گذاری که صورت گرفته می‌توان گفت معجزه شده چراکه میزان هزینه صرف شده برای دستیابی به این نقطه در حد صفر بوده است. نکته مهم نسبت مستقیم اقتدار و اقتصاد با تولیدات علمی است.

تعداد مقالات کشور چین در پایگاه اسکوپوس در طی بیست سال اخیر



تولید مقاله در ایالات متحده هفت صد هزار تا هشت صد هزار در سال است. کشور چین نیز که امروزه ابرقدرت اقتصاد جهان شناخته می‌شود، در سال ۲۰۲۲ حدود یک میلیون مقاله و در سال ۲۰۰۳، ۸۲ هزار مقاله منتشر کرده است که با تعداد مقالات کنونی کشور ایران، یکی است. بنابراین کشور چین به این نتیجه رسیده است که تولیدات علمی می‌تواند زیرساخت مباحث فناوری و زمینه‌های موضوعی باشد؟ ۱۴۲۶ نشریه علمی در کشور مجوز دارند که این هدف را به سرانجام برسانند، حدود ۸۰۰ مجله از حوزه علوم انسانی است و سایر حوزه‌ها که در شکل زیر قابل مشاهده است



تعداد نشریات علمی در حوزه های مختلف به تفکیک سال

تعداد نشریات علمی به تفکیک گروه از ابتدای برنامه پنجم توسعه تا سال ۱۴۰۰									
گروه	۱۳۹۲	۱۳۹۴	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
علوم انسانی	۵۶۶	۶۰۳	۶۴۱	۶۷۹	۶۹۹	۷۳۸	۷۵۳	۷۷۰	۷۸۸
فنی و مهندسی	۱۶۳	۱۷۴	۱۹۱	۱۹۸	۲۱۱	۲۲۲	۲۲۳	۲۲۶	۲۲۷
کشاورزی و منابع طبیعی	۱۴۰	۱۵۵	۱۶۷	۱۷۱	۱۷۳	۱۷۹	۱۸۳	۱۸۴	۱۸۵
دامپزشکی	۱۲	۱۴	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۹	۲۰	۲۰
علوم پایه	۹۶	۱۰۱	۱۱۶	۱۲۹	۱۳۵	۱۴۵	۱۴۹	۱۵۵	۱۶۰
هنر و معماری	۲۷	۳۱	۳۰	۳۲	۳۴	۳۸	۴۱	۴۵	۴۶
جمع کل	۱۰۰۹	۱۰۷۸	۱۱۵۱	۱۲۲۷	۱۲۶۶	۱۳۴۰	۱۳۶۸	۱۴۰۰	۱۴۲۶

وضعیت زمینه‌های موضوعی مقالات بین‌المللی کشور ایران در سال ۲۰۲۲ در جدول نشان داده شده است. در سطح بین‌المللی اکثر مقالات در حوزه‌های فنی و علوم پزشکی منتشر شده است و مباحث علمی حوزه‌های علوم انسانی در سطح بین‌المللی انتشار نیافته و تنها به زبان فارسی اکتفا شده است.

زمینه موضوعی مقالات کشور ایران در سال ۲۰۲۲

SUBJECT AREA	Documents
Medicine	۲۰۹۱۳
Engineering	۱۷۹۲۱
Materials Science	۹۴۷۱
Chemistry	۹۰۸۶
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	۸۷۳۸
Computer Science	۷۸۰۸
Physics and Astronomy	۷۷۴۲
Mathematics	۷۳۳۱
Environmental Science	۷۲۸۱
Agricultural and Biological Sciences	۷۰۷۸
Chemical Engineering	۵۸۰۴
Energy	۵۰۷۴
Social Sciences	۴۹۹۰
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	۳۷۳۳
Earth and Planetary Sciences	۳۴۹۷
Immunology and Microbiology	۲۸۸۴
Nursing	۲۱۹۴
Business, Management and Accounting	۱۶۸۴
Multidisciplinary	۱۶۱۷
Neuroscience	۱۶۰۶
Health Professions	۱۴۷۱
Decision Sciences	۱۴۶۰
Psychology	۱۳۰۶
Arts and Humanities	۱۱۹۷
Veterinary	۸۳۲
Economics, Econometrics and Finance	۷۰۳
Dentistry	۶۴۲



مطابق با دستور مقام معظم رهبری، باید سیاستگذاری و هدف نشریات خارجی و حتی نشریات فارسی، نمایه بین‌المللی باشد. بنابراین پیش‌نیاز نمایه شدن در پایگاه‌های اسکوپوس و وب‌آوساینس، نمایه نشریات در پایگاه دوآج^{۳۹} است که در یک سال گذشته بسیاری از نشریات در این پایگاه فهرست شده‌اند.

تعداد نشریات ایرانی نمایه شده در پایگاه DOAJ

وزارت عتف	کل کشور
۳۲۵	۶۹۵

نشریات جدید نمایه شده	مرداد ۱۴۰۱	مرداد ۱۴۰۰	تاریخ
			تعداد نشریه نمایه شده
۵۸	۳۲۶	۲۶۸	وزارت عتف
۹۱	۶۹۶	۶۰۵	کل کشور

تعداد نشریات ایرانی بر حسب زبان نمایه شده در پایگاه DOAJ

English	۴۰۰
Persian	۳۳۱
Arabic	۴
French	۲
Russian	۲
Kurdish	۱

در پایگاه دوآج، هم‌اکنون کشور ایران دارای رتبه ششم جهان است بطوریکه از بین ۶۹۶ نشریه نمایه شده اکثر آنها به زبان فارسی است و جزوی از هزار و چهارصد نشریه علمی هستند. همچنین ایران در مجلات دسترسی آزاد^{۴۰}،

³⁹ [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#)

⁴⁰ Open access journal



زبان یازدهم دنیا را کسب کرده در حالی که جمعیت ایران در رده یازده دنیا نیست. با چه سیاستی؟ با سیاست «نمایه‌سازی» که به عبارتی نمایه شدن مجلات است.

براساس آمارها تا قبل از شروع به کار دولت سیزدهم، یکصد و یک مجله نمایه شده در اسکوپوس وجود داشته است. در حدود یک سال پیش، بیست و شش نشریه به این آمار اضافه شده که از این بیست و شش مورد، سه نشریه فارسی هستند و مقالات فارسی در نمایه بین‌المللی فهرست شده است بدین صورت مطالعه چکیده و متن مقاله منوط بر رجوع به زبان فارسی است. بنابراین این موضوع تحت عنوان مصداقی برای مرجعیت علمی مطرح شد. بنابراین در نظام حکمرانی باید مشورت کرد و به هماهنگی‌هایی دست یافت. تقسیم کار ملی در سازمان‌ها و نهادهای سیاستگذار موجود، مسئله بسیار مهمی است که البته تقریباً محقق نشده و موازی‌کاری‌هایی انجام می‌شود.



دکتر قاسم عموعابدینی
معاون آموزشی وزارت عتف

موضوع سخنرانی:
رابطه بین آموزش هدفمند و مرجعیت علمی

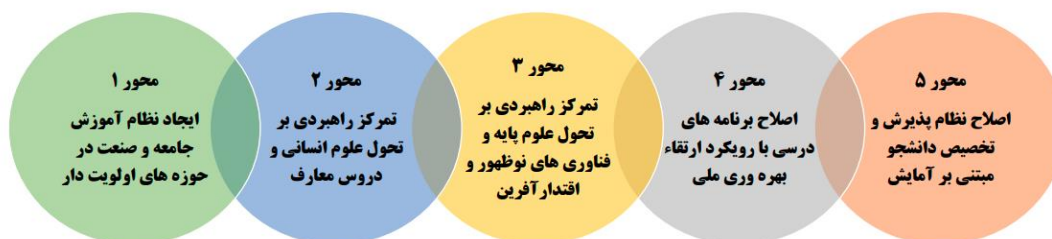


هو العلیم

صحبت‌های من راجع به رابطه بین آموزش هدفمند و مرجعیت علمی است. خلای که چندین سال است به نوعی نظام آموزش عالی را آزار می‌دهد و این نظام در صدد است که از یک سو به رویکرد فناوری و نوآوری و از طرف دیگر به اقتصاد دانش‌بنیان تمایل داشته باشد. در صورتی که اساس آن حوزه آموزش است و طبق فرمایش آقای دکتر زلفی گل، هدف، ایجاد آموزش پژوهش‌محور یا پژوهش آموزش‌محور است به طوریکه ارتباطات بین دو محور مشخص باشد. سؤال این است که در طی نه سال گذشته، جمهوری اسلامی ایران در حوزه تولیدات علمی در رتبه‌های چهارده، پانزده یا شانزده ثابت مانده است و ارتقاء پیدا نکرده و حتی به رتبه‌های سیزده و دوازده دست نیافته است؟

حضرت آقا مطرح کردند که باید مراقبت توقف و کاهش شتاب تولیدات علمی بود، در صورتی که آمار و اطلاعات نشان می‌دهد این اتفاق افتاده است. این در واقع سؤالی است که قابل طرح بوده و راهکار مقابله با آن چیست؟ مثل بدنی که دارو مصرف می‌کند و بعد از مدتی به دارو مقاوم می‌شود و بالاخره برای حل مشکل باید فکری کرد. دومین مورد مطابق با صحبت‌های انجام شده، اولویت با دانشگاه‌های آینده است و همان‌طور که نشان داده شد، تعداد زیادی از فناوری‌ها در حال توسعه است و بررسی‌ها نشان می‌دهد که حدود پنجاه درصد از شغل‌ها، در ده سال آینده اصلاً وجود ندارند.

محورهای تحقق آموزش هدفمند





در این شرایط آموزش، به چه سمتی می‌رود؟ آیا هدف آموزش رصد هوشمندانه شرایط است؟ در حوزه‌هایی همچون کوانتوم یا هوش مصنوعی و سایر مثال‌های پیش گفته، باید تربیت متخصص در تراز انقلاب اسلامی صورت پذیرد. لذا آموزش باید توجه و مسیر خویش را در جهت کمک و ارائه راهکار برای دو سؤال مطرح شده قرار دهد. در ادامه به اساس موضوع که رهیافتی جهت دستیابی به پاسخ باشد پرداخته می‌شود. بالاخره این باور را داریم ملتی که دوبار، قبل از اسلام و بعد از اسلام تمدن‌سازی کرده است به طور قطعی می‌تواند تمدن سوم را نیز بسازد و حضرت آقا در گام دوم به بیان آن پرداخته و نقش دانشگاه‌ها را نیز در موارد مختلف مشخص کرده‌اند.

در هر حال جایگاه آموزش در مرجعیت علمی، باید در سطوح مختلف شکل بگیرد، نباید تصور شود مرجعیت علمی در سطح جهانی است بلکه باید مرجعیت علمی در داخل نیز متبلور شود تا مفهوم «ما می‌توانیم» و باوری که در جوانان و مردم باید ایجاد شود، در سطوح مختلف تحقق یابد. مطالعات نشان داده که در سطح جهانی، حلقه اول مرجعیت «آموزش» است. مگر می‌شود هم‌اکنون تولیدات علمی انجام شود و مقالات فناوری منتشر شود اما دانشجوی دوره لیسانس خوب تربیت نشود، یا مبانی پایه علمی را خوب آموزش نیند. به طور قطع اگر این اتفاق نیفتد، در دوره ارشد و دکترا که مسائل تحقیق و تولید فناوری شکل می‌گیرد، ضعیف خواهیم شد چنانکه هم‌اکنون از نظر مبحث مربوط به علوم پایه و مهندسی مشکلاتی ایجاد شده است. به هر حال باید سه ویژگی به وجود آید تا آموزش منجر به مرجعیت علمی شود. انتقال صحیح دانش صورت گیرد، و آن ارتباط صنعت، فناوری و دانشگاه است و باید مبتنی بر اهداف و نیازها باشد. نمی‌شود فردی تربیت شود که بخواهد شغلی را کسب کند اما این توانمندی را نداشته باشد، باید در واقع آموزش به سمتی باشد که این توانمندی را بتواند ایجاد کند. از طرف دیگر، در مقام آموزش بتواند یک جامعه‌نگری، مبتنی بر حکمت و خرد را ایجاد کند، که فرد در مبنای اندیشه، توانمندی و علم خویش، در سطح کشور یا در مجموعه‌های علمی بهتر شود. به هر حال، موضوع بعدی، منشأ پژوهش مرجعیت محور، «تلاش فناورانه محور و نوآورانه و فرهنگی»، «آموزش مرجعیت آفرین» و «آموزش هدفمند» است که باید صورت پذیرد.

محورهای تحقق یک آموزش هدفمند با تحقق مفهوم مرجعیت براساس شش محور است: یکی «ایجاد نظام آموزش یا صنعت» است، یعنی باید این ارتباط برقرار شود. این مطابق با فرمایش حضرت آقا در بازدید از صنعت خودروسازی قریب به ۲۷ یا ۲۸ گذشته است که فرمودند آرزوی دیرینه ما، ارتباط با صنعت و دانشگاه است که باید در این حوزه



اتفاقی بیافتد و امروز اقداماتی انجام شده است. دیگری «تمرکز راهبردی بر تحول علوم انسانی» است، تمرکز راهبردی و تحول علوم پایه و فناوری‌های نوظهور است که باید تمرکز آموزش بر آن باشد و آن برنامه را برای آینده کشور ایجاد کند. «اصلاح برنامه‌های درسی» مورد دیگری است که باید به گونه‌ای شکل بگیرد و هم‌اکنون در شورای برنامه‌ریزی و شورای گسترش این اقدام صورت گرفته است به صورتی که برحسب نیازمحوری، سی یا چهل واحد در اختیار دانشگاه قرار گرفته می‌شود تا بتواند با صنعت و جامعه مطابقت دهد. بورس صنعتی که در یزد صورت گرفته مبتنی بر مصوبه‌ای است که در شورای برنامه‌ریزی گسترش یافته است. محور پنجم، «اصلاح نظام پذیرش دانشجو» است. هم‌اکنون یک دانشجوی موفق نامه‌ای به یک استاد در خارج می‌دهد، فوری یک دعوتنامه و سپس ویزا می‌گیرد و شروع به تحصیل می‌کند. الحمدالله مصوبه تحصیل به صورت استادمحوری مخصوصاً برای استعدادهای درخشان و نخبگان شکل گرفته است که به استاد طی یک نامه ابلاغ می‌شود. اگر استاد پروژه‌ای در سامانه داشته باشد می‌تواند آن دانشجو را پذیرش کند. اصلاح نظام پذیرش باید اتفاق بیفتد تا نگهداشت نخبگان و استعداد درخشان صورت پذیرد، چراکه آنها پایه برنامه تحقیقات و تولیداتی خواهند بود که ما را در سطح جهانی، به سمت مرجعیت علمی می‌برند. به هر حال این اقدامات در حوزه‌های مختلف شکل گرفته است و مواردی در نظام‌های آموزشی و صنعتی انجام شده و برنامه‌های مختلفی در سطح وزارت و در سطح آموزش انجام شده است. برنامه‌ریزی برای آموزش هدفمند و تحقق برنامه‌های داخلی و خارجی به دلیل تدوین نظام جامعه‌های آموزش بوده است به صورتی که برحسب دستگاه دولتی یا نیاز جامعه و صنعت، بخش خصوصی و بخش مربوط به فناوری، آموزش چگونه شکل بگیرد. هم‌اکنون برای شکل‌گیری نظام جامعه آموزش کشاورزی که به هر حال یکی از محورهای مهم در حوزه امنیت غذایی است برنامه‌ریزی‌هایی انجام شده است. نظام جامع آموزش فناوری هم مبحث مهمی است که باید به گونه‌ای برنامه‌های ده سال آینده در این نظام تدوین شود و اقداماتی با معاونت علمی انجام شده است و در این مسیر، گام‌هایی برداشته شده است. در جهت آموزش هدفمند، بحث علوم انسانی و دروس معارف است، خلأیی است که دانشجو و مجموعه بتواند توانمندی خودش را در حوزه‌های مختلف کشور نشان دهد و آن نیاز به یک باور است. همچنین نیاز به بحث‌های مربوط به معارف دارد، که هم‌اکنون طرح تحول در دروس معارف برنامه‌ریزی شده است و به دفتر نهاد نمایندگی ارسال شده تا بتوان آموزش‌ها را در این حوزه هدفمند کرد. در حوزه مربوط به علوم پایه هم آموزش هدفمند شکل گرفته و برنامه‌ریزی‌هایی شده است. به طوریکه دانش‌آموزان یا متقاضیانی که قصد معلمی دارند، نصف برنامه درسی را در دانشگاه‌ها در علوم پایه و مابقی دروس را در



دانشگاه فرهنگیان می‌گذرانند، به این ترتیب بخشی از نخبگان به این سمت هدایت شدند تا بتوان مشکلی را که در علوم پایه ایجاد شده، با روش‌های مختلف حل کرد. افزون‌براین بحث‌های مربوط به مهارت در بحث آموزش هدفمند نیز برنامه‌ریزی شده است.

اگر قرار است این مسیر طی شود، چه برای فناوری‌های آینده که هم‌اکنون مورد نیاز است، چه اثربخشی آموزش در وضعیت فعلی که لازمه رفع نیاز کشور است، ضروری است برنامه‌های خارج از وزارت علوم، صورت پذیرد و هماهنگی‌هایی انجام شود. با توجه به اشارات آقای دکتر به مبحث حکمرانی، در سطح حکمرانی نیز باید دستگاه‌های اجرایی نیازهای خود را اعلام کنند و برحسب آن نیاز دانشگاه‌ها بتوانند آموزش‌های لازم را بدهند. از طرفی بحث‌های مربوط به حوزه فناوری، هم باید به گونه‌ای مطرح باشد که بتوان بخش مربوط به معاونت علمی را هماهنگ کرد و این فضا مهیا باشد به طوریکه نیازهای آینده برای مباحث مرتبط با آموزش که به تأمین نیازهای فناورانه کشور در آینده بیانجامد مشخص شوند.



دکتر محمد جواد اردشیر لاریجانی
رئیس پژوهشگاه دانش‌های بنیادی

موضوع سخنرانی:

تعاملات بین‌المللی



هوالعلم

مفهوم مرجعیت باید به مراکز علمی و تمامی بخش‌های آن استناد داده شود بطوریکه تنها به مفهوم عام نباشد، مثلاً، در دانشگاه استنفورد، دو بخش مرجعیت علمی دارند: یکی در قسمت کیهان‌شناسی و دیگری در قسمت فیزیک اتمی. یا مثلاً در دانشگاه ریستون و در دانشگاه کمبریج به همین ترتیب مرجعیت علمی صورت گرفته است. بنابراین، باید مرجعیت علمی به بخش‌هایی در مراکز علمی مختلف استناد داده شود و این‌طور نیست که برجسی برای کشور یا حتی برای یک دانشگاه باشد. نکته دوم این است که مرجعیت علمی، هم باید به دست آید و هم حفظ شود. چرا که به هر جهت حوزه‌های علمیه‌ای همچون حوزه‌های علمیه اصفهان که دارای مرجعیت علمی بزرگی بودند، و همچنین کاشان و مراغه از دست رفتند. اما مرجعیت علمی، حقیقتاً چیست؟ باید گروهی باشند که قصد شکاف مرزهای خیلی مهم را داشته باشند و این اقدام همراه با برکاتی است که مطالب زیادی را به ارمغان می‌آورد. من در خصوص کارایی مرجعیت علمی بحث نمی‌کنم، چراکه باید باشد و موضوعی به دست آوردنی است. مراکز علمی که هدف آنها مرجعیت علمی است، باید هسته اولیه‌ای از افراد باشند و آنها را جذب کنند به‌طوریکه به صورت جهادی عمرشان را در این راه صرف کنند. البته انتخاب افراد، مسائل مختلفی را به دنبال دارد که در صورت اقدامات جدی و تمهیدات لازم، برخی از آنها در عرصه رقابت تلاش می‌کنند، موفق می‌شوند و برکات زیادی را رقم می‌زنند.

بنابراین برای اینکه مرجعیت علمی در کشور دامن زده شود، چند پیشنهاد خیلی مشخص دارم: یکی اینکه مرجعیت علمی از سطح بالا به جاهای مختلف مأموریت داده نشود. این شدنی نیست، باید مراکزی در زمینه کسب مرجعیت علمی



تعریف و تأسیس شوند، از آنجا که مرجعیت علمی به اصطلاح یک ماجراجو^{۴۱} خوانده می‌شود، مراکزى که هدف آنها مرجعیت علمی است باید یک هسته تشکیل دهند و اقداماتی برنامه‌ریزی شود. البته هزینه و اعتبار، اهمیت بسزایی دارد اما قبل از هزینه همت لازم است. در تجربه «پژوهشگاه دانش‌های بنیادی»^{۴۲} کسب مرجعیت علمی در دو زمینه مطرح می‌شود: یکی در حوزه نجوم و کیهان‌شناسی^{۴۳} است و یکی در حوزه فیزیک اتم^{۴۴} است که در این زمینه اقدامات فراوان و متمرکز انجام شده است. به دلیل اینکه در مراکز پیش گفته، هدف انجام تحقیقات بکر است، عالم با عالم واقع دست اول مربوط می‌شود که در غیر اینصورت مقاله‌خوان می‌شود و مسئله بدی است. در صورتی که لازمه آن تأسیس آزمایشگاه‌های بزرگ یا رصدخانه است. این آزمایشگاه همان کیهان‌شناسی و علوم نجوم کشور است که به دنبال آن، حوزه‌های زیادی از فناوری وارد کشور شده است. نکته‌ای که مقام معظم رهبری فرمودند در چرخه علم به سمت تکنولوژی، صنعت و سرمایه، در حوزه علوم پایه حرکت از علم به تکنولوژی صورت می‌گیرد اما فرایند صنعت به مراحل بعد روی نمی‌دهد. یا در فیزیک اتم، بخش ذرات شتابگر وجود ندارد. دلیل انتخاب این قضایا این است که سرچشمه معارف مادی مربوط به فهم ماده با انواع مختلف، یا فهم نظام‌های زیستی (بایو)، یا حوزه علم و نفس یا مربوط به محاسبه است که حوزه محاسبه یک فن و موضوع علمی است و این از برکات تعالیم فیثاغورث بود که محاسبه را به عنوان علم ضمیمه‌ای معطل نکرد و یک بحث نظری را ارائه داد.

صحبت من راجع به یکی از نیازمندی‌های مرجعیت علمی است که مربوط به روابط با دنیا است. همانطور که گفته شد در گام اول گروهی تحت عنوان ماجراجو نیاز است که مرجعیت علمی ایجاد شود که البته اقدامی زمان‌بر و وقت‌گیر است و لازمه آن فداکاری است. کار سختی است، اما شدنی است. یکی از نیازهای کلی کشور، در تحرک علمی به خصوص در مرجعیت علمی، این است که با سایر دانشمندان دنیا باید رقابت وجود داشته باشد. حضرت آقا در یک

⁴¹ adventure

⁴² IPM

⁴³ Cosmology

⁴⁴ Higherly physics



بحث فرمودند که رقابت باید در صحنه جهانی باشد و آلا کف زدن برای خودمان رقابت نمی‌شود. این رقابت با دیگران، دیدار اساتید، مشاهده اقدامات بزرگ و رفت‌وآمدشان را رقم می‌زند که بسیار ضروری و بابرکت است. هم‌اکنون دو موضوع را مطرح می‌کنم: یکی روش و یکی نگرانی‌های امنیتی. در روش باید از عالم به عالم ارتباط شروع شود، چون در کشورهای غربی، دانشمندان چندان به عالم سیاست اعتقاد نداشته و سیاست مدارها را نیز قبول ندارند، حتی در آمریکا حرف‌های ترامپ و بایدن را قبول ندارند. البته جمعی وجود دارد که علاقه‌مند به همکاری با سایر دانشمندان هستند. همین‌طور در کشور ایران وقتی افراد بسیار متدین انقلابی در یک حوزه علمی با یک دانشمند خارجی صحبت می‌کنند، این‌طور نیست که به آن برجسب آمریکایی بزنند. بنابراین ارتباط علمی بومی^{۴۵} صورت می‌گیرد و به جای شروع از سطوح بالا، ارتباط عالم به عالم محقق می‌شود. در زمینه مؤسسات نیز ارتباط عالم با مؤسسات و گاهی مؤسسه به مؤسسه ضروری است. بدین صورت است که اگر فرد، با استاد برجسته ارتباط برقرار نکند افق کاری وی پیشرفت نمی‌رود.

