

## پژوهشی

## نقشه راه نیل به مرجعیت علمی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

شهرام یزدانی<sup>۱\*</sup>، مرضیه دشتی رحمت‌آبادی<sup>۲\*</sup>، مریم حسینی ابرده<sup>۳</sup>، علی‌اکبر حق‌دوست<sup>۴</sup>

۱. \*نویسنده مسئول: استاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی، Shahram.yazdani@yahoo.com

۲. \*نویسنده مسئول: پژوهشگر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی، M.dashti@nasrme.ac.ir

۳. استادیار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی

۴. استاد دانشگاه علوم پزشکی کرمان، مرکز تحقیقات آینده‌نگری و نوآوری در سلامت

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

## چکیده

**زمینه و هدف:** هدف این مقاله تبیین مسیر حرکت به سمت مرجعیت علمی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور است تا با گسترش این مسیر در همه مراکز آموزش عالی کشور، مسیر رسیدن به مرجعیت علمی کشور هموار شود.

**روش:** ابتدا به تعیین مزیت‌های رقابتی بومی و شناسایی نقاط قوت دانشگاه‌های علوم پزشکی پرداخته شد. برای اندازه‌گیری و کمی‌سازی از سه روش، تعیین شاخص براساس تعداد ارجاعات (Total citation) ده پژوهشگر اول دانشگاه در هر رشته و نسبت این فرد به ده نفر اول کشور، تحلیل سایبول، ارزیابی و ارزشیابی داخلی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور استفاده شد.

**یافته‌ها:** داده‌های جمع‌آوری شده طی سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ ما را به حوزه‌های بالقوه تمایز رهنمون کرد. جایابی راهبردی، با تأکید بر تقسیم کار ملی و ماموریت‌های ویژه صورت پذیرفت؛ به‌اصطلاح تمایز هم‌نوا (Articulated differentiation) را مد نظر داشتیم. تمامی مزیت‌های رقابتی براساس ویژگی‌هایی همچون زیرساخت‌ها، سرمایه و منابع، دسترسی‌ها، حسن شهرت، کارکنان، فرایندها، و کارکردهای مختلف دانشگاه‌ها در چهار سطح مزیت رقابتی داخلی، ضعیف، قوی و انحصاری طبقه‌بندی و شیوه حرکت بین مبدا و مقصد حرکت نیز با تدوین راهبردها انجام شد.

**نتیجه‌گیری:** در تدوین برنامه استراتژیک نیل به مرجعیت علمی، سه اقدام ترسیم خط زمانی (Strategic timeline)، تدوین نقشه‌راه (Strategic roadmap) و تدوین برنامه راهبردی تمایز یافته (Strategic plan) صورت پذیرفت. مرجعیت علمی غایتی متعالی برای دانشگاه‌ها محسوب می‌شود؛ اما دانشگاه‌ها باید به ایجاد ارزش افزوده اقتصادی دانش بنیان (Knowledge-based economic value addition)، توسعه میان‌رشته‌ای، پاسخگویی اجتماعی و نهادینه سازی سطوح مختلف قطب‌های علمی در دانشگاه‌ها نیز توجه کنند. در این مسیر شناسایی و پرورش استعداد‌های درخشان و استفاده کامل از ظرفیت‌های علمی آنان حائز اهمیت است.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش پزشکی، برنامه‌ریزی راهبردی، مرجعیت علمی

## مقدمه

(Articulated differentiation) را که معمولاً برای تحقق اهداف اسناد بالا دستی در سطح ملی صورت می‌گیرد؛ به کار می‌بریم، و مبین این است که، همه دستگاه‌های علمی در راستای ماموریت بالادستی باید مانند یک زنجیره به یکدیگر متصل شوند. برای اینکه درک قوی‌تری از مفهوم مرجعیت علمی به دست آوریم، بایستی جایگاه مرجعیت علمی در گفتمان معاصر توسعه ایران را تبیین کنیم. شاید بتوان گفت، نقش‌آفرینی اصلی در بنیان‌گذاری فرآیند گفتمانی در باب مرجعیت علمی کشور را مقام معظم رهبری داشتند و تمام مباحثی که حول این موضوع تا بحال شکل گرفته است مثل مبانی، اجزاء، مجاورت‌های مفهومی، موضوعات ما تقدم و ماتاخر و ... بعدها توسط سایر اندیشمندان کشور مطرح شد که به غنای این