نگرانی امنیتی در کشور امری جدی است، به نظر می‌رسد آمریکا و غرب صهیونیست، بودجه بزرگی را جهت جذب نیروی انسانی کشور نه در سطح نخبگان حتی در سطح پایین‌تر اختصاص دادند. بنابراین این مسئله کاملاً جدی است، افراد نخبه و حتی افراد معمولی که قصد اقامت در کشور آلمان دارند، در طی چهل روز اقامت می‌گیرند و همچنین کشور آمریکا که سی‌روزه اقامت می‌دهد. این یک تئوری و پروژه کاملاً توطئه‌آمیزی است که نیروی انسانی ایران را کاهش دهند. این یک واقعیتی است که وجود دارد، البته در داخل کشور هم چهره‌های سیاسی برای دامن زدن به این قضایا وجود دارند. نکته دوم این است که در مواقعی افراد بیرونی در توطئه‌های داخلی دخالت دارند. قبل از فتنه ۸۸ "جان کین"، از طرف اصلاح‌طلب‌ها به ایران دعوت شد. "جان کین" در واقع متفکری است که انقلاب‌های رنگارنگ را شکل داده و به ساخت تئوری پرداخته است. او جلسات بسیار مفصلی برای ساماندهی به این قضیه برپا کرد. در این فتنه اخیر، نقش جان کین را یک متفکر اسلوانی به نام ژیزک برگزار کرده، تئوری ژیزک در واقع تئوری آنارشیستی است. نکته‌اش «چطور قانون را بشکنیم»^{۴۶}، و کتاب‌های او در ایران توسط دوستان اصلاح‌طلب به

⁴⁵ localize

⁴⁶ how to break a law



طور وسیعی، پخش شده به طوری که حتی بعضی از نویسندگان افکارش را القا می کنند. این فتنه اخیر، بدین صورت که چند نفر در خیابان پرده دری کنند طراحی نشده است. بلکه اساس کار بر «چطور قانون را بشکنیم» و نقشه های بعدی پس از آن طرح ریزی شده است. بنابراین توصیه اینجانب این است که در وزارت علوم هسته ای از نیروهای وزارت اطلاعات، اطلاعات سپاه، خارجه و خود وزارت علوم به عنوان مدیر جلسات ایجاد شود. مواردی که لازم است دقت شود اینکه سانسور دستور کار نباشد، یعنی دانشمندی که قصد سفر به خارج دارد، حراست وزارت علوم، اختیار علت سفر دانشمند و پرسش و پاسخ را به حراست مؤسسه مربوطه با ادای احترام بسپارد. ارتباط با کشورهای مثل آلمان، فرانسه، انگلیس، آمریکا ممنوع اعلام شده است، در صورتی که دانشمندان خوبی در آنجا هستند که تمایل به همکاری با دانشمندان ایرانی دارند. چرا باید خود را تحریم کنیم؟ بهتر است زیر چتر امنیتی این ارتباط صورت گیرد. من دقت امنیتی را صد در صد قبول دارم، دقیق و هوشمند هم قبول دارم، اما اینکه به خاطر نگرانی امنیتی از تحرک بین المللی، دست برداریم را قبول ندارم.



دکتر وحید حدادی اصل
قائم‌مقام وزیر در امور بین‌الملل و رئیس مرکز همکاری‌های علمی

موضوع سخنرانی:

دیپلماسی علم، فناوری و نوآوری

هو العليم

پنجاه الی شصت درصد بحث مرجعیت علمی به تعاملات بین‌المللی برمی‌گردد. در مرکز همکاری علمی بین‌المللی وزارت علوم، حرکت‌هایی انجام شده است که انشاءالله حتماً به نتیجه خواهد رسید. نکاتی که خدمتتان عرض می‌شود: «تعاملات علمی بین‌المللی با هدف حضور نرم»، «انتقال دانش خدمات علمی و فنی و دانش‌بنیان»، «کرسی‌های زبان و ادبیات فارسی و ایران‌شناسی در خارج از کشور»، که جدیداً کرسی‌های اسلام‌شناسی هم اضافه شده است، «دستاورد های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در شاخصه‌های مهم» و «چالش‌های اساسی تعاملات بین‌المللی». در سیاست‌های همکاری علمی فناوری با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی، حوزه بین‌الملل دانشگاه‌ها در سه حوزه فعالیت می‌کند: «جذب دانشجوی خارجی و اعزام دانشجوی ایرانی به خارج»، «اعزام اساتید»، و «ارتباط با دانشگاه‌ها». سومین مورد که در سیاست‌های آقای دکتر زلفی گل، بیشتر نمود دارد، بحث تبادلات فناوری است. یعنی اینکه فعالیت پارک‌های فناوری به این بحث کمک می‌کند. حرکت‌هایی در چند مسیر شروع شده است: چون بحث دانشجویی را به حد کافی می‌شود صحبت کرد، بیشتر بر روی دو مقوله بعدی تأکید می‌شود. در بحث دانشجویی، علاوه بر اینکه به جذب بودجه می‌انجامد، کادرسازی خارجی نیز بسیار اهمیت دارد. هم‌اکنون خیلی از مسئولان طالبان از تحصیل کرده‌های ایران هستند و خیلی از اساتید و مسئولان، عراقی هستند که در ایران تحصیل کرده‌اند، این مسئله خیلی جای حرف دارد که اگر فرصت شد در بحث دانشجویی بیشتر صحبت می‌کنیم.

- تاکید بر تعاملات علمی بین‌المللی با هدف حضور نرم، انتقال دانش خدمات علمی و فنی و دانش بنیان.
- گسترش کرسی‌های زبان و ادبیات فارسی، ایران‌شناسی، و اسلام‌شناسی در خارج از کشور.
- فعالیت حوزه بین‌الملل دانشگاه‌ها در سه حوزه شامل: جذب دانشجوی خارجی و اعزام دانشجوی ایرانی به خارج، اعزام اساتید، و ارتباط با دانشگاه‌ها.
- فعال کردن پارک‌های علمی فناوری با توجه سیاست‌های وزیر محترم که همانا گسترش تبادلات فناوری است.
- تلاش در جذب دانشجوی خارجی که علاوه بر جذب بودجه، در موضوع کادرسازی خارجی نیز برای کشور مفید است. کشورهای عراق و افغانستان دو نمونه در این خصوص هستند که بیشتر مدیران آنها در ایران تحصیل کرده‌اند.

چالش های اساسی تعاملات علمی بین المللی

1. تامین منابع ارزی و انتقال پول به خارج از کشور
2. نحوه تعامل و بهره گیری از ظرفیت متخصصان و نخبگان ایرانی مقیم خارج از کشور و ملاحظات امنیتی
3. ضرورت حفظ هویت یک پارچه آموزش عالی در بخش بین الملل، توجه به نگاهت نهادی وزارت عتف و پرهیز از موازی کاری
4. کمبود نیروی انسانی ماهر در تعاملات علمی بین المللی
5. جوسازی و جریان سازی و ایران هراسی کاذب توسط استکبار جهانی
6. تحریم های ظالمانه علمی و بدعهدی برخی از کشورهای طرف توافق

7

در بحث تبادل اساتید بیشتر به مشکل برخوردیم. براساس نکته بسیار خوب آقای دکتر لاریجانی خیلی بسته عمل می کنیم. به جای اینکه با کشورهای خارجی ارتباط برقرار شود حتی با کشورهایی که برای فعالیت های کشور باز است، بسته عمل می شود. در حقیقت قصد پاک کردن صورت مسئله را داریم. هم اکنون اگر یک کشور اروپایی ما را تحریم کند، بلافاصله کل اروپا را تحریم می کنیم و می گوئیم دیگر ارتباطی صورت نپذیرد. اما با همه این مباحث، فعالیت هایی که در حوزه خارجی با همسایگان و کشورهای همسو با ما مثل سوریه وجود دارد، فعالیت های زیادی در این زمینه طی سال گذشته انجام شده است. همچنین کشورهای دوردستی که بر ضد استعمارها قیام کردند و حکومتشان عوض شده است مثل کشور مالی، سنگال و بورکینافاسو که چند وقت پیش انقلابی بر ضد فرانسه کردند؛ به سراغ ما آمدند و گفتند که ما خواهان زبان فارسی هستیم و احتیاج به تکنولوژی های شما داریم. اصلاً پول هم نمی دهیم اما طلا می دهیم، معادن بسیار بزرگ طلا داریم و حاضر به تبادلات بین دو کشور هستیم. آقای دکتر صفری، معاون محترم وزیر خارجه بسیار فعال هستند، هر وقت به کشوری می روند، بلافاصله با من تماس می گیرند و می گویند در آن کشور زمینه ای برای ایجاد تبادلات وجود دارد. در زمینه فناوری فرصت همکاری با کشورهای فعلی ضعیف وجود دارد. آقای شوماخر



راننده معروف، اصطلاحی داشت که به او می‌گفتند چرا همیشه برنده می‌شوید، می‌گفت جایی که دیگران ترمز می‌کنند من گاز می‌دهم. در مسائلی امکان حرکت وجود دارد که فعلاً غرب، پا پس کشیده است. آفریقا دنیایی برای کار کردن ما است، گروه‌های خوبی برای کشورهای مختلف فرستادیم و نتایج خوبی به خصوص در زمینه فناوری کسب کرده‌ایم. در زمینه دانشجویی کشورهای اطراف مورد هدف است، چون رفت و آمد فردی از دوردست سخت است. اما کشورهای دوردست، در لوای فناوری می‌توانند فرهنگ ما را یاد بگیرند و همکاری صورت پذیرد. زبان فارسی بسیار مشتری دارد، بسیاری از کشورها دنبال کرسی‌های زبان فارسی هستند، با ما خیلی در تعامل هستند، و ما در اعزام اساتید، هم از لحاظ مسائل امنیتی که زمان زیادی می‌طلبد، هم از لحاظ پرداخت مسائل مالی (حقوق استاد فارسی به ریال ایران پرداخت می‌شود و باید مالیات بدهد، در صورتی که دیپلمات وزارت خارجه، هیچ کدام مالیات نمی‌دهند) به معضل برمی‌خوریم. این موضوع ما را در اعزام اساتید با چالش مواجه کرده، اساتید به مشکل خورده‌اند و معترض هستند که به دنبال راهکار آن هستیم. در بحث تبادل دانشجو و استاد اقدامات خوبی صورت گرفته است. اساس تمرکز در اعزام شرکت‌های دانش‌بنیان است. در بحث انتقال فناوری مشتریان زیادی وجود دارد و شرکت‌های بسیاری هستند که به سراغ ما می‌آیند. به عنوان نمونه کشور ارمنستان تا چند سال پیش دانشجوی ایرانی می‌پذیرفت و در حال حاضر دانشجو به ایران می‌فرستد. وقتی دانشگاه‌های ایران توسط وزرای کشورهای دیگر رصد می‌شوند و برای بازدید می‌آیند، تا قبل از این می‌گفتند شما چه چیزهایی ندارید که به شما می‌دهیم، امروز افتخار می‌کنیم که هر کدام می‌گویند، این تکنولوژی‌ها و فناوری‌ها را به ما بدهید.

زمانی که وزیر علوم فیلیپین به ایران آمده بود بیان کرد که من از فیلیپین تنها برای مبحث نانو تکنولوژی به ایران آمده‌ام؛ یا اینکه مسئول توییتاک ترکیه آمده بود و می‌گفت ما به شما از توییتاک بورس می‌دهیم، در حالیکه امروزه طالب همکاری مشترک با ما است. یعنی یک زمان، انتقال فناوری یک طرفه بوده اما هم‌اکنون به دنبال کار مشترک هستند. این موارد زمینه‌های بسیار خوبی است که فعالیت‌هایی در دستور کار قرار گیرد. بین کشورهای همسایه مشتریان زیادی وجود دارد و الحمدالله حرکت‌هایی انجام شده است. در آفریقا اقدامات خوبی انجام شده است و افتخاراتی بسیاری هم کسب شده است. به عنوان آخرین نکته عرض کنم افتخاراتمان این است که رئیس بنیاد علمی اکو فردی ایرانی است و توانستیم بنیاد را در بحث «سطح یک» ارتقاء دهیم. همچنین براساس فرمایشاتی که حضرت آقا داشتند،

«تسهیلات صادرات نفت» و «محصولات دانش‌بنیان» به صورت جلسات کمیسیون مشترک و یادداشت‌های تفاهمی، اضافه شد و بنابراین بحث دانش‌بنیان به بیرون از ایران انتقال یافت. افزون بر این توجه ویژه به کشورهای منطقه، جهان اسلام و همسو در ترویج دیپلماسی علمی، پیگیری مسائل دیپلماسی علمی - فناوری بدون نگاه ویژه به برجام، ملاقات‌ها و انعقاد یادداشت‌ها و تفاهم‌نامه‌ها و همچنین ارائه پیشنهاد مسئولیت کمیته مشترک علمی فناوری سازمان شانگهای صورت گرفت. در خصوص مورد آخری مباحثی با آقای رئیس‌جمهور مطرح شد که مسئولیت کمیته شانگهای به وزارت علوم تفویض شود. محکم پشت آن ایستادیم که انشاءالله می‌توانیم آن را بگیریم. در خصوص پیگیری جدی موضوع تأمین مالی⁴⁷ نوسازی اقدام بزرگی انجام شده است. با الطاف آقای وزیر، توانستیم در بحث تأمین مالی از جانب شانگهای، بندی را به دانشگاه‌ها معطوف کنیم و اینکه با تجهیز دانشگاه‌ها بتوان حرکت‌هایی انجام داد. با زحمات وزارت علوم بازپرداخت تأمین مالی پیش‌گفته بر عهده دولت قرار گرفت که دیگر دانشگاه‌ها نگرانی نداشته باشند، و همچنین پیش‌پرداخت آن از پانزده درصد به پنج درصد رسیده است. به نظر می‌رسد اقدامات بسیار بزرگ دیگری نیز انجام شده که انشاءالله نتیجه آن را در آینده عرض خواهیم کرد.

⁴⁷ Finance



دکتر سید محمد مقیمی
رئیس دانشگاه تهران

موضوع سخنرانی:

مرجعیت علمی در حوزه علوم انسانی و اجتماعی



هو العلیم

مرجعیت یعنی محل رجوع شدن؛ بنابراین در بحث مرجعیت، یک محل رجوع داریم، یک مراجعه کننده یا مجموعه‌ای از مراجعه کنندگان یا ذینفعان. اولین بحثی که در مرجعیت مطرح می‌شود بحث عرضه و تقاضا است. همان‌طور که رهبر عزیزمان در مباحث مربوط به مرجعیت هم اشاره کردند که ما باید نگاه واردکننده، صادرکننده داشته باشیم، همان‌طور که کار اقتصاد چیست، منطق اقتصاد چیست، منطق سیاست چیست. بنابراین، علم هم از آن منطق، تبعیت می‌کند: در واقع دو کفه وجود دارد، یک‌طرف عرضه کننده کالا و خدمت است و طرف دیگر آن متقاضی است. تا زمانی که تقاضا وجود نداشته باشد، اصلاً عرضه کننده معنا ندارد و وقتی تقاضایی نیست اگر کسی چیزی را تولید، عرضه و سرمایه‌گذاری کند، در عقل او باید شک کرد. مگر اینکه بخواهد به اموالش و سرمایه‌اش آتش بزند و بینش کافی نسبت به آن نداشته باشد. بنابراین، زمانی عرضه کننده واقعی و منطقی مفهوم پیدا می‌کند که متقاضی برای آن وجود داشته باشد. هم‌اکنون متقاضی علم کیست و کجاست، آیا تقاضاکننده ما مجلات و مقالات بین‌المللی است، یعنی اینکه ما علم را ایجاد کرده‌ایم که بتوانیم در حقیقت مجلات بین‌المللی به ما رجوع کنند، که البته نمی‌کنند و برعکس باید برای چاپ مقالات التماس کنیم. یا اینکه بایستی به نیازها پرداخت همان‌طور که یک عرضه کننده اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، برای عرضه محصول یا خدمت، به نیازهای بازار نگاه می‌کند و براساس آن نیاز محصول یا خدمت را تولید می‌کند. هرچند که اعتقاد داریم، گاهی اوقات این تقاضاها، تقاضاهای واقعی نیست، یعنی گاهی اوقات این تقاضاها تصنعی است، همان‌طور که در بازار غرب ملاحظه می‌کنید، به مصرف کننده آنچنان القا کردند که تقاضای تصنعی را پدید آوردند. همان‌طور که در علم هم چنین است و به‌ویژه در علوم اجتماعی صورت می‌پذیرد. یک کشاورز وقتی قصد تولید محصول و کشاورزی دارد، چه کاری انجام می‌دهد؟ منطقتش این است که بخشی از محصولات کشاورزی را به مصرف خانواده اختصاص دهد و بخشی را برای فروش استفاده کند. اگر کارش رونق گرفت دنبال برندسازی است که بتواند برای خود شأنیتی ایجاد کند و شهرتی پیدا کند تا بگویند فلانی، تولیدکننده فلان محصول است. اما ما از آخر به اول آمدیم. ما اصلاً نمی‌توانیم برای خود و خانواده‌مان محصول و خدمت تولید کنیم، نه برای فروش اقدام کنیم، اما به دنبال شأن و کلاس هستیم. یعنی این با آن منطق یک کشاورز حتی سازگار نیست. در حوزه



علوم اجتماعی چه اقدامی صورت گرفته است؟ ما شاهد هستیم که در دانشکده علوم اجتماعی، مدیریت و حتی در الهیات، علم اجتماع تأمین می‌شود. بررسی کنید در همان محیط دانشکده الهیات بی‌دین‌ترین انسان‌ها تربیت می‌شود، یعنی دانشجوی فارغ‌التحصیل در دانشکده الهیات، زمان ورود به دانشگاه چقدر دین دارد، وقتی که خارج می‌شود چقدر بی‌دین می‌شود.

در دانشکده علوم اجتماعی که هدف آن نظم اجتماعی است، بی‌نظم‌ترین محیط‌های اجتماعی، در همان دانشکده علوم اجتماعی است. در حوزه مدیریت که رسالتش ساماندهی است، در حوزه روانشناسی و سایر حوزه‌های مختلف هم به همین ترتیب است. مرجعیت با زور و با القا کردن کسب نمی‌شود. همان‌طور که گفته شد، باید فرد رجوع کند و این رجوع کردن هم به صورت داوطلبانه و راغبانه باید باشد نه براساس اجبار. نیازهای بازار ما در حوزه اجتماعی چیست؟ نکته‌ای که در فرمایشات رهبر عزیزمان بوده و آن را به صورت کلیپ ارائه کردند، بحث سبک زندگی است، احتمالاً خیلی‌ها مشاهده کردید که چندین سؤال را مطرح می‌کند، از بحث اینکه حقوق همسایگان و تعامل همسایگان چگونه باشد، تا بحث فرهنگ ترافیک و غیره که در قالب بیست سؤال مطرح می‌شود. این‌ها نیازهای واقعی بوده اما کدام یک از این نیازها حل شده است؟ بعد ادعا می‌کنیم، می‌خواهیم مرجعیت علمی داشته باشیم. "خودت را هنوز نمی‌توانی سامان بدهی" مبحثی است که محیط اجتماعی از ما در دانشگاه می‌پرسد، در محیط بین‌الملل هم از وضعیت کشورمان می‌پرسند، شما وضعیتتان از نظر روحی و روانی چگونه است؟ اما جواب در راستای اسلام و آموزه‌های اسلامی است. در عمل چه اقداماتی انجام شده است؟ در چه حوزه‌هایی مرجعیت واقعی به معنی کلمه ایجاد شده است؟، نمونه‌اش همین پهبادهای ایرانی است که همه دنیا متحیرند روسیه با آن قدرت برتر نظامی جهانی التماس می‌کند که از کشور ما پهباد وارد کند. آیا این با زور و الزاماً با مقاله ایجاد شده؟ حتماً مقاله مهم است (نمی‌خواهم خیلی به این موضوع پردازم که مقاله چیز خوبی نیست). اما می‌خواهم بگویم که موارد مهم‌تر را رها کرده و به موضوعاتی که در دنیای غرب، برای خود دنبال شائیت هستند، پرداخته شده است. من فکر می‌کنم هنوز در مسائل اولیه و بحث‌های اجتماعی مانده‌ایم تا بتوانیم به حل مسائل پردازیم. بنابراین در تولید محصول یا خدمات باید به علایق یا نیازها توجه شود. آیا اساتید در حوزه علوم اجتماعی و علوم انسانی، براساس نیازها تحقیق می‌کنند؟ آیا اصلاً پولی برای تحقیق وجود دارد؟ این همه نهادهای معاونت علمی ریاست، صندوق نوآوری شکوفایی و ... ایجاد شده است. کدام از آن‌ها به علوم انسانی‌ها پول می‌دهند؟ همه آنها به



بحث‌های تأمین اختراع، بحث‌های مهندسی و بحث‌های علوم پایه و بحث‌های این‌چنینی پرداخته می‌شود. تحریم‌ها نیز نشان می‌دهد که مستقل هستیم و وابسته به این محصولات نیستیم. اتفاقاً اگر در حوزه‌های فنی، واردکننده باشیم هیچ مشکلی برای ما ایجاد نمی‌شود، اما در حوزه‌های علوم اجتماعی و علوم انسانی نمی‌توان واردکننده بود چراکه دانشمند و محصول و خدمت‌ش با یکدیگر عجین شده و باید همراه هم باشد. اصلاً معنا ندارد که یک تئوری علوم اجتماعی در فضای محیط اجتماعی، محیط مدرسه و محیط دانشگاه پیاده شود و این مسئله‌ای است که در تمام دنیا، مرسوم و متداول است. حتی در فرهنگ‌های غربی هم، فرهنگ فرانسوی با انگلیسی متفاوت است و خط قرمز آن‌هاست به‌طوریکه فرهنگ غرب در این حوزه‌ها تعصبات خاص دارند و بحث‌های مربوط به بومی‌سازی را دنبال می‌کنند. آیا این جلسات فقط برای بیان مسائل است یا دستیابی به راهکارها مد نظر است؟ راهکارش این است که این نهادها دست از سر دانشگاه‌ها بردارند. پولی که سهم دانشگاه‌هاست به معاونت علمی، صندوق شکوفایی تعلق می‌گیرد و ناچاراً دانشگاه از پول کسانی که کار تحقیقاتی گرفتند، استفاده می‌کند.

اصلاً مرجعیت علمی معنا ندارد. اگر مقداری پول وجود دارد به دانشگاه‌ها بدهید. باید یک تقسیم‌کار صورت پذیرد، همانطور که در حوزه اقتصاد مزیت‌های رقابتی را مشخص می‌کنند و می‌گویند مزیت رقابت فلان کشور تولید این محصول است، منطقی نیست که ما بخواهیم همه چیز تأمین کنیم و درعین حال هیچ چیز هم نداشته باشیم. ما باید این منابع مالی را برحسب مزیت‌های رقابتی توزیع و تقسیم کنیم و براساس آن پیشرفت کنیم. البته خوشبختانه فرصت‌های جهانی هم وجود دارد. هم‌اکنون در دنیا حوزه‌های علوم اجتماعی، بحث مسئولیت‌پذیری اجتماعی^{۴۸} و اخلاق^{۴۹} مطرح است که تقریباً می‌توان گفت منطبق با بحث‌های بومی است که در بحث‌های اسلامی و رابطه‌اش با علوم انسانی و علوم اجتماعی فرصت‌هایی فراهم است. اما می‌خواهم بگویم این اقدام گام به گام در کشور طی نشده است، ما هنوز نیازهای

⁴⁸ social responsibility

⁴⁹ Ethics



خودمان را مرتفع نکرده‌ایم. بنابراین نمی‌توانیم مرجعیت ایجاد کنیم. وقتی سؤال می‌کردند شما که ادعا می‌کنید چنین تئوری را دارید و قصد عرضه دارید، برای حل مسائل و مشکلات خودتان چه راهکارهایی ارائه کرده‌اید؟

بنابراین مثل همان کشاورز ساده باید این مراحل را گام‌به‌گام طی کرد: اول برای رفع نیاز خانواده مقداری انرژی صرف می‌کند، سپس بخشی از زمین و باغ را برای فروش و صادرات می‌گذارد و در نهایت بخشی را برای برندسازی اختصاص می‌دهد. ما مدام درصدد ارائه مقاله در عرصه علم هستیم. البته چاره‌ای جز ارائه آمار مقالات نداریم تا آنجا که با تأکید بر اهمیت استنادات نیز تحلیل‌هایی انجام شده است. این نشان می‌دهد که این رشدها، رشدهای بادکنکی است و مشکلاتی وجود دارد. چرا که اتفاقات اخیر نشان داد حتی قادر به ایجاد ارتباط با دانشجویان دانشکده نبودیم چه رسد به اینکه مسائل اجتماعی را حل نماییم.



دکتر زهرا ناظم بکایی
رئیس دانشگاه الزهرا (س)

موضوع سخنرانی:

نقش بانوان در مرجعیت علمی

هو العلیم

لازمه مرجعیت، نوآوری و حرکت در مرزهای دانش است. صحبت‌های اینجانب در سه محور خلاصه می‌شود: محور اول، ایجاد یک بستر مناسب بخشی است. همان‌طور که اشاره شد امکان اینکه کل حوزه‌های علمی در تمامی بخش‌ها بتوانند به مرجعیت علمی دست یابند، وجود ندارد. بنابراین باید یک تقسیم کار در هر بخش صورت پذیرد بدین صورت که ایجاد بستر مناسب برای دستیابی به مرجعیت علمی مهیا باشد. به طور مثال اگر تهیه امکانات و ملزوماتی در دستور کار نباشد، این امر تحقق پیدا نخواهد کرد. برای دستیابی به این جایگاه، سدها و موانعی مثل قوانین مختلف دست و پاگیری که همه بزرگواران مطلع هستند؛ وجود دارد. اگر در مسیر اجرا این موانع برداشته نشود، سرعت را کند می‌کند و شتاب آن را می‌گیرد و درنهایت، آن مرجعیت اتفاق نمی‌افتد یا اینکه زمانش می‌گذرد. چراکه بعد زمانی در این مباحث، بسیار تعیین‌کننده است. محور دومی که در واقع ثقل صحبت من است، مفاهیم و نقش‌های تمایزی در مرجعیت علمی است: بخش اول آن به‌طور عام است، یعنی آن چیزی که به‌طور معمول، برای همه افراد، خانم، آقا، جوان و پیر وجود دارد و هرکسی بنا به پتانسیل و توانمندی خودش می‌تواند وارد این عرصه شود و کار را انجام بدهد، اما بخش دوم آن به حوزه بانوان برمی‌گردد که این بخش را به دو قسمت تقسیم می‌کنم: قسمت اول آن به قوانین، محتوای علمی و فکری برمی‌گردد و آن چیزی که مربوط به مسائل امور زنان که در کتاب آسمانی قرآن و کتب مرجع موجود، موارد و ابعاد مختلفش تبیین شده است که از این نظر بسیار غنی هستیم. قسمت دوم آن مربوط به نقش‌های خاص و متمایزی است که بانوان در این عرصه دارند و باید تبیین شود. یعنی با توجه به پشتوانه و گنجینه موجود، انتظار از علما در حوزه‌ها و موارد مختلف این است که باید این‌ها را با آن چیزی که امروز وجود دارد رمزگشایی کنند. مثلاً ابعاد حضور در اجتماع، ضرورت حضور و وظایف خانم به‌عنوان نقش آن در خانواده و همان‌طور نقش فرزندآوری که یک وظیفه غیرقابل ارائه به دیگری است.

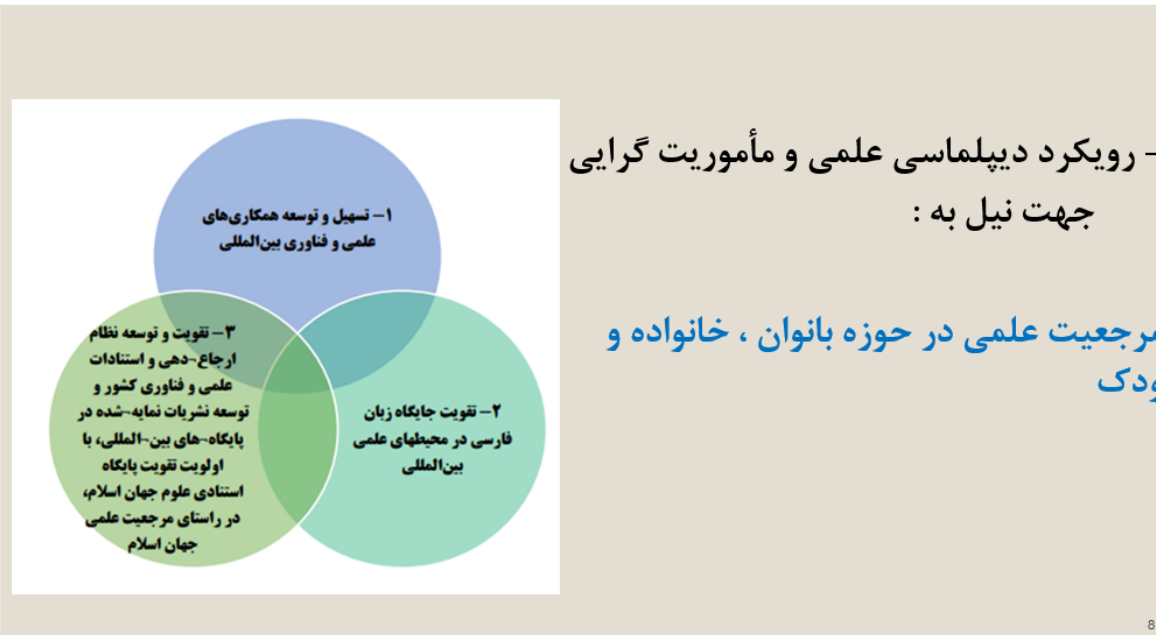
در این مقوله، یک سری داشته‌ها و الگوها در مکتب خودمان موجود است که صاحب‌نظران و متفکران حوزه و دانشگاه می‌بایست آنها را تدوین و تبیین کنند، و همچنین باید مسائل و چالش‌های روز را حل نمایند. باید براساس



الگوهای مثل حضرت خدیجه (س)، خانم فاطمه (س) یا حضرت زینب کبری (س)، آنها را برای ما از نظر شخصیتی و به لحاظ زمان و مکان تبیین کنند. این نقطه‌ای است که نتوانستیم اقدامات خوبی انجام دهیم، یا این که فراتر از آن در قرآن کریم، طبق فرمایشات مقام معظم رهبری، دو الگو برای الگوی زن برای همه مؤمنان چه جنبه مثبت و چه جنبه منفی معرفی شده است. جنبه مثبت، حضرت مریم (س) و همسر فرعون مطرح می‌شوند. ما به لحاظ محتوای فکری، آیا شاخص این الگو را برای زنان امروز خود که می‌خواهند در اجتماع حضور داشته باشند، تبیین کردیم؟ شاخصه‌ها و مؤلفه‌های شخصیتی را استخراج کردیم و ابعاد حضورشان را مشخص کرده‌ایم؟ در واقع، این کارها انجام نشده است. اما در این زمینه، دارایی‌هایی وجود دارد. براساس فرمایش حضرت آقا به مرجعیت علمی این حوزه دست یافته‌ایم اما نتوانستیم ابراز کنیم و ادعای خود را مطرح نماییم. چنانچه می‌فرمایند ما در این مورد در موضع مطالبه هستیم و موضع دفاع نداریم، ما در موضع زن از جهان، طلبکار هستیم. بنابراین این جایی است که ما به مرجعیت علمی دست پیدا کرده‌ایم اما نتوانستیم آن را ابراز کنیم و به ظهور برسانیم.

- رویکرد دیپلماسی علمی و مأموریت گرایی جهت نیل به :

مرجعیت علمی در حوزه بانوان ، خانواده و کودک



محور سومی که به‌طور خلاصه عرض می‌کنم این است که مؤلفه‌هایی که برای مرجعیت علمی مطرح است باید در یک مجموعه هماهنگ باشد. من از منظر مرجعیت علمی در حوزه بانوان مطرح می‌کنم که باید راهکارهای قابل انعطافی وجود داشته باشد. اولین موضوعی که موردنظر است این است که بانوان باید مورد توجه و رؤیت قرار گیرند



که متأسفانه این امر مغفول مانده است. مقام معظم رهبری در سال ۱۳۹۱ با مسئولان دانشگاه الزهرا ویژگی‌های خاصی را تحت عنوان «فعالیت‌های جایگزین» مطرح کردند، که به نظر می‌رسد سیاست‌گذاران باید به آن توجه داشته باشند. چرا که یک خانم در نقش‌های مختلف باید نقش آفرینی و اثرگذاری نماید. بنابراین وقتی که یک خانم می‌خواهد در یک نقش اثرگذار باشد، ممکن است اثر او در نقش دیگر کم‌رنگ شود. این فعالیت‌های جایگزین می‌تواند او را در انجام نقش‌های مختلف کمک نماید. مسئله سوم، مسئله جوانی جمعیت است. یکی از موضوعاتی که به مرجعیت علمی تنه می‌زند، بحث جوانی جمعیت و خطر جمعیتی است که جامعه ما را تهدید می‌کند. در این مقوله بانوان نقش اساسی را دارند و منحصر به فرد هستند. که اگر سیاست‌گذاران به آن توجه نکنند و آن را لحاظ نکنند، خیلی از بانوان به دنبال مسائل علمی و امثال اینها می‌روند و از این مبحث بازمی‌مانند. بنابراین این امر نیاز به سیاست‌های حمایتی دارد که یک خانم بتواند ابعاد مختلف نقش‌هایی را که باید داشته باشد، انجام بدهد.

دانشگاه الزهرا، تنها دانشگاه جامع بانوان است. من در ادامه مقوله بانوان را مطرح می‌کنم که برای دانشگاه نیست و برای حساسیت موضوع است. فرمایش حضرت آقا این بوده که اینجا یک مرکز اختصاصی است و تکلیفی را برای مرکز پیش رو گذاشتند که هم‌اکنون باید به این که «آیا به آن دست یافته‌ایم یا نیافته‌ایم»، پرداخته شود که اگر رسیدیم تا کجا؟ و اگر نرسیدیم چرا نرسیدیم؟ سعی شده است فرمایشات حضرت آقا در چشم‌انداز و مأموریت مرکز جای داشته باشد و بر این اساس با رویکرد دیپلماسی علمی و مأموریت‌گرایی، حرکت خود را به عنوان مرجعیت علمی در حوزه بانوان، خانواده و کودک سوق داده‌ایم که البته این هدف‌گذاری ما است و البته بدون حمایت وزارتخانه، دولت و سایر نهادها این امکان وجود ندارد. مؤلفه‌ها، رویکردها و تعاریف مختلفی در آن لحاظ شده است. در جمع‌بندی مباحث مرجعیت علمی، تعیین ابعاد و نقش بانوان، چه نقش پنهان آنها و چه نقشی که به عنوان ظاهر، به عنوان یک فرد علمی دارند، باید به خوبی تبیین شود و در جای خودش قرار گیرد. هر سرمایه‌گذاری در امور بانوان که در این امر صورت پذیرد به دلیل نقش‌های مختلفی که برای آنان تعریف شده است می‌تواند با ضریب سه برداشت شود.



دکتر رسول جلیلی
رئیس دانشگاه صنعتی شریف

موضوع سخنرانی:

آمایش اولویت‌های پژوهشی



هو العلیم

مرجعیت علمی، به معنای باور مشتری علم به عالم بودن ما است. مرجعیت علمی باید توسط دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها و حوزه‌های علمی اتفاق بیفتد. من ابتدا چند بند در مورد چالش‌های مرجعیت علمی در دانشگاه‌ها عرض کنم. دوستان هم مطرح کردند. اما وقتی همه می‌گویند، باور به اینکه این مسئله واقعیت دارد بیشتر شکل می‌گیرد. اولین مورد، قوانین و آیین‌نامه‌های دست و پاگیر وزارتخانه‌ای هم قدساز دانشگاه‌ها است. که این دانشگاه‌ها (به تعبیری صدها و به تعبیری بیش از دو هزار) قوانین یکسان، حقوق یکسان و رویکرد یکسان دارند که با روح مرجعیت علمی هم‌راستایی ندارد. استقلال کافی در دانشگاه‌ها. هم در خصوص پذیرش دانشجو و هم در جذب و نگهداشت هیئت علمی وجود ندارد؛ این‌ها نمی‌گذارد. نگاه زیادی امنیتی به تعاملات علمی و بین‌المللی باعث می‌شود که برای انجام هر کاری نگرانی وجود دارد. من هم بر تحریم‌های ظالمانه و ناحق علیه کشور که در مورد بعضی از دانشگاه‌ها به خصوص دانشگاه شهید بهشتی و صنعتی شریف هم اعمال شده است، تأکید می‌کنم. ما ارتباط سازمان یافته با مراکز علمی دنیا نداریم و ارتباطات شخصی برقرار است. این ارتباط شخصی هم با قانونی که در مورد دو تابعیتی وجود دارد، نزدیک به صفر می‌شود. این مورد از خودزنی‌های خیلی جدی است که امسال خیلی مورد تأکید قرار گرفته است. مهم‌تر از همه این که دانشگاه‌های ما فرسوده شدند. ما در عمل یک عده را حقوق می‌دهیم و نمی‌توان با این شرایط پژوهش مطلوب انجام داد. دانشگاه‌هایی وجود دارد که برخی از آن‌ها برتر هستند؛ ولی از منظر مالی در خصوص اداره مطلوب یک دانشگاه (با شاخص‌های متوسط بین‌المللی) ناتوان هستند.

در همه مراکز علمی، گروه‌های مرجعیت علمی وجود ندارد و در همه رشته‌ها هم نمی‌توان مرجعیت علمی داشت، پس لاجرم باید یک برنامه مرجع سازی داشته باشیم؛ آن هم این که به مزیت‌های نسبی کشورمان برای رسیدن به مرجعیت علمی در حوزه‌های خاص توجه کنیم و سراغ آمایش اولویت‌های پژوهشی در سطح دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی برویم. رویکرد کلی ما در آمایش، می‌تواند بر اساس شایستگی و عملکرد گذشته دانشگاه‌ها، یا بر اساس فناوری‌های نوظهور



باشد. قاعدتاً تأکید بر فناوری‌های نوظهور است؛ ولی این را باید در شایستگی یا عملکرد گذشته دانشگاه‌ها ضرب کرد تا مشخص شود کدام زمینه نوظهور را بر عهده چه کسی گذاشت تا بتوان به سرمنزل مقصود دست یافت.

در خصوص شایستگی دانشگاه‌ها، لاجرم باید دانشگاه‌ها را حداقل به سه دسته کلی تقسیم کرد. دو دسته برای کارهای عادی که آموزش، مدرک و در نهایت فارغ‌التحصیل دکتر تحویل جامعه دهند و یک دسته برای دستیابی کشور به مرجعیت علمی لازم است. باید دسته دوم را که برند آنها در دنیا و کشور باعث افتخار باشد تقویت کنیم. بر این اساس، باید این دسته از دانشگاه‌ها، استاد خوب جذب کنند؛ دانشجوی خوب جذب کنند؛ تجهیزات و محیط خوب آموزش و پژوهشی داشته باشند. استاد و دانشجو و دانش آموخته را هم برای کشور نگه دارند. بعضی از کارها انجام شده، بعضی کارها هم می‌تواند واقعاً انجام شود. به شرط آن که ما این دسته‌بندی را قبول کنیم و تمایز در آموزش عالی را قبول داشته باشیم. هم‌اکنون در بعضی حوزه‌های علمی، برخی از دانشگاه‌ها را به صورت ویژه تقویت می‌کنیم. یعنی وقتی می‌گوییم کوانتوم، همه می‌خواهند کوانتومیسیم شوند. یکی یا دو تا کافی است. دو تا از یکی بهتر است، که اگر یکی شکست خورد، دیگری باشد. سه تا هم زیاد است و البته نداریم. چون نداریم دو تا کافی است. از طرف دیگر، بحث جدی گرفتن و تقویت دیپلماسی علمی را حتماً باید عنایت داشته باشیم و از این خود تحریمی که صحبت شد واقعاً دور شویم، و گرنه بخشی از نیروهای خوب و معتقد را به دلایل مختلف از دست خواهیم داد. در بحث رویکرد دوم مبتنی بر فناوری‌های نوظهور و براساس فرمایشات جناب آقای دکتر قاضی‌نوری، مثلاً دانشگاه شریف در زمینه‌های هوش مصنوعی، علوم شناختی، بحث انرژی (که هم‌اکنون یک بحران جدی برای خود ما محسوب می‌شود) مطرح است. قبل از این که بخواهیم یک مرجع علمی در منطقه یا در دنیا بشویم، باید مسائل ده سال آینده که شامل مباحث کوانتوم، فضا و ماهواره، علوم داده، مواد پیشرفته و نانو فناوری، روبوتیک و چاپگر سه‌بعدی و کیهان‌شناسی است را در دانشگاه حل کرده باشیم.



دکتر مجتبی ذوالفقاری
رئیس دانشگاه اراک

موضوع سخنرانی:

حکمرانی علم و فناوری

هو العلیم

در تعریف مرجعیت علمی باید زمینه و مفهوم جدید ایجاد کنیم. باید آلم جدید ایجاد کنیم تا بتوانیم مورد رجوع قرار بگیریم. اگر بخواهیم در زمین موجود بازی کنیم، هیچ وقت نمی توانیم مرجع باشیم. زمین، بازی اش معروف و مشخص است و قاعده مشخصی دارد. باید مفهوم جدید ایجاد کنیم، من فقط در دو حوزه صبحت می کنم. در حوزه حکمرانی، رد پای نفوذ در فضای علمی وجود دارد. همان طور که واضح است در حوزه دارو، فضای کسب و کار و کاسبی برای خیلی از داروها وجود دارد، در حوزه علم هم قطعاً یک بحث علمی که به ما عرضه می کنند همین است. تا زمانی که زمینه ایجاد نشود نمی توانیم مرجعیت علمی داشته باشیم. نکته دوم این که باید به وزارت علوم به چشم سرمایه نگاه کرد، که در این صورت باید سرمایه گذاری کنیم تا بتوانیم برداشت کنیم. تا سرمایه گذاری انجام نشود (این قانون سرمایه گذاری است) امکان برداشت وجود ندارد. متأسفانه در حوزه های مختلف نگاه سرمایه ای وجود ندارد. حتماً در مرجعیت علمی باید از نقاط قوت شروع کنیم، واقعاً نمی توانیم همه چیز را با یک دست مدیریت کنیم، باید پتانسیل های خاص کشور را شناسایی کنیم. بطور مثال می توانیم در حوزه انرژی مرجعیت داشته باشیم. ما باید به مردم دنیا نحوه استفاده از نفت را یاد دهیم. ما باید به مردم دنیا در خصوص انرژی، مفهوم ارائه دهیم، چطور با انرژی کار کنند و اقتصاد انرژی به چه صورت باشد. در حوزه معدن و کشاورزی هم می تواند این اتفاق صورت پذیرد. اما در حوزه فناوری، امکانات نرم افزاری و سخت افزاری فوق العاده، نیروی انسانی فوق العاده و زمینه ای کشور وجود دارد. یکی از مسائلی که باید تقویت شود، حوزه کسب و کار است. واقعیت این است که کسب و کار در کشور ما بسیار ضعیف است. کسب و کار علم است، کسب و کار علم تخصصی است. من اصلاً توصیه می کنم همه مدیران باید یک زمینه از کسب و کار حتی در حوزه سیاست مداری داشته باشند. نگاه کسب و کاری برای همه لازم است که باید موجود باشد. ما باید برای پارک های علم و فناوری پول خرج کنیم، یعنی باید بپذیریم که این پارک ها نیاز به پول خرج کردن دارند. البته الحمدلله کشور در این زمینه گام های خوبی برداشته است. صندوق نوآوری و شکوفایی و معاونت علمی و فناوری واقعاً نمادهایی هستند که سرمایه گذاری در علم و فناوری را یاد گرفته اند، تجارب خیلی خوبی دارند و باید از آنان استفاده شود.

نکته بعدی در حوزه فناوری، بحث راهبرد کلان در حوزه اقتصاد دانش بنیان است، واقعاً جایگاه ما در ده سال آینده اقتصاد دانش بنیان دنیا کجاست؟ آیا همتراز با شرکت های سامسونگ، ال جی یا جی ام هستیم؟ واقعاً کجا هستیم؟ این را باید ترسیم کنیم، راهبرد کلان نیاز به ترسیم دارد.

اینفوگرافی مقایسه دانشگاه حاضر و دانشگاه با رویکرد تولید علم با زمینه بومی



رنگ و بوی بسیار کم رنگی از اقتصاد دانش بنیان وجود دارد. اقتصاد دانش بنیان، یعنی جای ما در دنیا کجاست، این ها را باید ترسیم کرد. قطعاً از آن منظر که آن ها می بینند نه، بلکه از منظر جدید که مقصود، گفتمان جدید است و حتماً باید از نقاط قوت شروع کرد. تأکید رهبری معظم انقلاب بر فراگیری اقتصاد دانش بنیان است. در خصوص حکمرانی دانش و فناوری در مرجعیت علمی، ضلع مهم دانش و فناوری دانش بنیان، «آموزش عالی» است. قطعاً پشتوانه این است. هم اکنون شرکت های دانش بنیان از تجارب سایر سازمان های قبلی استفاده می کنند. مرجعیت علمی، یکی از الزامات فرهنگی فراگیری نگاه دانش بنیان در اقتصاد است. در اصل مرجعیت علمی برای اقتصاد دانش بنیان ضروری است و هم اکنون اقتصاد الزاماً به معنای پول نیست، به معنای ایجاد ارزش است. صرف مرجعیت علمی بدون حکمرانی علم و فناوری و اقتصاد دانش بنیان مرجعیت ندارد. بیانیه گام دوم واقعاً یک سند فوق العاده واقع بینانه است، به بعضی از



قسمت‌های آن باید خیلی دقت کرد، خود حضرت آقا هم تأکید دارد که من اهل غلو نیستم و واقعاً هم نیستند. واقعاََ
مظلومیت رهبری اینجاست که همه چیز را به دقت می‌بیند اما متأسفانه محقق نمی‌شود. ما هنوز تا قله‌های دانش‌بنیان بسیار
عقب هستیم، این را باید بپذیریم، باید به قله‌ها دست یابیم، از مرزهای کنونی دانش عبور کنیم، ما هنوز از این مرحله
بسیار عقب هستیم. علت آن هم این است که ما را عقب نگه داشتند. ما اکنون حرکت با شتابی را آغاز کرده‌ایم اما باید
این را با سرعت ادامه دهیم. تأکید حضرت آقا به دانشگاہیان این است که کلمه گرم و قاطع و جدی، کلمات بسیار پر
معنایی است. سنگ بنای از قبل گذاشته شده را باید ارج دهیم که در غیر این صورت اتفاق بعدی نمی‌افتد.

یکی از مظلومیت‌های نظام مقدس جمهوری اسلامی این است که اگر کسی در این مملکت ایده داشته باشد حتماً
حمایت خواهد شد. من فردی بودم که از کف خاک شروع کردم و الحمدلله صنعتی را بنا گذاشتم. تأکید معظم له در
خصوص نگاه دانش به اقتصاد و کل فرآیندها است. تأکید معظم له در جدی گرفتن داشته‌های علمی کشور است. ما در
خیلی از فضاها، داشته‌ها، فعالیت‌های خودمان و صاحبان علم را جدی نمی‌گیریم. فکر می‌کنیم در حوزه علم و فناوری
فقط باید مقاله بخوانیم، در صورتی که صاحب علم و فناوری است اما نادیده گرفته می‌شود. با توجه به رویکردهای
نوظهور در دنیا، باید حرف جدید در دنیا بزنیم، باید مفهوم جدید ایجاد کنیم، اگر بخواهیم در اقتصاد دانش‌بنیان دنیا به
جایگاه برسیم، باید حرف و مفهوم جدید ارائه شود، از حرف جدید محصول جدید تأمین شود، از محصول جدید، بازار
جدید تأمین شود، و در نهایی از بازار جدید، اقتصاد دانش‌بنیان انحصاری در دنیا ایجاد می‌شود.

در خصوص رابطه بین مرجعیت علمی و حکمرانی علم و فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان، موتور محرک تأمین
دانش‌بنیان، نیروی انسانی است. تنها جایی که به پرورش مدون نیروی انسانی می‌پردازد، دانشگاه است. حکمرانی علم و
فناوری با ابعاد مختلف، سیاست‌گذاری و اجرا، توسط دانشگاه رونق یافته و به وجود می‌آید و لازمه حکمرانی علم و
فناوری، مرجعیتی است که با فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان همراه باشد.