پس از انتشار نقشه جامع علمی کشور، مقام معظم رهبری در دیدار با نخبگان جوان کشور فرمودند: «در مجموعه دانشگاه‌های کشور بایستی زنجیره کامل علمی را شاهد باشیم و همه به صورت هم‌افزا، مکمل یکدیگر باشند و مراکز تحقیقاتی، دانشگاه‌ها و دستگاه‌هایی که به نحوی با مسایل علمی ارتباط پیدا می‌کنند، با یکدیگر همکاری کنند». دو موضوع مهم در کلام مقام معظم رهبری مشاهده می‌شود: ۱- ما اسناد بالادستی و به طور خاص نقشه جامع علمی را داریم و در نهایت باید ماموریت (Mission) و رسالت دانشگاه‌ها را با این اسناد و نقشه راه هم‌راستا کنیم. و ۲- ایشان بحث هم‌افزایی را مطرح می‌کنند؛ به همین مضمون اصطلاح تمایز هم‌نوا

انجام داده و آنها را منتشر کند. پژوهش منتشر شده باید توسط دیگران دیده شود، باید مدیریت دانش یا مدیریت ترجمان دانش درباره موضوع انجام و مورد انتشار (Disseminate) قرار گیرد، در سیستم جذب شده و مورد استفاده قرار گیرد (Utilize & Absorb). در نهایت این پژوهش باید به ارزش افزوده اقتصادی و اجتماعی تبدیل شود. به طور قطع برای این امور، فرایندی وجود دارد و اگر بتوانیم کل قطعات این فرایند را درست جاگذاری کرده و به هم مرتبط کنیم، مفهوم مرجعیت علمی رقم خواهد خورد.

**رویکرد سازه‌ای به مرجعیت علمی:** نگاه عمیق‌تر به مقوله مرجعیت علمی مویده این امر است که مرجعیت علمی که در حال حاضر نمونه‌های آن را در برخی از کشورهای غربی مشاهده می‌کنیم، حاصل تحولات ریشه‌ای‌تر و درازمدت‌تری است که سطوح فلسفی و نظری توسعه علمی را شامل می‌شود. به بیان دیگر صرفاً همه دغدغه و یا نقطه قوتشان، حجم یا حتی کیفیت پژوهش آنان نیست. لایه‌های خیلی عمیقی‌تری در دیسپلین علمی توسط این دانشگاه‌ها شکل گرفته که شاید نسبت به آنها بی‌توجه بوده‌ایم. از فرهنگ آن جامعه علمی، از فلسفه علمی که در مبانی و مفروضات فلسفه آن علم، تئوری‌ها، پارادایمی که شکل گرفته و در نهایت در نقشه راه آن حوزه علمی وجود دارد. این موارد لایه‌های زیرینی است که پژوهش در سطح آنها قرار می‌گیرد. در این رویکرد، می‌پذیریم برای رسیدن به مرجعیت علمی تمام لایه‌های سیزده گانه یک دیسپلین باید با هم و متناسب رشد کند. این رویکرد متشکل از یک سازه چندلایه از توسعه زیربنای فلسفی، زبان، اهداف، خاستگاه پارادایم غالب و علم هنجاری، در اختیار داشتن برجسته‌ترین منابع انسانی و برترین نهادهای دانشی تا داشتن بیشترین ارزش افزوده دانشی است (۶).