در مبحث لزوم تحول، باید تولید علم صورت گیرد اما نه با زمین دنیا. زمین دنیا زمینی است که بازی دست کس
دیگر است، گرداننده آن کسی دیگر است، جلو برنده‌اش کس دیگر است و حتماً در آن زمین نمی‌گذارد ما پیشتازی
کنیم، فقط باید زمین جدید ایجاد کنیم. باید تولید علم با سبک انحصاری در داخل کشور پدید آید. آقای زلفی گل هم

در این زمینه مساعدت کردند و صاحب نظر هستند. آیا واقعاً رشد علمی ما با آن تأمین علم تناسب دارد. همان طور که گفتم ما باید به دنیا یاد بدهیم چطور نفت را استفاده کنند، اصلاً ما باید مفهوم نفت را به دنیا معرفی کنیم، ما باید به دنیا بگوییم که چطور از زعفران استفاده کنند، نه این که در اسپانیا برند شود. این تولید علم جدید است و از کجا به دست می آید؟ از روشی که در اصل ما ارائه کرده ایم. آیا لازم نیست ضمن دستاوردها، راه جدید و تفکر جدید را به دنیا یاد بدهیم؟ در تفکرات بنیادی، با استفاده از آن استعدادهایی که داخل کشور است بیاموزیم چطور در سطح دنیا می توان مطرح شد؟ چطور در حوزه های جدید استفاده شود؟ عفاف و حجاب، یک نوع تجاری سازی است، عفاف و حجاب یک موضوع دانش بنیان است. باید با پوشیدن خود یاد داد که چطور می توان زیبا شد، آن وقت است که از بازار انتظار داشته باشیم. چند شرکت دانش بنیان که در زمینه عفاف و حجاب فعالیت دارند با نگاه تجاری وجود دارد؟ فرهنگ هم همین است. فرهنگ، هم اقتصاد و هم دانش دارد، واقعاً در کشور، زمینه های فرهنگی در حوزه تشیع و اسلام وجود دارد. این ها دارایی ماست که می توان به دنیای جدید، فکر کردن را یاد بدهیم و یکی از راهکارها گفتمان است. گفتمان، مقدمه حکمرانی است. یکی از منابع گفتمان سازی قطعاً آموزش است که از درون دانشگاه ها باز تولید می شود. وقتی مسائل و پتانسیل های موجود در کلاس های درس نفوذ کند، گفتمان ایجاد می شود و قابلیت حکمرانی به خود می گیرد. این زنجیره تولید علم به روش بومی است که نباید به چشم هزینه نگاه شود و این از جمله مسائلی است که در دانشگاه ها وجود دارد. باید مسائل، مشکلات و توانمندی ها در کلاس های درس نفوذ کند. پژوهش یک حلقه منزوی است به- طوریکه هم استفاده کننده و هم ایجاد کننده پژوهش محدود است. اما آموزش عام است، باید سراغ آموزش پژوهش محور و پژوهش آموزش محور رفت. واقعاً سرفصل های آموزش یک طرفه است و باید از این حالت یک طرفه خارج شود تا قابل عرضه به دنیا باشد.

آموزش باید از واقعیت های داخلی کشور شروع شود، یعنی اگر فرد می خواهد چیزی را بشناسد، باید با معادل داخلی آن آشنا شود. در ابتدا دانشجو باید با روند داخلی عجین شده و بعد بیرونی شود. به عبارتی ما باید سرفصل ها را به دنبال خود بکشانیم نه اینکه دنبال سرفصل ها باشیم. باید مقالات را برای بارور کردن استعدادهای کشور به دنبال خود بکشانیم، نه این که مقاله را بنای اصلی قرار داده و به اصطلاح در زمینی که نمی دانیم کجاست سرگردان باشیم.



تولید علم واقعی باید از واقعیت‌های کشور سرچشمه بگیرد تا مزیت داشته باشد. در حوزه‌هایی مانند انرژی، کشاورزی، معدن، فرهنگ و در حوزه اقتصاد فرهنگ (که اقتصاد بسیار بزرگی است و آمریکا از آن بهره‌مند می‌شود). نکته مهم دیگر، مهارت‌ورزی است که دو نوع مهارت‌ورزی وجود دارد: مهارت‌ورزی دانش‌محور و مهارت‌ورزی کاری. مهارت‌ورزی کاری، تکنسین و کارگر به وجود می‌آورد اما مهارت‌ورزی دانشی، فناور و متفکر می‌آفریند. اهمیت موضوع کجاست؟ قطعاً در حوزه علوم انسانی. علوم انسانی برخلاف تصور یک حوزه کاملاً مهارتی است، مگر می‌توان تعمیرکار موبایل را یک آدم تخصصی دانست ولی تعمیرکار انسان در حوزه علوم انسانی را موضوعی غیر تخصصی تلقی کرد. دانشگاه‌ها به عدم دارا بودن مهارت متهم هستند، اما در حوزه مهارت به آن‌ها کمک نمی‌شود. یعنی باید به حوزه مهارت یک نگاه جدید شود و مهارت دانش‌محور که نتیجه آن، فناور و متفکر در حوزه علوم انسانی است. تفاوت‌های اساسی بین مهارت‌ورزی در دانشگاه با مهارت‌ورزی به صورت عام وجود دارد. چاره مملکت این نیست که افراد را به سمت فنی حرفه‌ای یا کار و دانش سوق دهیم. ما متفکر، طراح و فناور می‌خواهیم. ترجمه تکنولوژی فناوری است و به معنای صنعتی نیست. فناوری شامل علوم فنی و علوم انسانی می‌شود. حرکت دانشگاه به سمت مهارت‌ورزی اجتناب‌ناپذیر است، این تفاوت جدی باید ایجاد شود. مقایسه دانشگاهی جهت تولید علم در زمینه بومی با دانشگاه‌های کنونی نشان می‌دهد که باید دانشگاه چگونه باشد و شرایط کنونی دانشگاه چگونه است که براساس آن گام‌هایی برداشته شده است.



دکتر سید محمود رضا آقامیری
رئیس دانشگاه شهید بهشتی

موضوع سخنرانی:

دانشگاه مأموریت‌گرا – ساماندهی زیست‌بوم فناوری و نوآوری

هو العلیم

بر اساس سند تحول دانشگاه معتقد هستیم که اگر از یک دانشگاه انتظار داشته باشیم که در آینده به عنوان یک دانشگاه مرجع نقش بازی کند و قصد ایجاد بحث مرجعیت را داشته باشیم، باید دانشگاهی ایجاد کنیم که مسئله محور باشد. این را با دو مطلب طرح می‌کنم که آیا تحقیقات در دانشگاه با نیازهای جامعه گره خورده است؟ و دوم اینکه وظیفه امروز دانشگاه غیر از بحث آموزش و پژوهش و مشکلات مطرح شده آن، اگر فقط مسئله محوری آن مورد تأکید باشد، باید فناوری و نوآوری هم دیده شود؟ در این بخش، دو اولویت وجود دارد: یکی استقرار نظام مسائل پژوهشی و رویکرد حل مسائل تراز اول ملی در دانشگاه مأموریت گرا و دوم، توسعه پژوهش، فناوری و نوآوری و کارآفرینی برای بسترسازی جهش دانشگاه به دانشگاه نسل نو. سیاست‌های مختلفی دسته‌بندی شده است، یعنی سیاست‌های اجرایی لحاظ شده و در صورت ایجاد دانشگاه مأموریت گرا، باید تعامل مناسبی با صنایع، دستگاه‌ها و سازمان‌ها به جهت شناسایی و کسب اولویت‌های آن‌ها برقرار باشد. بر این اساس، برنامه‌ای تنظیم شده که بتوان پاسخگوی نیازها بود. نکته‌ای که آقای دکتر مقیمی و بعضی از دوستان اشاره کردند، دانشگاه باید در این زمینه‌ها پاسخگو باشد و گاهی اوقات پاسخگوی خود در این بخش نیستیم. نکته‌ای که بسیار با اهمیت است، سازوکار حمایت از پژوهش‌های مسئله محور و تقاضا محور است.





الگوبرداری و تقویت ارتباطات و همکاری با نهادهای پژوهشی ملی و بین‌المللی را باید در دستور کار گذاشت تا بتوان اقداماتی انجام داد. طبیعتاً در این قسمت باید نظام آموزشی و هم نظام پژوهشی تغییر کنند. یعنی شرایط، باید مقداری متفاوت باشد. باید رویکردهای پژوهشی تقویت شود. البته شبکه‌سازی اعضای هیئت‌علمی، نخبگان و پژوهشگران در قالب انجمن‌های تخصصی وجود دارند و در این زمینه فعالیت‌هایی روی داده است.

در سال ۲۰۱۶ یعنی سال ۱۳۹۵، نخست‌وزیر چین در بین رؤسای دانشگاه، جمله‌ای را گفت مبنی بر اینکه اقتصاد ما رشد خوبی داشته اما آینده روشنی ندارد. چینی که امروزه قطب صنعتی است. چرا که چین در مهندسی معکوس خیلی قوی است اما در نوآوری جایگاه خیلی خوبی ندارد. در ادامه نخست‌وزیر چین، به لزوم تغییر در این حوزه اشاره کرده است. در این مورد بحث نوآوری دارای اهمیت است چرا که باید زیست‌بوم نوآوری را ساماندهی کرد و زیرساخت‌های لازم را فراهم نمود و همچنین باید شبکه‌سازی و خوشه‌سازی را جدی گرفت. دانشگاه نقش اصلی را بازی می‌کند، نقش آفرینی دانشگاه‌ها و کمک مؤثر واحدهای دانشگاه برای شکل‌گیری زیست‌بوم‌های محلی و نوآوری را باید مهم تلقی کرد. همان‌طور که آقای دکتر مقیمی گفتند اول مسئله خرج خانواده را حل کنیم بعد بتوانیم برای جاهای دیگر نمونه باشیم. باید این تغییرات انجام شود و فرهنگ پژوهشگران تغییر کند: ترویج فرهنگ کسب‌وکارهای مبتنی بر نوآوری در محیط دانشگاه، ترویج، بسترسازی و تسهیل تجاری‌سازی و بازاریابی، توسعه پارک‌های علم و فناوری و فناوری اطلاعات. باید یک نظام مسائل وجود داشته باشد، کاری که در دانشگاه شهید بهشتی شروع شده تنظیم یک برنامه علمی است. در واقع براساس توانایی موجود، برنامه‌های علمی تعریف شده و مقرر گردیده در سال اول، باید ۳۰ درصد از پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکترا در زمینه‌ای که نظام مسائل و نیازهای آن مشخص است و مشتری دارد اختصاص یابد. هم‌اکنون در دسته فناوری اطلاعات، دانشکده‌هایی در زمینه زیست‌فناوری و مهندسی پزشکی وجود دارد. در بحث نظام مسائل، دانشگاه باید پاسخگوی دستگاه باشد و این طبیعتاً نیاز به حمایت دارد. این همان مسیری است تا یک برنامه به‌صورت عملیاتی پیاده‌سازی شود. نظام مسائل کشور باید از تعریف و چالشی که در سیستم و صنعت دارد، تا جایی که می‌تواند تبدیل به موضوع پژوهشی شود، مسیری طی کند. در سال ۲۰۱۵ در بحث نوآوری خیلی از کشورها مانده کشور ایران وجود ندارد اما از قاره آسیا کشورهای هند، قزاقستان و سریلانکا به‌عنوان کشورهایی که در نوآوری جایگاهی داشتند مشاهده می‌شود. اما در ۲۰۲۰ هند، ایران و قزاقستان از

جایگاه خوبی برخوردار می‌شوند، اما هنوز چین با آن عظمت جایگاهی ندارد. اگر سرمایه‌گذاری ایجاد نشود در آینده معلوم نیست که بتوان جایگاه خوبی را کسب کرد. تغییر نظام فکری دانشگاه به سمت پژوهش محوری، مبتنی بر نوآوری فناورانه و تبدیل به دانشگاه خلاق، نوآور و فن‌آفرین است که باید روی آن سرمایه‌گذاری شود.

به همین دلیل لازمه بررسی بحث آموزش، پژوهش، کارآفرین و توسعه، نوآوری و فن‌آوری است. دانشگاه باید بتواند هم‌زمان با برنامه آموزشی-پژوهشی، این خدمات را به جامعه بدهد، پروژه‌ها هدایت شده، مسئله‌محور و نیازمحور باشد تا براساس آن بتوان حرکت کرد و این میسر نمی‌شود مگر این که رابطه‌ای قوی بین دستگاه‌های متقاضی یعنی مشتری و دانشگاه به وجود بیاید. از اقداماتی که باید در دانشگاه صورت پذیرد، ارتقاء آموزش و مهارت‌های کارآفرینی و فن‌آفرینی دانشگاهیان، به‌عنوان مکمل زنجیره تحقیق و توسعه، و ارزش‌بخشی و تجاری‌سازی نتایج تحقیقات در راستای نیازهای جامعه است. این موارد مسئولیت اجتماعی دانشگاه است و باید انجام شود. ساختارهایی نیز طراحی شده است. بحث شبکه نوآوری باید در وزارت علوم ایجاد شود اما سایر دستگاه‌های مختلف اقدام به ایجاد آن کرده‌اند. از آنجا که دانشگاه با وزارت علوم مرتبط است باید بخش نوآوری در دانشگاه راه‌اندازی شود تا به ایجاد یک شبکه منجر شود و با ارائه خدمات و همکاری با یکدیگر بتوانند، همدیگر را پوشش دهند. همچنین در این راستا نیاز است، نقش پارک‌های علم و فناوری، پردیس‌ها، مراکز رشد، کارآفرینی و نوآوری در نظر گرفته شود.



دکتر فرهاد دانشجو
رئیس دانشگاه تربیت مدرس

موضوع سخنرانی:

نظام تأمین مالی

حضرت آیت‌الله‌العظمی خامنه‌ای پرچمدار نهضت علم و فناوری هستند و سیاست‌های کلی «علم و فناوری» را در تاریخ ۱۳۹۳/۶/۲۹ در ۶ بند حاوی ۳۴ جزء ابلاغ فرمودند.

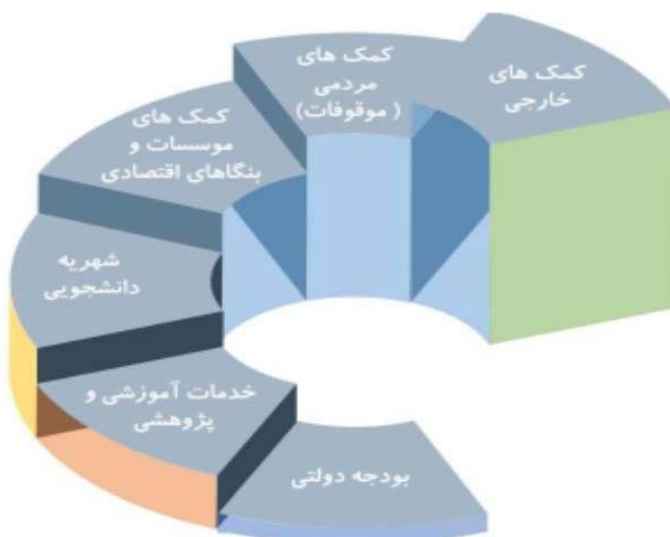
در اولین بند آن، حضرت آقا به جهاد مستمر علمی باهدف مرجعیت علمی و فناوری در جهان تأکید فرموده‌اند. اگر به همین سیاست‌های ابلاغی عمل می‌گردید تاکنون در رشته‌های بسیار بیشتری به مرجعیت علمی دست یافته بودیم. ما در دانشگاه تربیت مدرس فرامین مقام معظم رهبری را در این جهاد علمی در حوزه‌های مختلف همچون نانو تکنولوژی، فنی و مهندسی، علوم انسانی، علوم پایه، کشاورزی، منابع طبیعی و علوم دریایی، علوم پزشکی، حقوق، مدیریت و اقتصاد، مهندسی عمران و محیط‌زیست، الکترونیک و کامپیوتر و دیگر رشته‌ها و ایجاد پارک علم و فناوری با بیش از ۱۷۵ شرکت دانش‌بنیان و تربیت اساتید مؤمن و انقلابی اجرا نموده‌ایم. همچنین با تأسیس پردیس‌های بین‌المللی در جذب دانشجویان خارجی و اشاعه زبان فارسی به‌عنوان زبان مرجع اقدامات شایسته‌ای انجام داده‌ایم و این جهاد علمی را به‌صورت مستمر ادامه خواهیم داد.

زمینه‌ساز مرجعیت علمی و فناوری، از یک طرف، شاخص سرمایه‌گذاری و تأمین مالی برای پژوهش و نوآوری است و از طرف دیگر رضایتمندی نسبی اساتید، دانشجویان و دیگر محققین عالم و مؤمن به اسلام، متعهد به انقلاب اسلامی و تکلیف مدار و دارای دغدغه اعتلای کشور که موتور پیشران مرجعیت علمی و فناوری در کشور هستند است.

در تمامی زمینه‌های که به مرجعیت علمی رسیده‌ایم مثل نانو بیوتکنولوژی، سلول‌های بنیادی، علوم مرتبط با پهنابرها، پل‌سازی، سدسازی، تولیدات دارویی، بسیاری از زمینه‌های پزشکی و ... ردپای تأثیرگذار محققین و اساتید عالم و مؤمن به اسلام، متعهد به انقلاب اسلامی و تکلیف مدار و دارای دغدغه اعتلای کشور به‌وضوح دیده می‌شود.

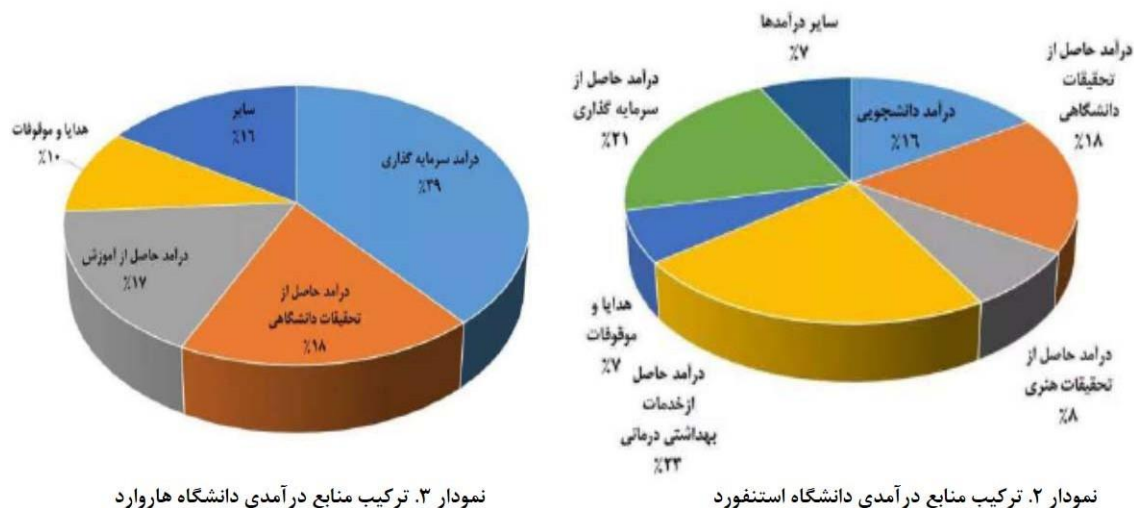
لذا پشتیبانی از نیروی انسانی به عنوان موتور پیشران و رسیدگی به وضعیت معیشتی آنها و فراهم نمودن تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی به روز برای رضایتمندی این عزیزان بسیار ضروری است و به هیچ وجه نباید رسیدن به مرجعیت علمی را بدون توجه به رضایتمندی این عزیزان ممکن دانست. دشمن ایران و اسلام و انقلاب برای جلوگیری از سرعت توفیقات علمی و تولیدی و تبدیل شدن کشور به مرجعیت علمی، به دنبال ایجاد عدم رضایتمندی این قشر فرهیخته و دلداده به نظام مقدس جمهوری اسلامی است و جدا نمودن آنها از مردم انقلابی و ولایت است.

در نمودار شماره ۱ تصویری از وضعیت نسبی منابع درآمدی دانشگاه‌ها در عرصه بین‌المللی نشان داده شده است که در این دانشگاه‌ها کاملاً به صورت مستقل اداره می‌شوند. بسته به ماهیت فعالیت دانشگاه‌ها به عنوان نهادهای آموزشی و پژوهشی عمده زمینه‌های سرمایه‌گذاری آنها: املاک و مستغلات، انواع مختلف اوراق قرضه و سهام، منابع طبیعی، سرمایه‌گذاری خطرپذیر، خریدهای اهرمی، سرمایه‌گذاری‌های با درآمد ثابت و ... است.

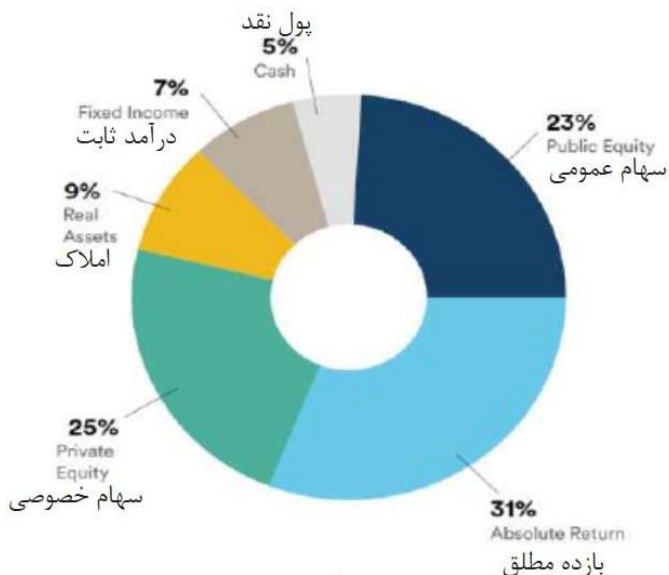


نمودار ۱. منابع درآمدی دانشگاه‌ها در جهان

همچنین در نمودارهای ۲ و ۳ به صورت نمونه ترکیب منابع درآمدی دو دانشگاه معتبر استنفورد و هاروارد به تصویر کشیده شده است. همان گونه که ملاحظه می شود تقریباً می توان ادعا نمود که این دانشگاه ها کاملاً به صورت مستقل اداره می شوند.



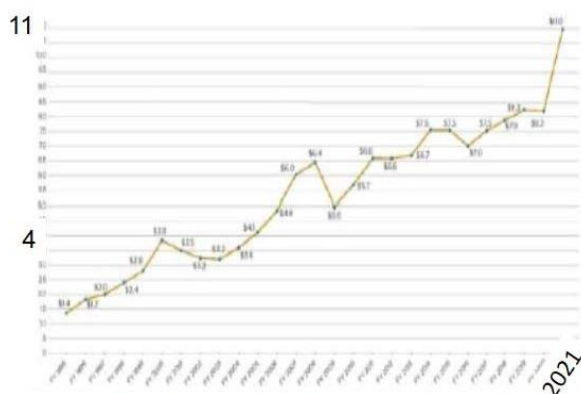
مروری بر عملکرد دانشگاه ها در حوزه سرمایه گذاری حکایت از آن دارد که هریک از آنها در زمینه گزینه های سرمایه گذاری و تأمین مالی رویکردهای مختلفی داشته و در عمل سیاست ها و روش های مخصوص به خود را دنبال می نمایند. در شکل ۴ نمونه ای از ترکیب سرمایه گذاری های دانشگاه براون یکی از قدیمی ترین و معتبرترین دانشگاه های آمریکا دیده می شود.