در این طرح، ابتدا به تعیین مزیت‌های رقابتی بومی و شناسایی نقاط قوت پرداخته شد. چرا که اول باید دریابیم استعداد (aptitude) ما در چه حوزه‌ای است؟ کجا می‌توانیم سرمایه‌گذاری کنیم؟ و در نهایت با طی کردن چه فرآیندی باید به مرجعیت علمی برسیم؟ برای شناخت مزیت‌های رقابتی بومی، دانشگاه‌ها باید نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی می‌کردند و تصمیم می‌گرفتند بر کدام نقاط و چگونه سرمایه‌گذاری کنند؟ و در نهایت برنامه‌ریزی آکادمیک (Academic plan) اصلی باید چگونه حول مزیت‌های رقابتی آنها شکل بگیرد. برای اندازه‌گیری و کمی‌سازی مزیت‌های رقابتی بومی، روش‌های کاملاً متعددی وجود دارد. در این مرحله سه روش به طور خاص مورد توجه قرار گرفت:

**شاخص مزیت رقابتی:** این شاخص براساس تعداد ارجاعات (Total citation) ده پژوهشگر اول دانشگاه در هر رشته و نسبت این فرد به ده نفر اول کشور شکل گرفت. شناسایی این شاخص نشان داد که دانشگاه‌ها در چه جایگاهی هستند و تیم‌های دانشگاهی چقدر در دانشگاه‌ها قوی هستند؟ و البته دانشگاه‌ها توانستند همین امر را در مورد رقبای خود نیز برآورد و خود را با آنها مقایسه کنند (۴).

گفتمان کمک شایانی کرده است؛ لذا نمی‌توانیم مرجعیت را در کشور هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی و محقق کنیم، مگر اینکه گفتمان پشت این مفهوم را کامل درک و تحلیل کنیم؛ لذا پژوهشی از نوع تحلیل گفتمان (Discourse analysis) در این زمینه صورت پذیرفت و بیان شد که مرجعیت علمی از مفهوم فرادستی/ سیادت (Hegemony) برمی‌خیزد (۵). در این مفهوم، هنگامی که یک طبقه اجتماعی فراتر از محدوده قهر یا قانون بر دیگران اعمال قدرت می‌کند، آن قدرت را می‌توان قدرت هژمونیک توصیف کرد. هژمونی موقعیتی ویژه است که یک فرد، گروه، طبقه، مؤسسه و یا کشور با قرار گرفتن در آن، انظار را به خود جلب کرده و با ایجاد وضعیت تسلیم و تواضع در دیگران، آنان را متقاعد می‌کند تا رهبری‌اش را بپذیرند (۳). از این منظر، مرجعیت علمی (Supremacy) شکلی از قدرت نرم (Soft power) و مشروع می‌باشد که به واسطه فرادستی و سیادت در حوزه‌های علم و فناوری، حاصل می‌شود. 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 می‌شود (۱). مرجعیت علمی به معنی تأثیرگذاری محوری بر جایگاه کنونی و شکل‌گیری وضعیت آینده یک رشته علمی است (۱). این مفهوم را با مفاهیمی چون قدرت (power)، اقتدار (authority)، توفیق و برتری (Superiority)، و ... به گونه‌ای متفاوت، تعریف کرده‌ایم (۶). هدف این مقاله تبیین مسیر حرکت به سمت مرجعیت علمی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور است تا با گسترش این مسیر در همه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور و همیاری همه اندیشمندان و نهادهای علمی، مسیر رسیدن به مرجعیت علمی در کشور هموار شود.

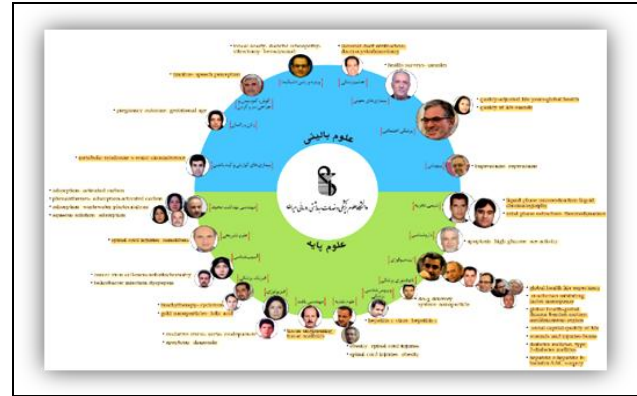
## روش

رویکردهای مختلفی برای نیل به مرجعیت علمی وجود دارد که هر کدام می‌تواند بخشی از تفکر ما نسبت به این مفهوم را بسازد:

**رویکرد رقابت در لیگ جهانی دانش:** برداشت‌های متداول از مرجعیت، به طور عمده معطوف به جایگاه کشور در حوزه تولیدات دانشی و رقابت در لیگ جهانی دانش می‌باشد. این برداشت از مرجعیت علمی، همگی با شاخص‌های علم سنجی ارزیابی می‌شود. اغلب صاحب‌نظران معتقدند که تمرکز صرف بر روی تولید مقالات در درازمدت راه به جایی نمی‌برند. با این رویکرد وقتی شاخص‌های مختلف علمی، پژوهشی و نوآوری داشته و در نهایت بخواهیم در رتبه بندی بین‌المللی نیز جایگاه رتبه‌ای خود را بالاتر بیاوریم؛ هر موقع به رتبه اول رسیدیم احتمالاً ما مرجع محسوب می‌شویم. این رویکرد دارای ابعاد مختلف و نقاط قوت و ضعف است.

**رویکرد فرآیندی:** در این رویکرد بحث مسابقه مطرح نیست؛ اما هر دانشگاهی نیروی انسانی خود را می‌سازد، این نیروی انسانی در دانشگاه باید به عنوان یک عامل دانشی (Knowledge worker) کار کند، مثلاً پژوهشی را

ردیف	نوع فعالیت	مرکز رشد و نوآوری (Accelerators)			
		عنوان مرکز رشد و نوآوری	حوزه تخصصی فعالیت نهاد	تاریخ شروع فعالیت	نوع و نقش و کارهایی که در حال حاضر توسط نهاد انجام می‌گیرد
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
ردیف	نوع فعالیت	پارک های دانش و فناوری (Science and Technology Parks)			
		عنوان پارک دانش و فناوری	حوزه تخصصی فعالیت پارک دانش و فناوری	تاریخ شروع فعالیت پارک دانش و فناوری	نوع و نقش و کارهایی که در حال حاضر در پارک دانش و فناوری انجام می‌گیرد
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
ردیف	نوع فعالیت	شرکت های دانش بنیان وابسته به دانشگاه (University Spinoff Companies)			
		عنوان شرکت دانش بنیان	حوزه تخصصی فعالیت شرکت دانش بنیان	تاریخ شروع فعالیت شرکت دانش بنیان	محصولات نوآورانه شرکت دانش بنیان
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					



شکل ۱- نمونه شمای خروجی برای تعیین مزیت‌های رقابتی دانشگاه‌ها، براساس شاخص‌های SciVal

شکل ۲- نمونه جدول ارزیابی و ارزشیابی داخلی دانشگاه‌ها

قوی یا ضعیف بودن زمینه ملی رشته در کشور، رقابتی بودن یا نبودن رشته، اندازه دانشگاه، سطح مزایای رقابتی دانشگاه در رشته خاص، تعیین وضعیت و زمینه کشوری رشته، بررسی هم‌راستایی رشته با اولویت‌های ملی، در نظر گرفتن جایگاه دانشگاه در هرم آمایشی مؤسسات آموزش عالی سلامت، مورد توجه قرار گرفت. اندازه دانشگاه براساس حضور در جمع ۱۰۰۰ دانشگاه برتر دنیا یا داشتن ملاک‌هایی مانند تعداد دانشجو و عضو هیئت علمی، تعداد رشته مقاطع مصوب و سال تأسیس، یا نقش تعریف شده در سند آمایش سرزمین به عنوان دانشگاه مادر در کلان منطقه مربوطه مورد توجه قرار گرفت.