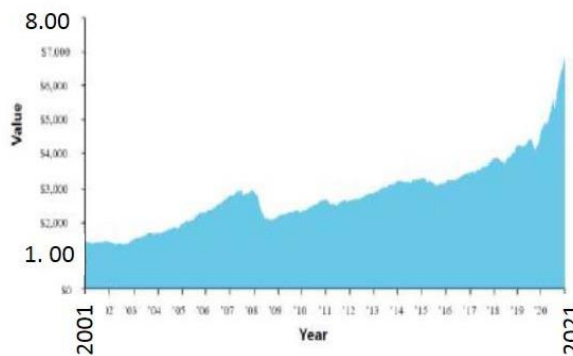
سود یا زیان حاصل شده توسط دارایی ها یا سبد سرمایه‌گذاری

شکل ۴. ترکیب سرمایه گذاریها در دانشگاه براون (متوسط ده سال اخیر)

نکته‌ای که در این رابطه جلب توجه می‌نماید حجم گردش مالی سرمایه گذاری‌های دانشگاه‌ها و روند افزایشی آنها در بستر زمان است. در نمودارهای ۵ و ۶ روند ارزش بازاری دارایی‌های موضوع سرمایه گذاری در دو دانشگاه براون و شیکاگو آورده شده است. همان گونه که ملاحظه می‌شود به صورت نمونه ارزش دارایی‌های این دو دانشگاه در انتهای سال مالی ۲۰۲۱ به ترتیب ۸ و ۱۱ میلیارد دلار بالغ می‌گردد که عدد قابل توجهی است. (منبع: پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس)



نمودار ۶. ارزش بازاری داراییهای موضوع سرمایه گذاری در دانشگاه شیکاگو (میلیارد دلار)



نمودار ۵. ارزش بازاری داراییهای موضوع سرمایه گذاری در دانشگاه براون (میلیارد دلار)

علت رویکرد دانشگاه تربیت مدرس برای دستیابی به گزینه‌های درآمدی پایدار غیردولتی: در ایران نظام دانشگاهی

دولتی وابسته به بودجه‌های دولتی است و درآمدهای اختصاصی سهم اندکی از هزینه‌های دانشگاه‌های دولتی را پوشش می‌دهند. این وضعیت باعث گردیده که آسیب‌پذیری این دانشگاه‌ها در نوسانات اقتصادی که درآمدها و متعاقباً بودجه دولت‌ها دستخوش نوساناتی می‌شود، شدیداً افزایش یابد؛ لذا منطقی است که نظام دانشگاهی کشور به دنبال دستیابی به گزینه‌های درآمدی پایدار برای خود باشد. با این توضیح که این رویه می‌بایست فراتر از درآمدهای دانشگاه‌ها از محل اجرای پروژه‌های تحقیقاتی باشد. چرا که اولاً درآمد واقعی از پروژه‌ها پژوهشی حداکثر بین ۱۰ تا ۱۵ درصد مبلغ قراردادهای پژوهشی است و بقیه صرف خود انجام پروژه می‌گردد. به طور مثال درآمد پیش‌بینی شده برای دانشگاه تربیت مدرس در بودجه ۱۴۰۱ برابر ۱۳۰ میلیارد تومان پیش‌بینی شده است؛ ولی اگر این حجم از قرارداد اتفاق بیفتد دانشگاه فقط ۱۳ میلیارد درآمد واقعی در سال ۱۴۰۱ خواهد داشت و بقیه صرف هزینه‌های خود پروژه مانند خرید مواد اولیه، پرداخت به محققین، آزمایش‌های میدانی و آزمایشگاهی، و ... می‌گردد. ثانیاً تجربه ثابت کرده است که در بحران‌های اقتصادی که بودجه دولت و نهادهای وابسته به آن تقلیل می‌یابد، از آنجا که دولت بزرگ‌ترین کارفرمای پروژه‌های تحقیقاتی است، بالاجبار تقاضا برای پژوهش و متعاقباً درآمدهای پژوهشی دانشگاه‌ها نیز کاهش می‌یابد. یکی از گزینه‌های جدی و متعارف جهت تأمین مالی دانشگاهی در عرصه بین‌المللی استفاده دانشگاه‌ها از دارایی‌ها و منابع نقدی و غیرنقدی خود در زمینه سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی مالی دانش‌بنیان و بهره‌مندی از عواید آنها است.

- برای این سازمان بصورت نمونه وظایف و کارکردهای زیر تعریف شده است:
- مدیریت و بهره‌برداری از دارایی‌ها و اموال منقول و غیرمنقول دانشگاه‌ها و توسعه آنها، به طور متمرکز و یکپارچه جهت حمایت از اهداف علمی، آموزشی و پژوهشی دانشگاه.
 - مدیریت و بهره‌برداری از موقوفات (احتمالی)، دریافت هدایا و کمک‌های مردمی و ... به طور متمرکز.
 - ارائه دوره‌های تخصصی و فوق تخصصی آموزشی و پژوهشی برای انجمن‌ها، کانون‌ها، بنیادهای علمی و فرهنگی، مهندسان حرفه‌ای، جامعه کاربردی حرفه‌ای و بقیه متقاضیان، به طور مستقل و یا با مشارکت مؤسسات دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی با توجه به آئین نامه مالی و معاملاتی دانشگاه جهت حمایت از اهداف علمی، آموزشی و پژوهشی دانشگاه.
 - پیشنهاد سرمایه‌گذاری، تأسیس و یا مشارکت در انواع شرکت‌های تجاری، مؤسسات و نهادهای مالی دانش‌بنیان در چارچوب قوانین جدید و تسهیل شده و اعمال حاکمیت و مدیریت بر آن به منظور خلق ارزش افزوده اقتصادی جهت حمایت از اهداف علمی، آموزشی و پژوهشی دانشگاه.

سازمان توسعه و سرمایه‌گذاری: در راستای کسب درآمدهای پایدار، دانشگاه تربیت مدرس در مدیریت جدید، ایجاد نهادی تخصصی باهدف توسعه و سرمایه‌گذاری‌های دانشگاه و تأمین مالی غیردولتی را در دستور کار قرار داد و به استناد مفاد ماده ۱ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور و مصوبه مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۱۵ مجلس شورای اسلامی به منظور کاهش وابستگی بودجه دانشگاه به منابع دولتی و جلب مشارکت و سرمایه‌گذاری افراد حقیقی و حقوقی خصوصی و غیرخصوصی و خیرین، هیئت‌امنای دانشگاه تربیت مدرس در پنجاه و نهمین جلسه در خرداد ۱۴۰۱ با ایجاد سازمان توسعه و سرمایه‌گذاری دانشگاه تربیت مدرس موافقت نمود.

این سازمان می‌تواند با بهره‌گیری از تجربیات موجود در جهان با ساماندهی، تجهیز و نیز کسب دارایی‌های جدید به خلق ارزش درآمد برای دانشگاه تربیت مدرس بپردازد و با توجه به اینکه دانشگاه تربیت مدرس از دارایی‌های قابل توجهی همچون اوقاف، هدایا، وجه نقد و ...، جهت استفاده در زمینه سرمایه‌گذاری‌ها، برخوردار نمی‌باشد. شایسته است این نهاد با ساختار اجرایی بهینه و فرایندهای چابک به شناسایی و تدارک گزینه‌های سرمایه‌گذاری برای دانشگاه بپردازد.

مدیریت دارایی‌ها و سری استانداردهای ایزو ۵۵۰۰۰ طی دهه‌های اخیر نقش و کارکرد دانشگاه‌ها شدیداً متحول گردیده و از نهادهایی که صرفاً متمرکز بر آموزش و متعاقباً پژوهش باشند تغییر یافته و ابعاد اجتماعی آنها به معنای ایفای نقش در مدیریت جامعه هر چه بیشتر مورد تأکید قرار گرفته است. این تغییر رویکرد از ایفای نقش در موضوعات علوم انسانی همچون جامعه‌شناسی، علوم سیاسی، روابط بین‌الملل، اقتصاد و ... تا حوزه‌های کاملاً فنی، مهندسی و فناورانه کاملاً مشهور است. این تغییر در رویکردها و کارکردها باعث گردیده که استقلال مالی دانشگاه‌های پیشرو به دلیل ارائه خدمات علمی به جامعه و متعاقباً بهره‌گیری از منافع و درآمدهای آنها افزایش یابد. بطور کلی بحث مدیریت دارایی‌ها یک موضوع مستقل و حائز اهمیت در مدیریت مالی یک بنگاه اقتصادی به حساب می‌آید. اهمیت این بحث به حدی است که در این رابطه جامعه جهانی اقدام به استانداردسازی و اتخاذ رویه‌ای واحد در اصول اولیه آن نموده است. سری استاندارد ایزو ۵۵۰۰۰ را می‌توان نمونه‌ای از این اقدامات بحساب آورد. مدیریت دارایی‌ها بنا به تعریف ارائه شده در استاندارد ایزو ۵۵۰۰۰ عبارت است از «فعالیت‌های هماهنگ سازمان برای تحقق ارزش دارایی‌ها». تحقق ارزش نیز بر اساس همین استاندارد معمولاً ایجاد تعادل بین مزایای عملکرد، فرصت‌ها، ریسک‌ها و هزینه‌ها را شامل می‌شود. در سری استانداردهای ایزو ۵۵۰۰۰ تلاش شده است تا یک چارچوب استاندارد برای مدیریت مؤثر دارایی

های سازمان تدوین شود. این سری استاندارد شامل سه استاندارد ایزو ۵۵۰۰۰ (واژگان مدیریت دارایی فیزیکی)، استاندارد ایزو ۵۵۰۰۱ (الزامات سیستم مدیریت دارایی) و استاندارد ۵۵۰۰۲ (راهنمای نحوه بکارگیری الزامات استاندارد ایزو ۵۵۰۰۱) است. بدیهی است هر چند دانشگاه‌ها مستقیماً یک نهاد اقتصادی به حساب نمی آیند اما در مدیریت دارایی های آنها و پرداختن به مقوله سرمایه گذاری می توان از دستورالعمل های این استاندارد استفاده نمود. (منبع: پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس)

برخی از تمهیدات و اختیارات اولیه مورد نیاز برای فعالیت مؤثر در استقلال بیشتر مالی دانشگاه‌ها از بودجه دولتی:

۱- مدیریت اموال منقول و غیرمنقول دانشگاه با قوانین تسهیل شده ای که باید به تصویب مراجع قانونی برسد به دانشگاه‌ها واگذار گردد.

۲- به سازمان توسعه و سرمایه گذاری دانشگاه‌ها اجازه داده شود تا برای سرمایه گذاری و بهره برداری از سود/ضرر فعالیت ها، نسبت به ایجاد، خرید و فروش شرکت های تولیدی، کارخانجات، زمین و آپارتمان و دیگر فعالیت های دانش بنیان اقدام نموده و همچنین در این راستا بتواند از ظرفیت های موجود در بازار بورس داخل و خارج از کشور استفاده نمایند.

۳- دانشگاه‌ها بتوانند نسبت به فروش املاک و یا تبدیل به احسن نمودن املاک و مولدسازی آنها و سرمایه گذاری در شرکت های دانش بنیان و موارد دیگری که در سازمان توسعه و سرمایه گذاری دانشگاه تصویب می گردد اقدام نمایند و از سود این سرمایه گذاری ها جهت اهداف عالی حفظ و ارتقای کیفیت و کمیت آموزشی، پژوهشی و فرهنگی و دانشجویی دانشگاه و سرمایه گذاری مجدد بهره ببرند.

۴- دانشگاه‌ها بتوانند سازمان توسعه و سرمایه گذاری دانشگاه را به صورت یک شرکت سهامی خاص (که کلیه یا بخشی از سهام آن متعلق به دانشگاه خواهد بود) به عنوان یک شرکت مادر (هلدینگ) ثبت نماید و از کلیه اختیارات مندرج در قانون (مجمع، هیأت مدیره و ...) این نوع شرکت ها استفاده نماید. سپس برای اجرای هر یک از پروژه های علمی، آموزشی، تحقیقی، تولیدی و دیگر پروژه های توسعه ای و سرمایه گذاری دانش بنیان که برای آنها درآمدهای قابل توجهی متصور باشد، شرکت های زیر مجموعه سازمان توسعه و سرمایه گذاری دانشگاه ایجاد نماید.

۵- دانشگاه‌ها بتوانند درآمدهای خود را به هر میزان که کسب بنماید، دریافت نموده و سقفی برای درآمدهای دانشگاه ملحوظ نگردد.

۶- اجازه سپرده گذاری در حساب های سپرده گذاری کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت پول های دانشگاه در بانک های دولتی و خصوصی و دریافت سود از آنها و استفاده سود در راستای برنامه های دانش بنیان صادر گردد.

۷- تسهیلات لازم برای استفاده از وقف برای دانشگاه‌ها پیش بینی و ملحوظ گردد.

۸- دولت تا قبل از رسیدن به خود کفایی نسبی دانشگاه‌ها، حمایت مالی و معنوی از دانشگاه‌ها را بیشتر نماید.

۹- اختیارات هیأت امنای دانشگاه‌ها به صورت واقعی قابل اعمال گردد و با تغییر دولت ها کاهش نیابد.

۱۰- شأن و منزلت دانشگاه و دانشگاهیان در واگذاری اختیارات اداری و مالی به دانشگاه‌ها و در نحوه نظارت بر عملکرد به صورت واقعی ملحوظ گردد.

۱۱- پشتیبانی از نیروی انسانی (اعضای هیأت علمی، کارمندان و دانشجویان) به عنوان موتور پیشران هدف مرجعیت علمی، و رسیدگی به وضعیت معیشتی آنها و فراهم نمودن تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی برای رضایتمندی نسبی آنها با جدیت توسط دولت پیگیری گردد.



دکتر علی باقر طاهری نیا
رئیس مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

موضوع سخنرانی:

نیروی انسانی دال مرکزی تحقق مرجعیت علمی

هوالعلیم

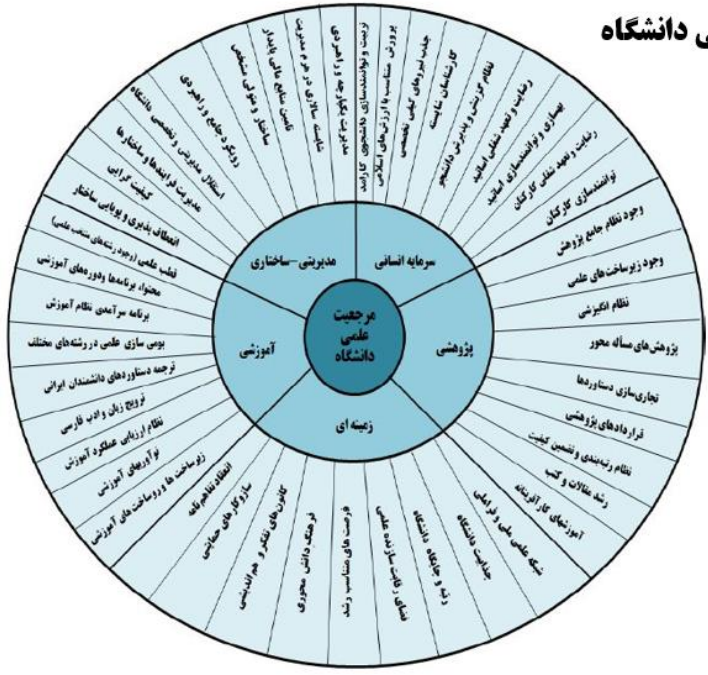
منظور از نیروی انسانی افرادی است که بالفعل یا بالقوه می‌توانند از سطحی از مرجعیت علمی برخوردار شوند، لذا غیر از بحث نیروی انسانی مسائلی مطرح نمی‌شود. پیرنگ تاریخی دیدگاه‌های رهبر معظم انقلاب دام‌ظله شریف، درخصوص مرجعیت علمی نکات بسیار خوبی را داراست که در فرمایشات ایشان به مفهوم‌شناسی مرجعیت علمی و سیر تحول دلالت این واژه اشاره شده است. کلیدواژه‌های فرمایشات ایشان از سخنرانی آغازین در سال ۱۳۸۴ در جمع دانشگاهیان دانشگاه امام صادق تا روزهای پس از آن موجود است که به دلیل صرفه‌جویی در وقت از ارائه آنها صرف نظر می‌کنم. خوشبختانه همچنان که در ابتدای جلسه، جناب آقای دکتر مخبر فرمودند، حاصل همین توجهات باورمندانه چنان است که امروزه عرصه علم و فناوری کشور، عرصه پیشتاز و افتخارآفرین کشور شده است. در حوزه مرجعیت علمی کارهای پژوهشی متعددی شده و یکی از اقداماتی که نیاز است به آن پرداخته شود، احصاء نظام مسائل مرجعیت علمی است.

مطالعات متعددی در این زمینه صورت گرفته و آنچه ارائه می‌کنم در واقع برداشتی فراتحلیلی از پژوهش‌های دیگران و مستندات علمی مربوط به حوزه مرجعیت است. برای ارائه مباحث از مقالات مختلف منتشر شده، بهره گرفته است. البته براساس تجربه شخصی چند سال پیش در دانشگاه فرهنگیان کارگروه مرجعیت علمی داشتیم، امروز نیز در مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، اندیشکده حکمرانی آموزش عالی داریم که یکی از گروه‌های این اندیشکده، گروه مرجعیت علمی است. یکی از اقداماتی که توسط پژوهشگران انجام گرفته است، بررسی عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی است که به روش دلفی، نهصد مضمون را احصاء کرده و این نهصد مضمون را در ذیل پنج عامل و چهل و پنج زیرعامل دسته‌بندی کرده است. یکی از این عامل‌ها که مورد بحث من است «سرمایه انسانی» است. در ذیل این سرمایه انسانی زیرعامل‌هایی تعریف شده است. گروه پژوهشی مذکور، مهم‌ترین عوامل تحقق مرجعیت علمی در بخش نیروی انسانی را به ترتیب اولویت نام بردند (۱) تربیت و توانمندسازی، (۲) جذب اساتید متخصص (۳) پرورش متناسب با ارزش‌های انقلابی و... بنابراین در اینجا مهم‌ترین عوامل مؤثر در بخش نیروی انسانی مشخص می‌شود.

برخی از پژوهشگرانی که در این حوزه فعالیت داشتند روی موانع تحقق مرجعیت علمی مطالعه داشته که آن‌هم دارای نکات ارزشمندی است. یکی از این مطالعات که با روش جی.تی.ام. انجام شده بر دو گروه دانشجویان و دانش‌آموختگان و اعضای هیئت علمی تأکید کرده است. از دید این افراد، که اعضای هیئت علمی و دانشجو بودند، مهم‌ترین موانع تحقق از لحاظ اثرگذاری و امکان‌پذیری عبارت است از (۱) تبدیل نشدن افراد برجسته دانشگاه به جریان علمی. در فرمایشات برخی از دوستان این کلیدواژه‌ها بود، مبنای علمی‌اش اینجاست که می‌گوید یک فرد باید محور گروه قرار گیرد تا تبدیل به مرجعیت شود. (۲) واماندن از مسائل راهبردی و پرداختن به مسائل دم‌دستی؛ (۳) عدم توانمندی در برندسازی دانشگاه‌ها؛ براساس فرمایش جناب دکتر جلیلی این که دانشگاه‌ها در همه حوزه‌ها سرآمد باشند، صحیح نیست بلکه باید روی مسائل خاصی برند شوند و در این حوزه برندسازی شکل بگیرد. لذا برندسازی هم یکی از آن کلیدواژه‌ها است.

در سطح دو دیپلماسی علمی که جناب آقای دکتر عموعابدینی هم اشاره کردند، پژوهش محور نبودن آموزش است. پژوهشگران معتقدند که آموزش باید پژوهش محور شود، تا به مرجعیت علمی دست یافت و خوشبختانه یکی از اولویت‌های پنج‌گانه مقام عالی وزارت همین موضوع است.

مدل مفهومی عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی دانشگاه



برخی پژوهشگران به ارائه مدل مفهومی مرجعیت علمی پرداخته که از آن‌ها بهره گرفته‌ام. این مدل فضای محیطی فرادستگاهی، فراتر از آموزش عالی، فراتر از وزارت علوم و فراتر از وزارت بهداشت است، محیط فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی است. بر فرض که این مدل، به صورت صحیح اجرا شود و وزارت علوم و وزارت بهداشت کارهای مربوطه را بدون نقص انجام دهند، اما اگر محیط فرهنگی، محیط سیاسی و اقتصادی همراه نباشد کار آنها ناقص می‌ماند.

به عنوان مثال، از سال ۱۳۹۵ در حوزه محیط فرهنگی، مبحث حقوق‌های نجومی مطرح شد، در گذر زمان برخی افراد خاص، اعضای هیئت علمی را در گروه نجومی بگیران دسته‌بندی کردند. یعنی این که اعضای هیئت علمی را از جامعه جدا کردند، یعنی اعضای هیئت علمی گروه مرجع نباشند و به حیثیت اعضای علمی، آسیب جدی وارد کردند. وقتی محیط فرهنگی، این سیگنال را به پژوهشگر و نخبه بدهد، دیگر حمایت و کمک نیز اثربخش نخواهد بود. یکی از قوانین بسیار خوب در حوزه سیاست‌گذاری، بحث قانون هیئت‌امنایی شدن است. اسفندماه سال ۱۳۶۷، قانون هیئت‌امنایی شدن مصوب شد. یکی از قانون‌های بسیار خوب که به دانشگاه‌ها جهت تصمیم‌گیری اختیار می‌دهد. در سنوات اخیر، این قانون تضعیف شده و تضعیف این قانون سیگنالی است به آن نقطه‌ای است که در محیط دانشگاه زندگی می‌کند. شما در محیطی زندگی می‌کنید که اعتمادها را از آن می‌گیرند. شما نمی‌توانید بگویید، نخبگان را حمایت می‌کنیم تا مرجع علمی داشته باشیم ولی از طرف دیگر قوانین وضع شده را حذف می‌کنیم. یا در محیط اقتصادی قصد حمایت از پژوهشگران را داریم اما برای آنها سقف حقوق تعریف می‌کنیم. وقتی سقف حقوق برای هیئت علمی تراز بالا مقرر شود، استادیار جوانی که در آن محیط وارد شده، افق خودش را مشاهده می‌کند. بنابراین شرایط محیطی، باید فضا را مناسب بکند. اگر دانشگاه، خوب عمل کند اما شرایط محیطی نامناسب حاکم باشد عملکرد دانشگاه را مختل می‌نماید.

برای این که پیشنهادها نزدیک به ذهن باشد، از حوزه ورزش کمک بگیریم. (۱) در حوزه ورزش، رده‌های مختلف وجود دارد: رده پایه، همگانی و قهرمانی. مسائل مرتبط با هر یک از آنها متفاوت است. یعنی مسائل حوزه پایه با همگانی، و همگانی با قهرمانی کاملاً متفاوت است. اما جالب است که ۹۷ درصد فضای رسانه‌ای تحت تأثیر قهرمانی است و دغدغه عمومی مردم هم همان قهرمانی می‌شود و نگاه می‌کنند که چه کسی نفر اول جهان شده است. رده پایه و همگانی که مولد این قهرمانی بوده است مورد توجه قرار نمی‌گیرد. بنابراین، حساسیت‌های

جامعه به آن قله است. ۲) یک چهارم بودجه وزارت ورزش، برای ورزش قهرمانی است. در واقع ورزش قهرمانی، مسئله گم شده در وزارت ورزش نیست و در وزارت ورزش یک معاونت قهرمانی یعنی یک متولی مشخص وجود دارد. اگر انتظار است در دانشگاه تهران که ۲۱۰۰ نفر عضو هیئت علمی دارد بیست نفر برند باشند، آیا این برندها حمایت ویژه دارند؟ یک خط ویژه دارند؟ دست باز دارند یا ندارند؟ این از مسائلی است که می‌تواند در جمع‌بندی دوستان مد نظر قرار گیرد و آن عبارت است از ردیف بودجه ویژه مرجعیت علمی با ملاحظات و الگوی ورزشی که مطرح شد. مجدداً در مبحث متولی مشخص، الگوی ورزشی را تطبیق می‌دهم و ورزش پایه را با آموزش و پرورش مقایسه می‌کنم. مسائل آموزش و پرورش چیست؟ ۱) در آموزش و پرورش کلیدواژه‌های «خلاقیت»، «پرسشگری» و «نوآوری» برای دانش‌آموز تعریف می‌شود ولی اگر افق مرجعیت علمی مشخص و تصویب گردید، باید «پرسشگری»، «نوآوری» و «خلاقیت» دانش‌آموز در مدرسه پرورش داده شود؛ ۲) معلم، باید معلم مهارت دیده و آموزش دیده باشد؛ ۳) هدایت تحصیلی درست انجام شود؛ ۴) شناسایی استعدادها صحیح انجام شود. به عبارتی ورزش پایه، ورزش پایه علمی باشد تا در صورت ورود به مرحله بعد، نتایج خوب گرفته شود. در آموزش عالی و بخش همگانی که منظور نخبگان و طیف عمومی است. مسئله حوزه نخبگان شامل بر «حمایت مادی و معنوی»، «نگه‌داشت نخبگان»، «بازگشت نخبگان»، «چرخش نخبگان» و «شیوه مباحثه»، «تعبیر آزاداندیشی» و «مهاجرت معکوس» می‌شود. مسائل پایه، همگانی و قهرمانی با یکدیگر متفاوت است. در سطح مرجعیت، جنس دغدغه‌ها فرق می‌کند، شما اگر به کسی گفتید مرجع هستید یا در مظن اجتهاد هستید یا در آینده مرجع خواهید بود، آن فرد باید به اندازه کافی اختیار عمل داشته باشد و دیگر نباید مثل بقیه اعضای هیئت علمی درخواست ترفیع بدهد، در نوبت گرنت منتظر بماند یا در صف تجهیزات بایستد. سلوک مرجع، در اصل معیار است. وقتی می‌گوییم کسی مرجع است (منظور مرجع اعلم نیست) و در مظن اجتهاد است، رفتار و گفتارش یک حجیت دارد. به گمان باید براساس این الگوی ورزشی، یک نظام سرمایه‌گذاری جداگانه برای افرادی که تحت عنوان مرجعیت علمی معرفی می‌شوند طراحی کرد.