برای پرهیز از سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مشترک دانشگاه‌ها، فعالیت‌های مختلف یعنی تولید دانش (پژوهش)، ادغام دانش (مدیریت و ترجمان دانش)، انتقال دانش (آموزش)، کاربست دانش (ارایه خدمت، تولید محصول) و گستره اقدام و دسترسی در جامعه مورد توجه قرار گرفت. این نکته را مورد توجه قرار داده بودیم که در مرجعیت علمی همگون‌سازی دانشگاه‌ها که تأکید بر برنامه‌ریزی و کنترل مرکزی پیامدها است، نباید صورت بپذیرد؛ بلکه باید تنوع (Diversity) دانشگاه‌ها با تأکید بر تمرکززدایی و خودمختاری آنها را در نظر داشت؛ اما دانشگاه‌ها براساس رسالت‌های متفاوتی که دارند نسبت به یکدیگر متمایزند و گام نهادن در مسیر مرجعیت علمی، مستلزم توجه به اولویت‌های ملی و مزیت‌های رقابتی هر دانشگاه است تا اینکه از منابع محدود خود به‌درستی استفاده کنند. در پروژه مرجعیت علمی برای دانشگاه‌ها باید جایابی راهبردی صورت پذیرفته و با تأکید بر تقسیم کار ملی و ماموریت‌های ویژه، تمایز هم‌نوا را نیز مورد توجه قرار دهیم. توسعه، مستلزم آن است که دانشگاه‌ها تمایز رسالت داشته باشند و کلید نیل به مرجعیت علمی در حوزه علوم پزشکی تمرکز و تمایز هم‌نوا، در قالب قطب‌های علمی و در بافتار دانشگاه‌های نسل چهارم است.

پس از تحلیل حوزه‌های بالقوه تمایز، سطوح مختلفی از توصیه‌ها به دانشگاه‌ها پیشنهاد شد؛ اما در نهایت مسئولان و مدیران دانشگاه‌ها باید به اجماع می‌رسیدند.

**تحلیل سایول (Scival analysis):** تحلیل سایول یک تحلیل بسیار قوی علم سنجی است که توسط ال‌زویپر صورت می‌گیرد. درعمل دانشگاه‌ها توانستند افراد پیشرو در یک مؤسسه یا نقش‌آفرین در یک حوزه علمی را شناسایی کنند. این تحلیل کیفی در مقایسه با تحلیل علم‌سنجی معمولی اچ‌یکس که کمی‌تر است، توانست خیلی کمک‌کننده باشد، تا اینکه هم افراد قوی خود را بشناسیم و هم بدانیم که این افراد در چه حوزه‌هایی می‌توانند نقش‌آفرینی جدی داشته باشند و بعدها بتوانیم تیم‌های علمی خود را شناسایی کنیم (شکل ۱) (۶).

**ارزیابی و ارزشیابی داخلی مؤسسات:** هر قدر که در ستاد، تحلیل‌های علم‌سنجی کرده و داده‌های متمرکز را زیر و رو کنیم، یک سری از مشخصات و ویژگی‌ها در محیط دانشگاه، دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی وجود دارند که واقعا دسترسی به آنها امکان پذیر نیست. برای جمع‌آوری این اطلاعات محیطی، ابزاری حاوی جداول جمع‌آوری اطلاعات، طراحی و به دانشگاه فرستاده شد. حول این ابزار، دانشگاه‌ها توانستند مزیت‌های خود را شناسایی و گزارش کنند که نتایج بسیار ارزشمندی را در کنار تحلیل‌های قبلی آشکار کرد (شکل ۲) (۶). برای نقطه شروع دوم به اولویت‌های ملی توجه کردیم. در مسیر مرجعیت علمی علاوه بر اینکه مزیت علمی دانشگاه‌ها را باید جدی گرفت و روی آن سرمایه‌گذاری کرد؛ بلکه اگر یک اولویت نیز در کشور وجود دارد حتی اگر در آن زمینه مزیتی نداشته باشیم، چون اولویت ملی است باید سرمایه‌گذاری بر روی آن انجام شود و تلاش کنیم که به جایگاه سیادتی و فرادستی در آن اولویت ملی برسیم؛ لذا تمامی اولویت‌های ملی و اسنادی که در این زمینه منتشر شده و مشتمل بر حوزه‌های چهارگانه و زیر حوزه‌های بیست‌گانه است، مورد شناسایی قرار گرفت (۶).