در این مورد نیز الگوی ورزشی را پیاده می‌کنم. یکی از الگوهای ورزشی، سرمایه‌گذاری نقطه‌ای است. وقتی قرار است در دو سال بعد قهرمان کشتی جهان شوید، روی چهار نفر به صورت هدفمند سرمایه‌گذاری می‌کنید: فرد خاص، موضوع خاص، زمان خاص. براساس اطلاعات آماری در کشور حدود ۸۴۱ دانشمند وجود دارند که ۱ درصد برتر هستند و مشخص است که هر یک از آنها در چه حوزه‌ای فعالیت دارند. بنابراین بهتر است به طور

مثال در حوزه مهندسی روی همان شخص برتر سرمایه‌گذاری شود. اگر از کسی که در مظن مرجعیت است، انتظاراتی وجود دارد پس باید حمایت از او نیز به صورت نقطه‌ای، زمان‌دار، موضوعی و فردی صورت پذیرد. در حوزه علوم انسانی هم همین‌گونه است. در پانزده سال اخیر بیست و پنج نظریه مطرح شده است، پس بهتر است بر صاحبان آن نظریه‌ها سرمایه‌گذاری شود. به فردی که نظریه ثبت شده علوم انسانی دارد، اختیار عمل داده شود و از چارچوب‌های کلاسیک بوروکراسی اداری رها شود. همانند سایر اساتید از او انتظار تحویل اسناد جهت فرایند ترفیع در هر سال وجود نداشته باشد. در اصل رفتار مرجع باید معیار باشد. این موضوع با باور و فرهنگ امکان‌پذیر است.

در سطح کلان، اول و ملی، نباید مفاهیم سیاست، فرهنگ، اقتصاد و اجتماع معارض با جریان مرجعیت علمی باشد. در دانشگاه در بخش‌هایی شعار مرجعیت وجود داشته باشد، ولی به طور مثال در سازمان امور استخدامی یا در حوزه سازمان برنامه و بودجه مورد قبول نباشد و اصلاً قابل انجام نیست. یا در فضای عمومی فرهنگی جامعه، وجهت و شأن اجتماعی مرجع علمی زیر سؤال رود.

در سطح سیاست، فرهنگ و اقتصاد به مراقبت نیاز است، نه بودجه می‌خواهد، نه حتی وضع قانون می‌خواهد، کافی است خلاف عمل نکنیم، چون سیاست‌ها عموماً مثبت هستند، مگر اینکه ضد سیاست اتفاق بیافتد. پس در این سطح نیاز به مراقبت داریم. همچنین در سطح دوم که خارج از وزارت علوم و فرادستگاهی است، نیاز به ردیف بودجه جداگانه است. در دانشگاه تهران، پژوهانه^۱ اساتید برتر^۲ به صورت جدا پرداخت می‌شد. اصلاً نیازی به ارائه تقاضای پژوهانه نبود. اما سایر اعضای هیئت علمی زمان سررسید آن، درصدی پژوهانه می‌گرفتند. باید در وزارت علوم، معاونت مرجعیت علمی وجود داشته باشد، نه مشاور مرجعیت علمی. شخصی که از بین ۸۱ هزار عضو هیئت علمی، دو هزار نفر را رصد کند؛ احوالشان را پرسد؛ بگوید چه کاری انجام می‌دهید؛ آیا مشکلی دارید؛ در چه وضعیتی هستید؟ این سطح نیز عزم و اراده می‌خواهد. در دستگاه آموزش عالی وزارت علوم نیاز به برندسازی، شبکه‌سازی، تدوین نقشه راه، مأموریت‌گرایی، آموزش پژوهش‌محور و اقدام است.

¹ Grant

² Top Ten



دکتر حسین بلندی
رئیس دانشگاه جامع علمی کاربردی

موضوع سخنرانی:

مرجعیت علمی – مهارتی

هوالعلیم

در ابتدا لازم به ذکر است مباحثی که ارائه می‌شود از نگاه فردی است که تلاش نموده دانش تخصصی را در عرصه عمل به کار گیرد و در حوزه علم و فناوری موفقیت‌هایی داشته، نه صرفاً از جانب رئیس دانشگاه جامع علمی کاربردی به‌عنوان یک دانشگاه مهارت‌محور. با توجه به نتایج حاصل از این اقدام، معتقدم صرف داشتن مهارت یا دانش تخصصی به تنهایی کافی نیست؛ متخصص بودن مستلزم کسب دانش و کاربرد آن به صورت توأمان است؛ لذا به نظر می‌رسد پرداختن به مرجعیت علمی - مهارتی در کشور ضرورتی انکارناپذیر است.

با تدبیر در فرمایشات ارزشمند سال ۱۳۹۷ مقام معظم رهبری طی دیدار با اساتید، پژوهشگران و نخبگان دانشگاه‌ها که فرمودند: "مشکلات کشور بایستی به صورت علمی و توسط دانشگاهیان حل شود. تحقیقات بایستی هدفمند بشود؛ بینید نیاز کشور چیست، خلأ کجاست؛ این تحقیقات آن خلأ را پر کند؛ این خیلی مهم است. پژوهش‌های بی‌هدف را باید از دایره کار خارج کرد. البته هدف پژوهش قاعدتاً دو چیز است: یکی رسیدن به مرجعیت علمی و حضور در جمع سرآمدان علم و فناوری، دوم حل مسائل کنونی و آینده کشور. اینها با هم منافات هم ندارد..." مسیر حرکت به وضوح نمایان خواهد شد و می‌توان نتیجه گرفت که تجمیع مرجعیت علمی و حل مسائل آینده اشتغال کشور، دو عنصر اصلی است که موجبات دستیابی به مرجعیت علمی - مهارتی را فراهم خواهد نمود.

بخش اعظمی از مشکلات امروز کشور، معضل بیکاری به‌ویژه بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاه‌هاست؛ لذا فراتر از مفهوم عمومی مرجعیت که با رویکرد برتری همراه است، با وام گرفتن از فرمایشات رهبر فرزانه انقلاب لازم است در راستای مأموریت‌ها به حل مسائل مرتبط با اشتغال نیز پرداخته تا ضمن سرآمدی در علم، با کمک ارتقای توان اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان آموزش عالی یا متقاضیان جویای اشتغال در حوزه‌های تخصصی شغلی، بتوانیم در کوتاه‌ترین زمان ممکن شرایط تحقق به کسب و کار موفق و رونق اقتصادی را فراهم نماییم.

در پژوهش دانشگاه صنعتی شریف که در ارتباط با موضوع «رقابت‌پذیری ایران در مقایسه با کشورهای منطقه به روایت گزارش جهانی رقابت‌پذیری سال ۲۰۱۶-۲۰۱۷»، انجام پذیرفته، مشخص شده ایران در حوزه آموزش در مقایسه با کشورهای منطقه (شامل خاورمیانه، شمال آفریقا و پاکستان) تقریباً در جایگاه برابری قرار دارد و با شاخص اندازه بازار کار بسیار وسیع‌تر از کشورهای منطقه، در شاخص کارایی بازار نسبت به میانگین کشورهای

منطقه ضعیف تر عمل نموده است. بدیهی است با شناسایی، برنامه ریزی، اولویت بندی و تمرکز ضمن دستیابی به کارایی لازم، پاسخگویی به نیاز بازار کار نیز تسهیل خواهد شد. همچنین کشورمان در شاخص تبحر در کسب و کار نیازمند تعدیل فاصله با کشورهای منطقه است و حل این مسئله مهم نیز نیازمند اقدام عملیاتی و منسجم در سطح گسترده است.



و همچنین با نگاه به اسناد بالادستی از جمله نقشه جامع علمی کشور از جمله در بخش اهداف نظام علم و فناوری کشور، بر استقرار جامعه دانش بنیان اشاره شده و در بند ۳-۲ بخش اهداف بخشی، دستیابی به سطح دانش و مهارت نیروی کار کشور متناسب با معیار جهانی را به صورت توأمان برای پاسخگویی به نیازهای جامعه و بازار کار داخلی و بین المللی مورد تأکید قرار می دهد. هم اکنون شاهد این هستیم که دانش در کشور در حد اعلا رشد نموده؛ اما همچنان در به کارگیری آن مشکل وجود دارد؛ لذا به نظر می رسد موضوع حائز اهمیت، کاربردی نمودن دانش و انتقال این کاربرد فراتر از مرزهای جغرافیایی کشور است.

دستیابی به مرجعیت علمی - مهارتی در سطح ملی با رهبری و حکمرانی در ایجاد و توسعه دانش کاربردی، تربیت نیروی کاردانشی و همچنین پیشسازی در احراز شایستگی های شغلی و صلاحیت حرفه ای محقق می شود و در سطح فراملی با رسیدن به جایگاه محوری در توسعه آموزش مهارتی و سرآمدی مطابق با استانداردهای شغلی بین المللی و نیز پیشرانی دیپلماسی مهارتی در سطوح منطقه ای و جهانی متصور خواهد بود. تحقق این مهم مستلزم در نظر گرفتن ارکان مرجعیت علمی - مهارتی شامل زیرساختی، آموزشی - پژوهشی و مدیریتی است. زمینه تحقق



رکن زیرساختی مرجعیت علمی - مهارت، تنظیم سند تحول است. سندی که با رویکرد تجاری سازی و بازارگرایی؛ توسعه مهارت های شغلی و احراز صلاحیت های حرفه ای را در بر بگیرد. بی شک قرار گرفتن در مسیر درست آن منجر به تقویت دیپلماسی خواهد بود.

یکی دیگر از ارکان مرجعیت علمی - مهارتی، برنامه ریزی متناسب در حوزه آموزشی - پژوهشی است چرا که در آینده نزدیک، تقاضا برای آموزش در دوره های مقطع دار و بلندمدت بسیار محدود خواهد شد و متقاضیان با پرهیز از آموزش های غیر ضرور، به دنبال کسب آموزش های نابی هستند که از طریق آن بتوانند با اکتساب مهارت مورد نیاز بر پایه دانش تئوریک، نیازی را در جامعه مرتفع سازند.

امروزه تجاری سازی و بازارگرایی از مسائل مهم تلقی می شود، بازارهای خارجی در جذب دانش آموختگان کشور توانایی زیادی دارند این در حالی است که در داخل به دلیل ضعف در ایجاد ارتباط لازم بیم متخصصین خبره و نیازهای بازار، با عدم تناسب و تخصص در حوزه های کسب و کار مواجه هستیم. این موضوع در رکن سوم و با تمرکز بر امور مدیریت و منابع انسانی و پذیرش مرزبندی بین فعالیت ها قابل انجام است.

در حال حاضر ساماندهی بخش آموزش به عنوان پیشران تحولات از ضرورت های اساسی محسوب می شود. بی شک دانشجویانی که کسب تجربه در محیط واقعی کار محروم بوده اند، پس از فراغت از تحصیل نیز از توانمندی لازم برای انجام کار برخوردار نخواهند بود. حل این مشکلات اساسی زمانی به درستی محقق خواهد شد که همه تحت لوای یک برنامه کلان با تقسیم و در حوزه مرتبط با فعالیت خود در برنامه ریزی و اقدام نمایند. به عنوان نمونه موضوع تحقق امنیت غذایی به عنوان یکی از موارد حائز اهمیت کشور نیازمند بهره مندی از تجهیزات و امکانات موجود در نهادهای متولی از جمله وزارت جهاد کشاورزی برای انتقال مفاهیم نظری و تجارب عملی است در حالی که این امکان برای این دانشگاه به عنوان یکی از اصلی ترین بازوان اجرایی تحقق این مهم، محدود شد.

موضوع مدیریت نظام آموزشی و مهارتی؛ به واسطه ملاحظات عملی و پیاده سازی، بسیار پیچیده است. در حال حاضر توسعه هم زمان مرزهای دانش و مهارت از مهم ترین محورهای کانون توجه است که باید به آن پرداخته شود چرا که مشاغل به صورت مداوم در حال تغییر هستند و همگام سازی محتوا و محیط آموزشی با این تغییرات حائز اهمیت است. پیاده سازی مرجعیت علمی - مهارتی با نگاه تنظیم گری و تسهیل در روند امور با مرزبندی و

تقسیم فعالیت‌ها از مرحله طراحی تا پیاده‌سازی، دستیابی به اقتدار و نفوذ اقتصادی را تربیت نیروی انسانی متبحر امکان‌پذیر خواهد نمود.

در پایان یادآوری می‌شود در شرایطی که تحریم و بیکاری دو مشکل اساسی برای کشور محسوب می‌شوند و دغدغه کشور اشتغال است، بزرگ‌ترین دستاوردهای مرجعیت علمی – مهارتی، شکل‌گیری قطب تربیت نیروی انسانی متبحر امکان‌پذیر خواهد بود.

در پایان یادآوری می‌شود در شرایطی که تحریم و بیکاری دو مشکل اساسی برای کشور محسوب می‌شوند و دغدغه کشور اشتغال است، بزرگ‌ترین دستاوردهای مرجعیت علمی – مهارتی، شکل‌گیری قطب تربیت نیروهای کارآمد و ماهر در منطقه و کشورهای اسلامی برای صدور کار است و نیروی انسانی باید به گونه‌ای تربیت شود که نیاز بازار کسب و کار کشور و منطقه و همچنین کشورهای اسلامی رفع شود. ما توسعه هم‌زمان مرزهای دانش و مهارت را با هم می‌خواهیم و این از مهم‌ترین بحث‌هایی است که باید به آن پرداخته شود.



دکتر صفر نصرالله زاده
رئیس دانشگاه تبریز

موضوع سخنرانی:

شبکه علمی ملی و فراملی

هوالعلیم

بر اساس تحقیقات، مباحث «تشکیل شبکه علمی» و «هم‌افزایی ملی و فراملی» در ارتباط با مرجعیت علمی مورد تأکید قرار گرفته است. شبکه‌سازی ملی و فراملی را در سه بخش «الزامات، ساختار، راهکارها» و همچنین تجربه زیسته دانشگاه تبریز عرض می‌کنم. به مناسبت ۲۲ بهمن سعادت‌ی حاصل شد، خدمت مقام معظم رهبری رسیدیم و آنجا حضرت آقا مطالب بسیار ارزشمندی فرمودند. یک نکته، نظر من را جلب کرد که ممکن است جهان‌بینی متفاوتی نسبت به مسائل وجود داشته باشد. یکی از موارد این است که ما انقلابی نگاه کنیم، نگاه انقلابی این است که گفته شود مشکل وجود دارد، اما چگونه باید مشکل را حل کرد؟ خوشبختانه وزارت علوم با راهبری‌های مقام عالی وزارت، اقدامات بسیار خوبی انجام داده است. نمونه‌ای از این اقدامات فوق‌العاده در گزارش امیدآفرین و نشاط‌آور جناب آقای وزیر مشاهده شد. بنابراین با وجود چنین نگاهی، خیلی از مشکلات موجود حل می‌شود. به دوستان عزیز عرض می‌کنم که خودزنی نکنیم. پیشرفت‌های زیادی حاصل شده و در حال حاضر قصد داریم در زمینه بهتر کردن امور و استفاده از دارایی‌ها، کارهای صحیح صورت پذیرد. در بحث «شبکه‌سازی ملی و فراملی»، الزامات ملی در تقویت همکاری بین مراکز به منظور اشتراک‌گذاری تجربیات جهت انجام پژوهش‌های مسئله‌محور را مطرح می‌کنم. زمانی که راجع به تعامل و ارتباط با سایر کشورها و دیپلماسی علمی صحبت می‌شود، منظور این است که در داخل کشور، تعاملات با یکدیگر چگونه است. وقتی پنج اولویت وزیر محترم را با یکدیگر مقایسه می‌کنیم، متوجه ارتباط همه آنها با مرجعیت علمی می‌شویم.



نتایج تحقیقات موردی در خصوص مرجعیت علمی:

- ۱- گسترش ارتباط دانشگاه‌ها با محافل علمی برتر دنیا، تقویت روحیه انتقاد پذیری، دستیابی به علم و دانش پیشرفته، رونق دادن به نشریات علمی، توجه بیشتر به پروژه‌های پژوهشی و تبدیل آنها به علم، اختصاص اعتبارات کافی به طرحهای پژوهشی، توسعه فرهنگ خودباوری، ایجاد نشاط علمی، گسترش پژوهش در عرصه کاربردی و توسعه ای و ارتقای توانمندیهای همه جانبه اعضای هیئت علمی.
- ۲- مرجعیت علمی حرف آخر علمی را زدن، استناد دادن، ارجاع دادن، کرسی داشتن در علم، بومی سازی علم و قابل حصول بودن علم.
- ۳- آموزشها و پژوهشهای کاربردی و مرتبط با صنعت، تعامل و وابستگی متقابل دانشگاه و جامعه در سطح جهانی، توسعه مراودات و تعاملات بین المللی و تشکیل گروههای آموزشی و پژوهشی فراملکی، استفاده از فناوریهای پیشرفته و فناوری اطلاعات و سرانجام، ضرورت توجه به تنوع و تفاوتهای فرهنگی در اداره دانشگاه و ارائه برنامه‌های آموزشی و پژوهشی (بررسی بازده دانشگاه برتر مرجع جهانی دارای برنامه راهبردی جامع).
- ۴- تربیت و توانمندسازی سرمایه انسانی خودباور و کارآفرین، وجود شبکه علمی هم افزای ملی و فراملی و هرم مناسب اعضاء هیئت علمی با جذب نیروهای کیفی تخصصی (تحقیق انجام گرفته به روش دلفی کیفی).

شبکه سازی علمی ملی و فراملی - ۲۶ بهمن ۱۴۰۱

کدام اولویت است که به مرجعیت علمی مرتبط نباشد؟ می‌خواهم اهمیت قضیه را عرض کنم که تعاملات داخل کشور را باید اصلاح کنیم. افزایش آمادگی مراکز برای ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی و مشارکت اجتماعی و عکس‌العمل سریع در شرایط بحران و سطح تاب‌آوری در برابر ناملایمات نیز اهمیت دارد. این که وضعیت حال در نظر گرفته شود و پیش‌بینی‌هایی از آینده نیز وجود داشته باشد. ممکن است در بعضی از موارد، رجوعی انجام شود که قصد عکس‌العمل سریع در برابر آن داشته باشیم. قطعاً علم است که این‌ها را حمل می‌کند و سطح تاب‌آوری ما را افزایش می‌دهد. مورد دیگر مدیریت و بازنگری در خصوص نحوه تخصیص بودجه و مراکز جهت استفاده بهینه در جهت حرکت به سمت دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم است. ساختارهای مورد نیاز موجود است و سایر ساختارهای مورد نیاز هم اضافه شده است که البته برخی از آنها ممکن است اضافه باشد. این بحثی است که هم اکنون نمی‌توان راجع به آن بیشتر صحبت کرد. در ادامه موضوع، الزامات ملی احصاء توأمان نیازهای جامعه و صنعت و توانایی‌های مراکز هر منطقه مطرح هست که در فرمایشات دوستان هم اشاره شد. بعضی مواقع نیازهای جامعه شناسایی می‌شود اما توانمندی‌های مراکز علمی و پژوهشی در نظر گرفته نمی‌شود. برعکس آن هم صادق است. بنابراین دانشگاه‌هایی که در زمینه‌های خاص، توانمندی داشته باشند و نیازهای جامعه را درک کنند، عملکرد بهتری دارند و نیاز است سازماندهی درستی در این رابطه انجام گیرد. در مبحث ارتقاء جایگاه اساتید، روش مطالعه دلفی و بحث نیروی انسانی به خوبی اشاره شده است. اعضای دلفی، مغز متفکر اکوسیستم علمی و فناوری کشور هستند. با اقداماتی که مخصوصاً در سال گذشته انجام شده است مقداری به این مغز متفکر

آسیب وارد شده است. یعنی اساتید کشور در جامعه خوب دیده نمی‌شوند. اگر حقوق استادی سی میلیون تومان است و گفته شود که حقوق او نجومی است، تنها برخاسته از نظر مسئولان یا نمایندگان مجلس نیست، بلکه برایندی از نوع نگاه به استاد در جامعه است، که باید اصلاحاتی صورت پذیرد. از موارد دیگر می‌توان به الزام بخش‌های حکمرانی، استانی و منطقه‌ای به بهره‌گیری توانمندی‌های مراکز برای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری‌های کلان، و تنظیم بودجه‌های پژوهشی کشور در سامانه‌های ویژه برای مدیریت و هدفمند کردن آن‌ها در بحث الزامات فراملی، انتقال فناوری‌های نوین به کشور توأم با امکانات توانمندی‌های فناورانه در منطقه نام برد. اساساً انتقال فناوری به کشورهایی صورت می‌گیرد که از نظر فناوری نسبت به کشور ایران در موقعیت پایین‌تری قرار دارند و طبیعی است که اگر خواستار انتقال فناوری‌های نوین به کشور هستیم، باید با کشورهایی که در سطح بالاتری از ایران قرار دارند ارتباط برقرار کنیم. شناسایی بازار مسائل دانش‌بنیانی در منطقه از طریق معرفی توانمندی‌های فناورانه کشور در کشورهایی که نسبت به کشور عقب هستند امکان‌پذیر خواهد بود و افزایش کمی و کیفی تولیدات علمی با مشارکت محققین برجسته بین‌المللی، طبقه‌بندی و سیاست‌گذاری هدفمند در تعاملات بین‌المللی با کشورهای جهان، استفاده بهینه از نیروی انسانی با توانمندی بالا جهت برقراری با تعاملات بین‌المللی نیز در این زمینه مقدور خواهد بود. برای مثال می‌توان از ایرانیان مقیم خارج از کشور و اساتید شاغل در خارج و فارغ التحصیلان داخل کشور بهره برد. سفیر استرالیا در ایران، درخواست برگزاری جلسه‌ای با اساتید دانشگاه تبریز که در استرالیا تحصیل کرده‌اند داشته است. یا از کشور ترکیه درخواست تشکیل جلسات متعددی مطرح شده است. اگر مقایسه‌ای انجام شود مشخص می‌شود که آنها چه اقداماتی انجام می‌دهند و ما چه اقداماتی انجام می‌دهیم. چرا دانشجو از سمت ما به طرف آنها سرازیر می‌شود و چرا از طرف آنها به سمت ما سرازیر نمی‌شود؟ بدین ترتیب است که دلایل آن مشخص می‌شود. واقعاً به لحاظ ساختار، همه‌چیز موجود است اما باید اقداماتی روی ساختار صورت پذیرد. نیاز است که نوسازی ساختار انجام شود. ساختار دانشگاه‌های ما براساس ساختار دانشگاه‌های آموزش محور بنا نهاده شده و تغییرات کمی انجام شده است. اما خوشبختانه در سطح ستاد، اقدامات خوبی انجام گرفته است. مثلاً تشکیل معاونت فناوری در وزارت علوم، انصافاً تحولی بزرگ بود که نتایج آن ملموس است و باعث تضمین منابع مالی و انسانی برای دستیابی به مرجعیت در سطح ملی و فراملی می‌شود. در مبحث قطب‌های علمی با توجه به آیین‌نامه‌های مربوطه، که استفاده از اساتید خود دانشگاه‌ها و دانشگاه‌های دیگر مطرح است اخیراً چندان توجهی صورت نمی‌گیرد. البته قبلاً اشکالاتی وجود داشت و بدین صورت بود که



معمولاً گروهی که احساس به برخورداری از توانایی بیشتر می‌کرد، پیشنهاد یک قطب می‌داد. در صورتی که، اساس فلسفه قطب‌های علمی، این است که همه اساتید هم در سطح ملی و هم در سطح فراملی، در کشور حضور داشته باشند. نوع تحقیقات و پژوهش‌هایی که انجام می‌گیرد، ملی و فراملی باشد و بتواند نیازهای ملی و منطقه‌ای را رفع نماید و به شکل مأموریت‌محور نیز کار کند. استفاده از پتانسیل ساختارهای موجود در وزارت صمت و وزارت عتف برای مسئله‌محور کردن هرچه بیشتر فعالیت‌های مراکز، بازتعریف وظایف و اهداف انجمن‌های علمی نیز از دیگر موارد مورد نیاز است. می‌توان انجمن‌های علمی قابل توجهی که در کشور وجود دارد، در قالب تفاهم‌نامه‌ها و نشست‌ها مأموریت‌محور کرد. همچنین از دیگر ملزومات مورد نیاز می‌توان به استفاده از پتانسیل شورای عتف، ایجاد تعامل هرچه بیشتر با سفرا و رایزنان علمی و فرهنگی، افزایش اختیارات دانشگاه‌ها و نوسازی نظام آموزش عالی اشاره کرد. در ایده شبکه‌سازی ملی هم راهکارهایی همچون الزام بخش حاکمیتی، الزامات صنایع و معادن، وجود ارتباط با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و تعریف مشوق‌های ملموس جهت استفاده از پتانسیل مراکز، لزوم تحقیق حوزه‌های تحقیقاتی اولویت‌دار و حمایت از مأموریت‌گرایی مراکز براساس نیازهای استان و منطقه ارائه شده است. اساساً دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی کشور باید بیانیه مأموریت و برنامه جامع داشته باشند که می‌توانند از مطالعه‌ای که به رصد یازده دانشگاه برتر دنیا پرداخته است استفاده نمایند. به‌رحال باید تحقیقاتی بر روی مباحث مرجعیت علمی انجام شود. حداقل تجربیات نشان می‌دهد که چطور می‌توان دانشگاه‌ها را مأموریت‌گرا کرد. همچنین «طبقه‌بندی و سیاست‌گذاری هدفمند در تعاملات بین‌المللی جهت صادرات و ارتقاء تکنولوژی» و «استفاده از پتانسیل نیروی انسانی برای ایجاد شبکه‌ای توانمند در عرصه بین‌المللی» را می‌توان از جمله راهکارها در حیطه شبکه‌سازی فراملی مطرح کرد. که مشخصاً اینجانب، ایجاد پایگاه اطلاعاتی ایرانیان مقیم خارج از کشور و ایجاد بانک اطلاعاتی برای فارغ‌التحصیلان داخل کشور را پیشنهاد دادم. از آسیب‌شناسی تجربیات قبلی در راستای بهینه‌سازی ایجاد شبکه ملی و فراملی، می‌توان بین‌المللی‌سازی نشریات علمی داخلی و چاپ آنها در انتشارات بین‌المللی معتبر را نام برد. تجربه زیسته دانشگاه تبریز در راستای ایجاد شبکه فراملی، متشکل از محققین کشور ترکیه و جمهوری اسلامی ایران بود که از سال ۱۳۹۷ رابطه‌ای به نمایندگی از وزارت علوم با آموزش عالی ترکیه برقرار گردید که گزارش مختصری از آن را در ادامه عرض می‌کنم. نهادهای متناظر علمی در کشور ترکیه، سازمان علم و فناوری موسوم به «توبیتاک» و شورای آموزش عالی ترکیه موسوم به «یوک» بود و نهاد ایرانی هم که وزارت علوم بود. فراخوانی‌های انجام شده در سال ۲۰۱۹، ۲۰۲۰ و

۲۰۲۱ و پروپوزال‌های ارائه شده نشان می‌دهد که در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۱ مخصوصاً در زمینه کشاورزی و علوم پزشکی این مقادیر توسعه پیدا کرده است. همچنین در زمینه پروپوزال‌های ارسال شده و پذیرفته شده، دانشگاه آزاد و علوم پزشکی در سال ۲۰۲۱ اضافه شدند.