## یافته‌ها

داده‌های جمع‌آوری شده از دو مرحله قبل طی سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ ما را به حوزه‌های بالقوه تمایز رهنمون کرد. به‌طور مثال در شناسایی حوزه‌های بالقوه تمایز وجود یا فقدان رشته تحصیلی در کشور،

می‌تواند انجام دهد. راهبردها، تصمیم‌گیری‌های کلان و سیاست‌های جهت بخشی است که دانشگاه‌ها طی می‌کنند به‌طور مثال دانشگاهی که یک مزیت رقابتی خیلی کوچک و داخلی دارد علی‌القاعده راهبردهای توسعه کمی مثل توسعه هیئت علمی، زیرساخت‌ها، مراکز تحقیقاتی، پارک‌های علم و فناوری را می‌تواند پیگیری کند. وقتی مزیت در دانشگاهی قوی‌تر باشد، راهبردهای خانواده تعالی از جمله بهبود کیفیت، کسب اعتبار (accreditation)، بهبود جایگاه در نظام‌های رتبه‌بندی، ظرفیت‌سازی، فرهنگ‌سازی مورد توجه قرار گرفت. در اتخاذ راهبردهای ملی، دانشگاه باید تلاش کند تا در اموری همچون تدوین استانداردهای ملی، نقش‌آفرینی انجمن‌ها و بوردهای تخصصی و ... نبض اصلی تپش در سطح کشور باشد. درنهایت دانشگاهی که دارای مزیت رقابتی خیلی بالا یا انحصاری است، می‌تواند به راهبردهای فرادستی بین‌المللی همچون پیشگامی در تحقیقات، داشتن بیشترین سهم از مقالات، کتاب‌ها، مجله‌های جهانی، موسسات دانش بنیان و ... فکر کند (۶).

### بحث و نتیجه‌گیری

امروزه داشتن دید استراتژیک و تدوین برنامه‌ریزی استراتژیک برای هر سازمان، مؤسسه و کشوری یک ضرورت حیاتی محسوب می‌شود. در تدوین برنامه استراتژیک نیل به مرجعیت علمی، پس از شناسایی مزیت‌های رقابتی هر دانشگاه و تدوین راهبردهای مناسب، سه اقدام صورت پذیرفت:

**ترسیم خط زمانی راهبردی (Strategic timeline):** در این مرحله باید حدود و صغور اقدامات زمانی خود را مشخص کرده و برای هر رشته نیازمند ترسیم یک خط زمانی متفاوت باشیم. برای نمونه اگر دانشگاهی از مزیت رقابتی ضعیفی شروع کرده و قصد دارد در بازه زمانی به‌طورمثال هفده ساله به مرجعیت علمی برسد؛ احتمالاً چهار سال اول را صرفاً باید سرمایه‌گذاری‌های خود را بر توسعه کمی استوار و از سال پنجم بر توسعه کیفیت سرمایه‌گذاری کند. دراصل این کار ترسیم خط زمانی استراتژیک است و به دانشگاه‌ها کمک می‌کند زمان آینده خود را ببینند و بدانند در هر برهه زمانی روی چه چیزهایی باید سرمایه‌گذاری کنند. وقتی یک خط زمانی راهبردی داشته باشیم، قادر به ترسیم نقشه‌راه راهبردی نیز هستیم.