مطلب قابل توجهی که در ارتباط با موضوع آقای دکتر دانشجو است، حمایت وزارت علوم در سال ۲۰۱۹، چهل میلیون و در سال ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱، شصت میلیون بوده است در صورتی که حمایتی که توسط کشور ترکیه تحت عنوان فاینانس انجام شده تقریباً هفده برابر این مبلغ است که حتی در سال ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ نیز افزایش یافته است. قابل ذکر است حمایت پیش گفته در سال جاری قطع شده است. همانطور که در نقشه مشخص است نقاطی که با رنگ سبز نشان داده شده مراکز آموزشی و استان‌هایی است که در این طرح مشارکت داشتند. به نوعی می‌توان یک شبکه به اصطلاح داخلی را تشکیل داد. و نهایتاً طی سه فراخوان بیش از ۱۷۰ همکاری علمی بین محققین دو کشور ایجاد شده است. محققین هم از دانشگاه تبریز و هم از دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم هستند که می‌توانند نمونه‌ای از تعاملات بین‌المللی در تشکیل شبکه فراملی باشند.



دکتر عباس کلانتری خلیل آباد
رئیس دانشگاه یزد

موضوع سخنرانی:

ضرورت مرجعیت در علوم پایه

هو العلیم

مرجعیت به آن معناست که در علوم مختلف و نه لزوماً در همه علوم، حرف تازه برای گفتن داشته باشیم و به عبارتی یک کتاب مرجع باشیم. در برخی از علوم که توان تبدیل علم به فناوری وجود ندارد و مصداق بارز آن علوم پایه است باید حداقل مقالات علمی داشته باشیم. همان طور که خود مقام عالی وزارت در یکی از سخنرانی‌هایشان فرمودند واقعاً در علوم پایه، مرجع هستیم. باید این مرجعیت حفظ شود اما متأسفانه برای این مرجعیت، چشم‌انداز خیلی خوبی تبیین نشده است. باید ریشه‌یابی صورت پذیرد تا مشخص شود چرا دانش‌آموزان کشور به جای اینکه در رشته‌های علوم پایه تحصیل کنند (چرا که زمانی در کشور، افراد نخبه رشته ریاضی را انتخاب می‌کردند) به اجبار برخی رشته‌هایی که علاقه‌ای هم به آنها ندارند انتخاب می‌کنند. واقعاً چشم‌انداز روشنی برای رشته‌های علوم پایه که واقعاً پایه، بنیادی و ریشه هستند وجود ندارد. اگر علوم پایه را به درستی تعریف کنیم، آن‌ها واقعاً علوم مبنایی هستند. اساس علوم حتی علوم انسانی را می‌توان علوم پایه معرفی کرد. گلابه‌ای از بعضی دوستان دارم که به بعضی از زوایای مرجعیت در علوم انسانی به خصوص بحث علوم انسانی اسلامی اشاره نکردند، چرا که ما می‌توانیم در دنیا مرجع باشیم و حضرت آقا هم بر این موضوع تأکید زیادی کرده‌اند. دوستان می‌توانستند روی این موضوع اشاره کنند و در صحبت‌هایشان نبود و انتقاد دیگر این که نباید بگوییم نمی‌توانیم.

تأثیر علوم پایه بر مرجعیت علمی

استقلال علمی پیش نیاز مرجعیت علمی

استقلال کشور در رفع نیازهای علمی خودش
ناتوانی علوم کاربردی در پاسخگویی به بسیاری از نیازها بدون داشتن پشتوانه علوم پایه

استقلال حرکت علمی کشور
پیشتازی علوم بنیادی در ترسیم افق‌های آینده حرکت علمی
← حرکت اجتناب ناپذیر علمی در مسیرهای تعیین شده توسط علوم پایه

استقلال شخصیت علمی برای کشور
تأثیر تسلط بر علوم پایه بر تزریق اعتماد به نفس علمی کشور



اساس کار ما در بحث مرجعیت علمی این است که «ما می‌توانیم»، اگر بگوییم ما نمی‌توانیم اتفاقی صورت نمی‌گیرد. اولین موضوعی که باید به آن معتقد باشیم این است که ما توانایی داریم، این اعتماد به نفس شاکله اصلی به اصطلاح مرجعیت علمی است. از مؤلفه‌های اساسی مرجعیت علمی مفهوم «ما می‌توانیم» است. مثال‌های مختلفی در خصوص چرا به علوم پایه به اصطلاح پایه می‌گویند و چرا ریشه است وجود دارد. ریشه اصلی بحث کرونا همین بحث علوم پایه بود، یا خیلی از مشکلاتی که امروزه در بحث فناوری با آن روبرو هستیم و اینکه مسائل حل نمی‌شود بدین دلیل است که نتوانستیم یافته‌های علوم پایه را به درستی به فناوری تبدیل کنیم.

علوم پایه چه تأثیری بر مرجعیت علمی دارد؟ باید استقلال علمی کسب شود تا بتوان گفت که دارای مرجعیت علمی هستیم. برای دستیابی به استقلال علمی باید در این سه مقوله استقلال پیدا کنیم: (۱) استقلال در رفع نیازهای علمی خود؛ هم‌اکنون علوم کاربردی بدون پشتوانه علوم پایه در پاسخگویی به بسیاری از نیازهای ما ناتوان هستند. اگر بخواهیم کشور در نیازهای خود استقلال پیدا کند بدون پشتوانه علوم پایه نمی‌تواند کاری انجام دهد. پس در ابتدا باید نیازهای خود را برطرف کنیم. (۲) باید استقلال در حرکت علمی وجود داشته باشد. آقای دکتر جلیل بحث آب را مطرح نکردند اما انرژی در همه اولویت‌ها دیده می‌شود و این انرژی به طور جدی نیاز مبرم کشور نیست، هرچند که نیاز کلی دنیا است یعنی بایستی کل دنیا در بحث انرژی کار کنند، اما اساس انرژی از آن جهت مطرح است که واقعاً نیازمند به انرژی هستند. اما جنگ آینده، جنگ آب است. یکی از اولویت‌هایی که بایستی هدفگذاری شود و مختص استان یزد نیست و مختص کل کشور است و نگاه جدی صورت نگرفته است. باید در حرکت علمی استقلال وجود داشته باشد، اگر استقلال نباشد واقعاً نظام حل مسائل با مشکل مواجه می‌شود. (۳) مهم‌ترین مؤلفه‌ای که باید در مرجعیت علمی دنبال کرد بحث استقلال شخصیت علمی است. همین بحث «ما می‌توانیم» است. بایستی این اعتماد به نفس را تزریق کنیم و اگر این اعتماد به نفس در جامعه و دانشمندان تزریق نشود، واقعاً نمی‌توان به مرجعیت علمی دست پیدا کرد. به هر حال برای دستیابی به استقلال علمی و بعد از آن مرجعیت علمی، باید این سه استقلال را کسب کنیم. یکی از چالش‌هایی که در زمینه علوم پایه وجود دارد، کمبود گرایش به انتخاب رشته علوم پایه در بین دانشجویان و داوطلبین است که می‌تواند تأثیر خطرناکی در ادامه کاهش ورودی‌های رشته‌های فنی مهندسی هم داشته باشد. اگر در آینده این روند ادامه داشته باشد، امثال آقای دکتر زلفی گل، آقای دکتر جلیلی و همه افرادی که اینجا هستند نخواهیم داشت، چراکه حتی ورودی‌های دانشگاه شریف نیز دیگر آن ورودی‌های ده سال پیش نیستند.

داوطلبین دانشگاه‌ها به ترتیب علوم تجربی، علوم انسانی، هنر و بعد از آن رشته ریاضی است که واقعاً امری، فاجعه آمیز است و نیاز است در این زمینه فکری اساسی از دوران مدرسه انجام شود. متأسفانه مشاورین مدارس روی ذهنیت دانش آموزان به نحوی کار می‌کنند که دانشجوی درسخوان با انتخاب رشته ریاضی خجالت می‌کشد و باید حتماً از طریق رشته تجربی پزشک شود. این امر، به ایجاد حجم زیادی از دیپلمه‌های تجربی سرخورده که موفق به قبولی در رشته‌های پزشکی نشدند منجر شده و از نظر روحی و روانی نیز دچار مشکل شده‌اند. موضوع بعدی، ضعف نگاه آینده‌نگری در ارزش‌گذاری دستاوردهای علمی علوم پایه است که اکثراً دستیابی سریع به نتیجه را انتظار دارند. اما علوم پایه زود بازده نیست. محدودیت انعقاد قراردادهای پژوهشی کارفرمایی مشکلی است که در علوم انسانی و هم در علوم پایه وجود دارد. قطعاً دولت باید برای قراردادهای پژوهشی علوم پایه، بودجه خاصی حداقل در بودجه‌های سنواتی در نظر گیرد. چرا که هیچ کدام از صنایع به دنبال قراردادهای پژوهشی علوم پایه نیستند. همچنین عدم انسجام کافی و وجود پراکندگی و بی‌نظمی در تولیدات علمی است که بایستی هدفمند شود تا بتواند به یک نتیجه مشخص برسد. آخرین مشکل، مسئله اشتغال دانش‌آموختگان علوم پایه است. در رشته‌های فنی بحث بورسیه شغلی دنبال شده است، در بحث علوم پایه هم از طرف دانشگاه‌ها و هم از طرف خود دانشگاه فرهنگیان برای طرح دو به دو پیگیری‌هایی انجام شده که می‌تواند تحولی در بحث اشتغال دانش‌آموختگان علوم پایه ایجاد نماید. در مجموع مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی بنده، مردمی‌سازی علوم پایه است. هر کاری که در کشور، با اعتقاد مردم عجین شده و دارای پشتوانه مردمی باشد، به نتیجه می‌رسد. بایستی در بین مردم، به‌عنوان یک فرهنگ ایجاد شود. اگر علوم پایه مردمی شود، فرزندان آنها به حوزه علوم پایه جذب می‌شوند. حمایت‌های خیرین وجود دارد و در ادامه اتفاقات خوبی می‌تواند رقم بخورد.

متأسفانه مشخص شده است که در کشور، سند چشم‌انداز علوم پایه تدوین نشده است. اگر واقعاً سندی وجود ندارد، بایستی یک سند چشم‌انداز در زمینه علوم پایه تدوین شود. چندین سال است در بعضی از دانشگاه‌ها جهت ارتقاء اساتید، چاپ مقاله فارسی الزامی شده است. اگر این موضوع وظیفه معاونت آموزشی و پژوهشی است به دانشگاه‌ها کمک کنند تا نشریات فارسی خود را در اسکوپوس و سایر نمایه‌ها، نمایه‌سازی کنند. مهم‌ترین و یکی از به اصطلاح پیش‌نیازهای حرکت علوم پایه به سمت مرجعیت علمی این است که آزمایشگاه‌ها تجهیز شوند. در صورتی که در حال حاضر آزمایشگاه‌ها واقعاً فرسوده هستند و انصافاً بودجه‌هایی که برای تعمیر به دانشگاه‌ها اختصاص داده می‌شود، به هیچ عنوان قابلیت بازسازی آزمایشگاه‌های فرسوده را

ندارد و تقریباً چندین سال است که هیچ دستگاهی وارد نشده و تمامی دستگاه‌های موجود از بین رفته است. قطعاً
بایستی در زمینه تقویت و بازسازی آزمایشگاه دانشگاه‌ها، اقدامات جدی صورت پذیرد.



دکتر محمدرضا حسنائی
رئیس دانشگاه هنر

موضوع سخنرانی:

مرجعیت علمی در حوزه هنر

هووالعلم

مرجعیت علمی در هنر

هنر در جمهوری اسلامی یک وسیله و ابزار و از شمار بهترین‌هاست. اگر جمهوری اسلامی حرفی برای گفتن و یا ایده‌ای برای عرضه کردن دارد، این عرضه باید با بهترین شیوه‌ها که همان هنر است انجام گیرد.

مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)

مقدمه:

از آنجا که مفهوم هنر همواره آمیخته در مفهوم فرهنگ بوده است می‌توان به این تفکر مشترک اشاره کرد که تأثیرات مثبت و منفی هنر بر فرهنگ بسیار قابل توجه و تأکید است. از طرف دیگر باید دو مفهوم «تمدن فرهنگ‌ساز» و «فرهنگ تمدن‌ساز» اشاره کرد که بیانگر تأثیر این دو حوزه بر یکدیگر است. به نظر می‌رسد که در همان حال که تمدن‌ها به فرهنگ‌سازی می‌پردازند، فرهنگ‌ها هم تمدن‌ها را بنا می‌کنند. گرچه در تعریف این دو حوزه با تعاریف دقیقی روبرو نیستیم، اما یقیناً عناصر تشکیل‌دهنده حوزه فرهنگ و تمدن به طرز قابل تأملی مشترک هستند تا آنجا که مرز مفاهیم کلی تمدن و فرهنگ بسیار محور و نامحسوس می‌نماید.

• تمدن را می‌توان به شکل کلی آن عبارت از نظم اجتماعی دانست که در نتیجه وجود آن، خلاقیت فرهنگی امکان‌پذیر می‌شود و جریان پیدا می‌کند. در تمدن چهار رکن و عنصر اصلی می‌توان تشخیص داد که عبارت‌اند از:

۱. ساختار اقتصادی

۲. سازمان سیاسی

۳. سنن اخلاقی

۴. بسط فرهنگ و هنر

• فرهنگ، شامل هنر، ادبیات، علم، آفرینش‌ها، فلسفه و دین است. (تاریخ تمدن، هنری لوکاس، جلد اول، ترجمه عبدالحسین آزرنگ، فصل یکم، ص ۴)

در میان متفکران جدید ساموئل هانتینگتون که فرضیه برخورد تمدن‌ها را در زمان حاضر مطرح کرده، مجموعه عناصر معنوی، ذهنی و فکری را به همراه عناصر عینی مشترک، تمدن می‌شناسد. او می‌نویسد: «تمدن

یک موجودیت فرهنگی^۱ است ... تمدن هم باتوجه به عناصر عینی مشترک (همچون زبان، تاریخ، مذهب و نهادها) تعریف می شود و هم باتوجه به وابستگی و قرابت های ذهنی و درونی انسان ها.

با چنین تعاریفی عملاً حوزه های فرهنگ و تمدن غیرقابل تفکیک هستند و تنها در حد استفاده از واژگان مختلف امکان جداسازی این دو مفهوم وجود دارد و از آنجا که هنر از عوامل مشخص فرهنگ است باید توجه داشت که مرجعیت علمی در هنر می تواند به معنی مرجعیت فرهنگی و تمدنی باشد.

در اینجا نقش و جایگاه دانشگاه تنها ارتقا و راهبری و مرجعیت علمی نیست؛ کاری که مثلاً ریاضیات یا مکانیک یا ... می کنند. در اینجا هنر نه تنها در جایگاه مشخص فرهنگی و تمدنی خود نقش آفرینی می کند؛ بلکه در عین حال باتوجه به جایگاه علمی خود، در حوزه دیگری از تمدن و فرهنگ هم به ایفای نقش می پردازد که می تواند زیرمجموعه های متفاوتی را در بر گیرد.

خصوصیات جامعه تمدن ساز اسلامی

جامعه ای که در آن، هم علم است، هو پیشرفت، هم عزت هست، هم عدالت هست، هم قدرت مقابله با امواج جهانی هست، هم ثروت هست؛ یک تصویر به این شکل، ما به این می گوئیم تمدن نوین اسلامی، می خواهیم کشورمان به اینجا برسد (مقام معظم رهبری (مدظله العالی)).

باتوجه به حرکت جمهوری اسلامی در گام دوم انقلاب به سوی تمدن سازی، تعاریف رهبر معظم انقلاب نه تنها شامل جمهوری اسلامی ایران می باشد، بلکه تمدن نوین جهانی را نیز مورد هدف قرار می دهد. آرنولد توین بی، صاحب کتاب دوازده جلدی «بررسی تاریخ تمدن» می نویسد: من تمدن را بر حسب معیارهای معنوی تعریف می کنم و شاید بتوان آن را چنین تعریف کرد که تمدن عبارت است از تلاش برای آفریدن جامعه ای که کل بشریت بتواند با هم نوایی در کنار یکدیگر و به منزله اعضای از یک خانواده کامل و جامع در درون آن زندگی کنند. عقیده دارم هدف تمام تمدن هایی که تاکنون شناخته ایم، اگر نگوییم آگاهانه، یقیناً به طور ناخودآگاه در همین راستا بوده است.

¹ Cultural Entity

تفاوت علم موردنظر در حوزه‌های علوم انسانی و تجربی

ناظمی اردکانی (۱۳۹۰) معتقد است، علم با روش استقرایی و بهره‌گیری از تجربه با یافتن قوانین حاکم بر پدیده‌های طبیعی حاصل می‌شود؛ بنابراین در موضوعات مربوط به علوم انسانی، برداشت همان علم به معنای اعم یا مطلق آگاهی و فهم است با قید حصولی بودن آن. در موضوعات مربوط به علوم تجربی، برداشت از علم، مجموعه‌ای است از اطلاعات نظام‌یافته در ارتباط با جهان که به انسان در کشف حقایق جدید، تبیین پدیده‌های مشاهده شده و افزودن آن بر پیکره اطلاعات کمک می‌کند (مخبر دزفولی، رستمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷). منظور این تحقیق از علم، علم نافع است. علمی کاربردی و همواره با عمل، معطوف به نیازهای فطری زندگی بشر و منجر به تغییر به‌سوی اهداف. علم به‌مثابه سلطان و قدرت است. پس علمی که در عبارت مرجعیت علمی مدنظر است، علمی مبتنی بر تفکر دینی است که در مقام ثبوت با دیگر علوم تفاوتی ندارد و در مقام اثبات، ریشه در فلسفه اسلامی داشته و تئوری‌پردازی‌های این علم در چارچوب ارزشی اسلام انجام می‌پذیرد. (مخبر دزفولی، محمدرضا؛ رستمی، محمدباقر و همکاران (۱۳۹۵)، رساله دکتری، طراحی الگوی پیاده‌سازی نقشه جامع علمی کشور، دانشگاه عالی دفاع ملی)

مرجعیت علمی دانشگاه هنر ایران

دانشگاه هنر شامل دانشکده‌های ذیل است:

۱. دانشکده حفاظت و مرمت

۲. دانشکده سینما و تئاتر

۳. دانشکده علوم نظری و مطالعات عالی هنر

۴. دانشکده معماری و شهرسازی

۵. دانشکده موسیقی

۶. دانشکده هنرهای تجسمی

۷. دانشکده هنرهای کاربردی

۸. پردیس بین‌المللی فارابی

• ۱۳ رشته دکتری

• ۳۸ رشته کارشناسی ارشد

• ۵۰ رشته کارشناسی

دانشگاه هنر اکنون صلاحیت مرجعیت علمی را در هنر کشور داراست و به عبارت بهتر عهده‌دار این مسئولیت است. پاره‌ای از دلایل این امر عبارت‌اند از:

- دانشگاه هنر دانشگاه مادر تخصصی هنر در کشور است.
- دارای محورهای مشخص در هدفمندی و نیازمندی پایان‌نامه‌ها و رسالات تحصیلات تکمیلی در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری است.
- نقشه مدونی را در چشم‌انداز خود برای مرجعیت علمی دنبال کرده و به صورت مکرر مورد بازبینی قرار می‌دهد.
- دارای بیشترین تنوع رشته‌های هنری است.
- دارای بیشترین تعداد استاد متخصص است. (مربی، استادیار، دانشیار، استاد)
- دارای بیشترین تعداد دانشجو است.
- دارای بیشترین فارغ‌التحصیلان تأثیرگذار در داخل و خارج کشور است.
- همه مقاطع تحصیلی هنر (کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری) در این دانشگاه تدریس می‌شود.
- بزرگ‌ترین کتابخانه هنری دانشگاهی را در خود دارد.
- نشریات متعدد علمی در باب هنر را منتشر می‌سازد.
- بیشترین تعداد دانشجویان خارجی در زمینه هنر را پشتیبانی کرده است.
- و ...

حوزه‌های مورد توجه هنر در مرجعیت علمی

۱. تربیت انسان
 ۲. تولید محتوی
 ۳. سازمان‌دهی و فناوری
- حوزه‌های مورد توجه فرهنگ و تمدن، توانایی تمدن‌سازی و تأثیر فرهنگی را توأمان دارند. به عبارت دیگر تمدن‌سازی همان فرهنگ‌سازی است. به همین خاطر هنر نقش برجسته‌ای در آفرینش فرهنگ و تمدن دارد.

تربیت انسان

دو حوزه مورد توجه در تربیت انسان در فرهنگ و هنر با توجه به مرجعیت علمی دانشگاه هنر «از جمله کارهای مهمی که انقلاب کرده، یکی این است که عده‌ای عنصر فرهنگی، ادیب، هنرمند و دارای اقتدار فرهنگی تربیت مرده و به حمدالله کم هم نیستند.» (مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)) در همین خصوص دانشگاه هنر وظیفه دارد که در دو حوزه مشخص به تربیت انسان بپردازد ۱- باز پرورش استاد ۲- پرورش دانشجو. در این دو حوزه علاوه بر اختیار گرفتن متخصصین برگزیده و توانا، آفرینش انسان فرهنگ‌ساز مسلمان هدف گذاری شده است.

۱. باز پرورش استاد، به معنای باز پرورش استاد ایرانی/اسلامی دارای تعهد و تخصص
 ۲. پرورش دانشجو، به معنای پرورش دانشجوی (هنرمند) ایرانی/اسلامی برخوردار از دانش، اندیشه پویا و پیشتاز در هنر
- در ابتدا استاد به عنوان مرجع علمی مورد بازپروری قرار گرفته و از سرچشمه‌های معرفتی و شناختی انقلاب سیراب خواهد شد. با توجه به سرآمدی دانشگاه هنر در حوزه‌های نیروی انسانی متخصص و تعداد دانشجو و همچنین محوریت دانشگاه در ایران و امکان بسط این محوریت به منطقه و فراتر از آن، استعداد مرجعیت هنری در این حوزه‌ها وجود دارد.

تولید محتوی

مسئلاً مرجعیت هنری زمانی محقق خواهد شد که توانایی تولید محتوی و اثرگذاری هنری در نهادهای مربوطه وجود داشته باشد. تولید محتوی علاوه بر سیراب کردن مخاطبین حاضر، امکان بسط و انتقال هنر و فرهنگ را در بسترهای زمان و مکان می‌سازد. در ضمن ادامه روند تمدن‌سازی، موضوع تولید محتوی است که باعث شناخت شاخصه‌های هنری و تمدنی می‌شود.

تولید محتوی هنری از نظر زمانی به زمان‌های حال، گذشته و آینده قابل تعمیم است و از نظر مکانی می‌تواند شامل تمامی مکان‌های حضور اثر هنری باشد.

بدیهی است در سرزمین‌های گسترده‌ای مانند ایران اسلامی (از نظر گستره تمدن ایرانی و اسلامی حال و گذشته) محتوی هنر و فرهنگ از تنوع و قدرت، تعدد و اصالت و عمقی برخوردار هستند که تمدن‌هایی با گستره کمتر از آن برخوردار نیستند. در چنین گستره‌هایی استعداد تولید مرجعیت هنری/ فرهنگی بخصوص با توجه به محتوای موجود وجود دارد. ادامه این روند نیز با سرآمدی علمی و تولید محتوی هنری بسیار امکان‌پذیر است. در

این گستره توجه با تولیدات محتوایی در تمامی حوزه‌های هنری و فرهنگی با کلیدواژه‌های ایران، اسلام و تمدن و فرهنگ مورد تأکید است.

آنچه که بیش از تولید محتوی در این حوزه قابل توجه است، بازشناسی آثار هنری و خصوصیات مربوط به آنها در پهنه‌های زمانی و مکانی است. در اینجا از اصول دستیابی به مرجعیت علمی برای دانشگاه، تعریف محورهای مطالعاتی و پژوهشی ممکن در این خصوص است. به عنوان مثال محورهای تاریخی (مانند بررسی زمانمند محتوای هنری) و محورهای مفهومی (مانند محور «مکتب هنر رضوی»). با چنین تعاریفی از محتوای هنری، مرز-های سرزمینی از میان برداشته می‌شوند و مرجعیت هنری/فرهنگی در فراتر از مرزهای ایران اسلامی امکان‌پذیر خواهد بود.

سازمان‌دهی و فناوری

تأثیرات فرهنگی، علمی و تمدنی در بسترهای مختلفی امکان حضور و توسعه می‌یابند. مفاهیمی مانند «جاده ابریشم» نه تنها به مبادلات تجاری اشاره دارند بلکه بستری از امکان حضور و تأثیر و تأثر فرهنگی را به نمایش می‌گذارند. در حوزه‌های تمدنی مانند «تربیت انسان» و «تولید محتوی»، شکل‌گیری بسترهایی برای تأثیر بیشتر و بهتر این حوزه‌ها امری لازم و غیرقابل انکار است. اصولاً می‌توان چنین بیان کرد که: "راه‌ها لازمه تبادلات هستند و تبادل هر محتوایی بدون ایجاد شبکه‌ای از راه‌ها بسیار دشوار و گاه غیرممکن است". برای مرجعیت هنری، فرهنگی و علمی هم شکل‌گیری راه‌ها و بسترهای مناسب از شروط لازم است. بدون شک در دنیای حاضر این راه‌ها دیگر محدود به شبکه‌های واقعی راه‌ها نمی‌شوند و این محدوده به صورت روزانه و با تولد فناوری‌های جدید دست خوش تحول است. آنچه که در استفاده از بسترهای یاد شده بیش از همه شایان توجه است را می‌توان در سه حوزه ۱- شناخت ۲- حضور - راهبری و سازماندهی مورد تدقیق قرارداد.

حیطه سازماندهی و فناوری جهت مرجعیت هنری را می‌توان در دو بخش ۱- درون‌سازمانی و ۲- برون‌سازمانی تقسیم کرد. حتی در درون‌سازمانی هم نقش دانشگاه بدون هماهنگی با سایر سازمان‌های دست‌اندرکار و تأثیرگذار (بخصوص در ساختارهای سازمانی ایران) به هیچ‌وجه کافی نیست. زیرا باید پذیرفت که مفاهیمی مانند سازماندهی با مفاهیمی مانند هماهنگی و همراهی در تعامل بسیار است. در اینجا مرجعیت علمی یا هنری زمانی قابل دسترسی است که مجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار به صورت هماهنگ و همراه هدف مرجعیت هنری را برای دانشگاه دنبال کرده و اختیار سازماندهی را در سیاست‌گذاری‌های کلان در دست دانشگاه قرار دهند و یا حداقل دانشگاه در سیاست‌گذاری کلان فرهنگی/هنری کشور به صورت فعال



نقش آفرینی نماید. حضور دانشگاه هنر در حوزه‌های تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری از قبیل شورای گسترش وزارت عتف و شورای هنر (شورای عالی انقلاب فرهنگی)، توان دانشگاه را در به‌عهده گرفتن مرجعیت علمی در هنر به‌صورت قابل توجهی ازدیاد بخشیده است.

در حال حاضر دانشگاه هنر با توجه به تمامی عرصه‌های یادشده در بالا و نقشی که در این دانشگاه در آنها ایفا می‌کند، و با توجه به مأموریت‌های ابلاغی در حال امکان‌سنجی و امکان‌سازی مرجعیت علمی در تمامی عرصه‌های حضور تمدنی انقلاب اسلامی ایران است و به‌صورت هم‌زمان در حوزه‌های سیاست‌گذاری و عملیاتی‌سازی حضور فعال دارد. ما امیدواریم در تعامل کامل با تمام حوزه‌های فعالیت جمهوری اسلامی ایران (زیرا که تمامی فعالیت‌های این نظام با بسط فرهنگ و هنر اسلامی در ارتباط هستند)، مرجعیت علمی در هنر نیز محقق گردد.



دکتر محمد سلیمانی
قائم مقام وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

موضوع سخنرانی:

مسائل مرجعیت علمی

هو العلیم

اگر طرح مسئله می‌کنید دنبال راه حل هم باشید. ما دانشگاهی هستیم پس باید در طرح مسئله پیشنهادهای هم ارائه کنیم. و آلا انبوهی از معضلات و مشکلاتی که همه می‌دانیم پدید می‌آید. نکته دیگر فرهنگ ایران است که انداختن توپ در زمین دیگران است. این کار را نکنید. دقت کنید رئیس جمهور، وزیر و رئیس دانشگاه. یعنی شما در حوزه اجرایی نفر سوم کشور هستید. پس باید خودمان را مسئول بدانیم که چه اقدامی انجام دهیم. از ما مرجعیت علمی خواسته شده است؛ به ترتیب اراده کشور، اراده وزارت علوم، اراده دانشگاه‌ها مورد نیاز است و به همین ترتیب باید انجام شود. جایگاه خود را درست کنیم، پیدا کنیم، اگر نکنیم مثل همان دانشگاه‌هایی که در فناوری پیش نرفتند، عقب می‌افتیم. باید راه را برای جذب نخبگان غیرایرانی باز کنیم، باید برنامه‌ریزی کنیم. باید وزارت علوم و هم کشور تصمیم گیرد که راه را برای جذب نخبگان غیرایرانی باز کند که در اینجا مقصود ایرانیان دوتابعیتی نیست. باید نخبگانی غیرایرانی را باید جذب کنیم و به دانشجویان و افراد نخبه بورس دهیم. همان کاری که غرب با ما کرده است، ما باید برعکسش را انجام دهیم. رؤسای دانشگاه‌ها چه کاری باید انجام دهند؟ هیئت تشکیل بدهید و نخبگان کشورهای دیگر را پیدا کنید و به کشور بیاورید. هیچ کس مانع شما نمی‌شود، قدرت دارید، پول دست شماست، اختیار هم دارید. زمانی رئیس جمهور گفتند ما قدرت نداریم، اتفاقاً قدرت دارید، رئیس رئیس است، راه بیافتید و نخبگان را به کشور بیاورید. مشکل دیگر که در صحبت‌ها مطرح شد و به نظر ضعیف است، اینکه کشور تصمیم بگیرد دانشگاه‌ها را در تصمیم‌گیری آزاد بگذارد تا در بخش‌هایی که می‌خواهد پیشرفت کند و آزادی‌هایی به دانشگاه در توسعه تشکیلات و جذب هیئت علمی بدهد و به این ترتیب خود دانشگاه جهت حل مسائل اقدام کند. البته بحث پول بحث دیگری است اما این اختیار در حوزه‌های مختلفی همچون هوش مصنوعی، ژنتیک و سایر حوزه‌هایی که در نقشه جامع علمی کشور مطرح شده، داده شود. منظور دانشگاه‌های درجه سه و چهار نیست، حداقل به دانشگاه‌های سطح اول اجازه دهید تا بتوانند این اختیار را داشته باشند و حوزه تشکیلات خود را توسعه دهند، ایجاد شغل کنند، افراد را استخدام نمایند و اقدامات دیگر انجام دهند. هم‌اکنون چنین شرایطی مهیا نیست، باید مشکل دو تابعیتی حل شود و کشور باید جوابگوی این مسائل باشد. این اشکال از خود دانشگاه‌ها است. به فرد دوتابعیتی سمت رئیس



دانشکده، مدیر، معاون و یا مدیر گروه می‌دهیم. مدیریت را حذف کنید، دوتابعیتی به هیچ وجه نباید مدیر شود. این را بپذیرید. دوتابعیتی را بیاورید تا علم را بیاورد، انتقال تکنولوژی صورت گیرد، کارهای آزمایشگاه را اداره کند و توسعه علم بدهد. تصمیم‌گیری این موضوع به شورای عالی انقلاب فرهنگی یا هر سازمان مسئول دیگر مربوط می‌شود. در حال حاضر که مبهم است. همچنین جرأت از مدیران در حوزه توسعه علمی گرفته شده است. این جرأت و جسارت را اجازه بدهید. بالاخره باید پیشرفت کنند. در سفری به اروپا به عنوان نماینده مجلس سندی را که اروپایی‌ها در حوزه علمی تنظیم کرده بودند دیدم و در آن ذکر کرده بودند که ایران در این رشته‌ها محروم است. حتی دانشجوی ایرانی هم نمی‌پذیرند. خواهش من این است که دکتر حدادی اصل و معاونت دانشجویی، این سند را مقابل دانشگاه‌های بزرگ بگذارند، پرونده کشورهایی که ما را محروم کردند، باز کنیم و برای حل این مسئله به شورای گسترش مراجعه کنیم. در آخر باید بیان کنم که باید رویکرد پروژه‌ای به بحث مرجعیت علمی داشته باشیم. موضوع باهم‌اندیشی حل نمی‌شود. چند پروژه در شاخه‌های مختلف تعریف کنید، پروژه‌ای تعریف کنید. یک سند و برنامه مرجعیت علمی تنظیم شود که اگر کشور قصد دستیابی به آن را دارد چه اقداماتی مورد نیاز است.



دکتر محمدعلی زلفی گل
وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

موضوع سخنرانی:

جمع بندی

هوالعلیم

برای اینکه بتوان از این جلسه نتیجه کاربردی گرفت، باید مرجعیت علمی را در بخش‌های مختلف تعریف کرد، که البته موضوعات انتخاب شده تا حدودی بر این اساس بود. مرجعیت علمی در بخش آموزش، پژوهش، محتوا، تجهیزات. هر کدام از این بخش‌ها می‌تواند به عنوان مرجع باشد و شاخص خاص خود را داشته باشد. باید شاخص‌های مدنظر در هر یک از بخش‌ها تعریف شود و همچنین بسترسازی برای منابع انسانی که در زمینه تعریف شاخص‌ها فعالیت دارند نیز اهمیت پیدا می‌کند. به عنوان مثال در بخش آموزش، اگر مرجعیت علمی را تعریف کنیم، شاید یکی از شاخص‌ها آن باشد که استادی آنچنان مفاهیم درسی را خوب تدریس کند که کلاس درس وی را ضبط کنند، در یوتیوب یا در کانالی منتشر کنند طوری که اگر کسی خواست بیشتر بیاموزد و عمیق‌تر مطلب را یاد گیرد بتواند به آن رجوع کند. یا در بحث محتوا چه اقداماتی انجام شود که اساتید کتاب‌هایی بنویسند تا به عنوان مرجع در ابعاد ملی و فراملی محل رجوع باشند و یا مجلاتی را منتشر کنند که در ابعاد فراملی تحت نمایه قرار بگیرند.

بحث فناوری نیز شاخصه‌های خاص خود را دارد و باید به آنها توجه کرد. علاوه بر این قوانین و مقررات را طوری تنظیم شوند که مرجع‌پرور باشند. قوانین و مقررات، نظام انگیزش و سنجش به گونه‌ای طراحی شود تا به ایجاد انگیزه منابع انسانی در پژوهشگاه‌ها، دانشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری بیانجامد و رشد کنند و تبدیل به مرجع شوند. در بحث مرجعیت علمی از دانشگاه‌ها چه انتظاراتی داریم؟ از پژوهشگاه‌ها چه انتظاراتی داریم؟ از پارک‌های علم و فناوری چه انتظاراتی داریم؟ آیا اصلاً مرجعیت علمی با مرجعیت فناوری فرق دارد یا ندارد، یا با هم یکی است؟ طبیعی است که با هم یکی نباشد، چون وقتی با هم یکی در نظر بگیریم، بعضی دوستان مطرح می‌کنند که مقاله در این حوزه نقش کلیدی ندارد. حرفشان هم صحیح است. چون بعضی از دیدگاه‌هایی است که دانش، علم نافع است و دانش باید خلق ارزش و ثروت کند. این نشان می‌دهد که در گام اول باید تعریفی از مرجعیت علمی داشته باشیم. بنده تعریفی از مرجعیت علمی ارائه کردم: اساس مرجعیت علمی نوآفرینی، ثبت و ضبط آن است که به خالق آن مرجع گفته می‌شود و به آن ارجاع داده می‌شود. اساس مرجعیت علمی، چیز نو خلق کردن است. در پژوهش، یک پژوهشگر باید مواردی را ببیند که قبلاً دیگران ندیده‌اند، به چیزی بیندیشد که

قبلاً دیگران به آن نیندیشیدند. پس اساس مرجعیت علمی، نوآوری است و از راهی رفته شود که قبلاً دیگران نرفته‌اند. راهی انتخاب شود که کم‌هزینه‌تر و سهل‌الوصول‌تر باشد و نیاز به انرژی کمتر داشته باشد. پس در مجموع، اساس مرجعیت علمی نوآفرینی است.

نوآوری یعنی از جای دیگر ارائه کنیم، اما نوآفرینی یعنی خود خلق کنی. پس از پذیرش این مفهوم، شرایط و وضعیت خود را بررسی کنیم. دوستان نظرات خاص خود را مطرح کردند اما بعضی از نگاه‌ها در جامعه تسری پیدا کرده است و در نتیجه، بعد از چهل سال از پیروزی انقلاب بدهکار هستیم. مدام آیه یأس می‌خوانیم. به همین دلیل نوع نگاه جوانان به نظام جمهوری اسلامی طوری است که نباید باشد. باور کنید من به هر یک از دانشگاه‌های کشور می‌روم، شهرک دانشگاهی که می‌بینم، تعجب می‌کنم که جمهوری اسلامی این همه پول از کجا به دست آورده که این اقدامات را انجام داده است. دیروز اصفهان بودیم، ورزشگاه ولایت را دیدید؟ اگر قصد ساختن آن را داشته باشیم چقدر پول می‌خواهد. من فکر می‌کنم ۱۵۰۰ میلیارد تومان نیاز است. هفته گذشته سمنان بودیم، در دانشگاه سمنان سالن آمفی تئاتر و کتابخانه‌ای ساخته شده که فکر می‌کنم اگر قصد ساختن آن را داشته باشیم، ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ میلیارد تومان پول نیاز دارد. غرض این است که در کشور کم‌کاری نشده است. دهه اول انقلاب، فقط ترویج علم داشتیم، آموزش می‌دادیم و لیسانس تربیت می‌کردیم، آن موقع من و آقای دکتر صالحی جزو اولین دانشجویان دکتری بودیم که داخل کشور در دانشگاه شیراز تحصیل می‌کردیم. آرزویمان این بود که بتوانیم برای نشریه «Science Communication» مقاله بنویسیم تا با ضریب تأثیر ۱ چاپ بشود (رشته شیمی اولین رشته‌ای بود که دوره دکتری را راه‌اندازی کرده بود). اصلاً رشته‌های دکترا در کشور نبود، پس تولید علمی وجود نداشت، اما در حال حاضر الحمدلله به لطف خداوند اتفاقات بزرگی افتاده است. پس «کجا بودیم»، «هم‌اکنون کجا هستیم» و «کجا می‌خواهیم باشیم». خواهش من این است به طور خاص ما به عنوان اعضای هیئت‌علمی و رؤسای دانشگاه‌ها به فرمایش مقام معظم رهبری مبنی بر جهاد تبیین، توجه کافی داشته باشیم. این همه پول و امکانات و ساختمان و خوابگاه و سالن‌های ورزشی در دانشگاه‌های مختلف ساخته شده ولی نگاه‌ها بدین صورت است که جمهوری اسلامی ظلم کرده است. به نظر من اقدامات خوبی رخ داده است. براساس آمار، سال ۱۳۸۳ تنها ۴ دانشمند، ۱ درصد برتر بوده که در زمان وزارت آقای دکتر توفیقی به این چهار نفر جایزه داده شده است و تشویق‌های زیادی انجام شده است که ۴ دانشمند ۱ درصد برتر داریم. در حال حاضر در کشور، ۸۴۰ دانشمند ۱ درصد بین‌المللی و ۱۹۰۰ دانشمند ۲ درصد بین‌المللی وجود دارد. دانایی و کسب مرجعیت علمی، سزایانی و



آسانسوری نمی‌شود. این‌ها تدریجی و پلکانی است، یعنی این طور نیست که یکباره انتظار داشته باشیم که یک نفر به صورت تزریقی دانشمند شود. این‌ها پلکانی و تدریجی است، برنامه‌های ما هم باید این طور باشد.

در خصوص پیشنهاد ایجاد ردیف بودجه ویژه‌ای برای مرجعیت علمی تا حدودی این کار انجام شده و با دوستان در مجلس صحبت‌هایی شده است. در راستای ارتقای افزایش جهش علمی بر مبنای عملکرد، از ۱۵ درصد به میزان ۲۵ درصد تلاش‌ها و اقداماتی انجام شده است. یعنی افرادی که کار بیشتر و تلاش بیشتری می‌کنند، بهره بیشتری ببرند. علت افزایش پایه‌های تشویقی از ۶ یا ۷ پایه به ۶۰ پایه چه بوده است؟ برای اینکه افرادی که شاخص و مرجع هستند به جای اینکه فقط سالی یک پایه بیشتر بگیرند از سه پایه برخوردار شوند. در شورای برنامه‌ریزی مصوب شد اساتید برتر به صورت استادمحوری بتوانند دانشجوی استعداد درخشان و بدون کنکور به صورت مستقیم بگیرند. به عنوان یک برنامه قصد داریم به صورت پایلوت و در مقیاس کوچک، پذیرش دانشجو به صورت استادمحور انجام شود. برای مثال در گروه مهندسی شیمی، به جای اینکه دانشجویها در گام اول دانشگاه تهران و سپس اساتید را انتخاب کنند، نام اساتید را مستقیماً به دانشجویها داده تا استاد را انتخاب کنند. بدین ترتیب دانشجویهای رتبه برتر، استادی را انتخاب می‌کنند که مرجعیت بالاتری دارد. برای المپیادی‌ها نیز از این دست اقدامات انجام شده است. با تفاهم‌نامه‌ای که با معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری امضا کردیم و از سال گذشته اجرا شد، به رتبه‌های زیر ۱۰۰ توسط بنیاد ملی نخبگان حقوق داده می‌شود. پیش از این المپیادی‌های ریاضی و فیزیک در رشته‌ای تحصیل می‌کردند که مرتبط نبود. برای حل این مسئله راه حلی ارائه شد که فردی که موفق به کسب مدال جهانی المپیاد در رشته ریاضی شده، همان ریاضی ادامه تحصیل دهد و شاید در آینده بتواند به جایزه نوبل دست یابد و یا کسی که مدال طلای جهانی در رشته فیزیک کسب کرده همان فیزیک را ادامه دهد و نگران شغل آینده‌اش نباشد. چون خیلی از آنها نگران شغل آینده‌شان هستند و به همین دلیل در رشته‌های دیگر تحصیل می‌کنند. این موضوع با بنیاد ملی نخبگان مطرح شد و مصوب شد که به آنها حقوق داده شود. همچنین مصوب شد در صورت حفظ پویایی، در صورت فارغ‌التحصیلی در دوره دکتری مستقیماً عضو هیأت علمی بشوند. تا حدودی شرایط را برای افراد مرجع مهیا می‌شود تا بتوانند از امتیازات استفاده کنند. البته این موارد کافی نیست این جلسه باید راهکاری ارائه دهد. به طور مثال، در سال گذشته به مجلاتی که تحت نمایه‌های بین‌المللی درمی‌آیند، صد میلیون اعطاء شد. اگر استادی سردبیر یا مدیر مسئول باشد و مجله را در سطح بین‌المللی نمایه کند، به ایشان یک پایه برای نشریه انگلیسی و دو پایه برای نشریه فارسی اعطاء می‌شود. همچنین به ازای هر

پنج سال که مجله را در نمایه بین‌المللی حفظ کند، یک پایه به ایشان تعلق می‌گیرد که در واقع برای افراد شاخصی است که هم مرجع هستند و هم بستر مرجعیت را ایجاد می‌کنند. البته اینها کافی نیست. در این جلسه باید اعضای هیئت علمی به عنوان مجری، راهنمایی کرده و یک راهکار ارائه دهند. پیشنهادهایی برای تغییر آیین‌نامه ارتقاء، ترفیع و پژوهانه ارائه کنند. اینکه چه اقداماتی صورت گیرد تا این موارد به بندهای آئین‌نامه و مقررات تبدیل شود، در این صورت است که افراد انگیزه پیدا می‌کنند تا بیشتر پیشرفت کنند و سکوی پرتاب برای آنها ایجاد شود. فکر از حکیمان و اجرا با حاکمان یا مجریان کار.

همچنین باید برنامه‌ریزی‌هایی با کمک آقای دکتر طاهری‌نیا صورت پذیرد تا کنفرانس یک روزه یا دو روزه تحت عنوان «مرجعیت علمی» برگزار شود که تأمین مالی آن از طرف وزارت علوم حمایت می‌شود. مرجعیت علمی باید به یک جریان علمی تبدیل شود تا از ظرفیت‌های انجمن‌های علمی (۴۰۰ انجمن علمی وجود دارد) و نظرات اساتید دانشگاه در هر رشته استفاده شود و کنگره دو روزه یا سه روزه حتی با دعوت ریاست محترم جمهوری برای افتتاحیه برگزار شود. بجای اینکه تنها ۳۰ یا ۴۰ نفر نظراتی ارائه دهند، یک جریان ملی پدید آید. همانند المپیادهای علمی که در دوران دبیرستان در سطوح مختلف مدرسه، استانی، کشوری و منطقه‌ای برگزار می‌شود و هدف، انتخاب تنها ۲۰ نفر نیست بلکه هدف ایجاد یک جریان علمی است. هر کس که جرقه این کار بزند باید مورد تحسین قرار گیرد. ان‌شاءالله برنامه‌ریزی برای برگزاری کنگره در دستور کار قرار گیرد و از طرف وزارت علوم حمایت کاملی در زمینه امکانات، مکان، مهمانسرا برای دانشمندان و دانشجویانی که مقاله ارائه می‌دهند و حتی ارائه هدایا و جوایز به آنها تبیین می‌شود. حتی مقالات برگزیده کنگره، در نشریاتی که مرتبط با سیاست‌گذاری علمی هستند، منتشر می‌شوند. ان‌شاءالله این ظرفیت، تبدیل به جریان علمی شود و خروجی آن، ارائه راهکار کاملاً واضح و مشخصی باشد. به طوری که بندی به آیین‌نامه ارتقاء، ترفیع و سایر آیین‌نامه‌ها افزوده شود تا اجرای آن به تغییراتی منجر گردد.