**تدوین نقشه راه راهبردی (Strategic roadmap):** تبدیل خط زمانی به نقشه راه مستلزم آن است که سلسله اقدامات اساسی در طول خط زمانی را بچینیم و بتوانیم روابط بین این اقدامات یا تقدم و تاخر این اقدامات را به نمایش بگذاریم. به گونه‌ای که با نگاه به این نقشه دریابیم که اقدامات اساسی در هر مرحله



شکل ۳- نمونه‌ای از نامه دانشگاه‌ها به منظور اعلام نقشه راه

در برخی موارد تعداد حوزه‌های تمایز زیاد و متعدد بود؛ لذا توصیه کردیم که به‌طور مثال یک دانشگاه کوچک بر روی حوزه‌های متعدد سرمایه‌گذاری نکند. فرآیند اجماعی بر حوزه‌های تمایز در دانشگاه‌ها بسیار وقت گیر بود؛ اما با مشارکت دانشگاه‌ها به سرانجام رسید. بخش زیادی از اجماعات، اقناعی و طی مذاکرات رفت و برگشتی با وزارت بهداشت قابل حصول بود. در این مرحله وزارت بهداشت پیشنهادهایی حمایتی را مطرح می‌کرد؛ اما در نهایت دانشگاه‌ها با طرح و تصویب موضوعات در هیئت امنای دانشگاه خود، بر روی حوزه‌های قابل سرمایه‌گذاریشان تصمیم گرفتند (۴، ۶) (شکل ۳).

با توجه به مزیت‌های رقابتی بومی قوی یا ضعیف استحصال شده از یک دانشگاه، تمامی مزیت‌های رقابتی بر اساس ویژگی‌هایی همچون زیرساخت‌ها، سرمایه و منابع، دسترسی‌ها، حسن شهرت، کارکنان، فرایندها، و کارکردهای مختلف دانشگاه در چهار سطح مزیت رقابتی داخلی، ضعیف، قوی و انحصاری طبقه بندی شد. باید توجه داشته باشیم که اگرچه وجود مزیت رقابتی، یک نهاد دانشی را در آغاز مسیر در جایگاه بهتری قرار می‌دهد؛ ولی به هیچ وجه تضمین کننده نتیجه این رقابت نمی‌باشد و در بسیاری از موارد رقبایی که ابتدا در جایگاه پایین‌تری قرار داشته‌اند با هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی و تلاش مضاعف می‌توانند نتیجه این رقابت را به نفع خود تغییر دهند.

پس از شناخت مبدا حرکت که مزیت‌های رقابتی و اولویت‌های ملی است و شناخت مقصد نهایی که رسیدن به مرجعیت علمی است، نیازمند تدوین راهبردها و نشان دادن مسیر حرکت بین مبدا و مقصد می‌باشیم. به بیان دیگر باید مشخص کنیم که هر دانشگاه چه اقداماتی را برای طی کردن مسیر خود،

در مرجعیت علمی وقتی به لبه‌ها و مرزهای دانش نگاه می‌کنیم، به طور ناخودآگاه به حوزه‌های میان‌رشته‌ای نیز رهنمون می‌شویم. وقتی می‌خواهیم نوآوری داشته و ارزش افزوده اقتصادی بیافرینیم، درمی‌یابیم که نوآوری‌ها، از تکنولوژی‌های مختلف در حوزه‌های مختلف دانشی استفاده می‌کنند و در عمل وقتی یک نوآوری را می‌بینیم، متوجه می‌شویم که صدها حوزه دانشی مختلف با هم ادغام شده‌اند. دراصل ارزش افزوده اقتصادی و دانشگاه نوآور هم نیازمند توسعه میان‌رشته‌ای است و در مرجعیت علمی نیز این توسعه، مهم است.

همچنین در بحث پاسخگویی اجتماعی می‌بینیم که، در مسائل اجتماعی مثل فقر (poverty)، محرومیت (Deprivation)، بی‌عدالتی (Inequity)، خشونت (Violence) که در فضای بیرون از ذهن وجود دارند و واقعی هستند؛ رویکردهای اقتصاددان، جامعه‌شناس، انسان‌شناس، سیاست‌مدار و ... به این مسائل متفاوت است؛ لذا اگر بخواهیم رویکردی درست و قوی و مؤثر در مقابل مشکلات یکتا در جهان بیرونی اتخاذ کنیم، تکرر رشته‌ای را خیلی تحمل نمی‌کنیم. به همین سبب برای رسیدن به آرمان پاسخگویی اجتماعی، توسعه میان رشته‌ای بسیار مهم است (۶).

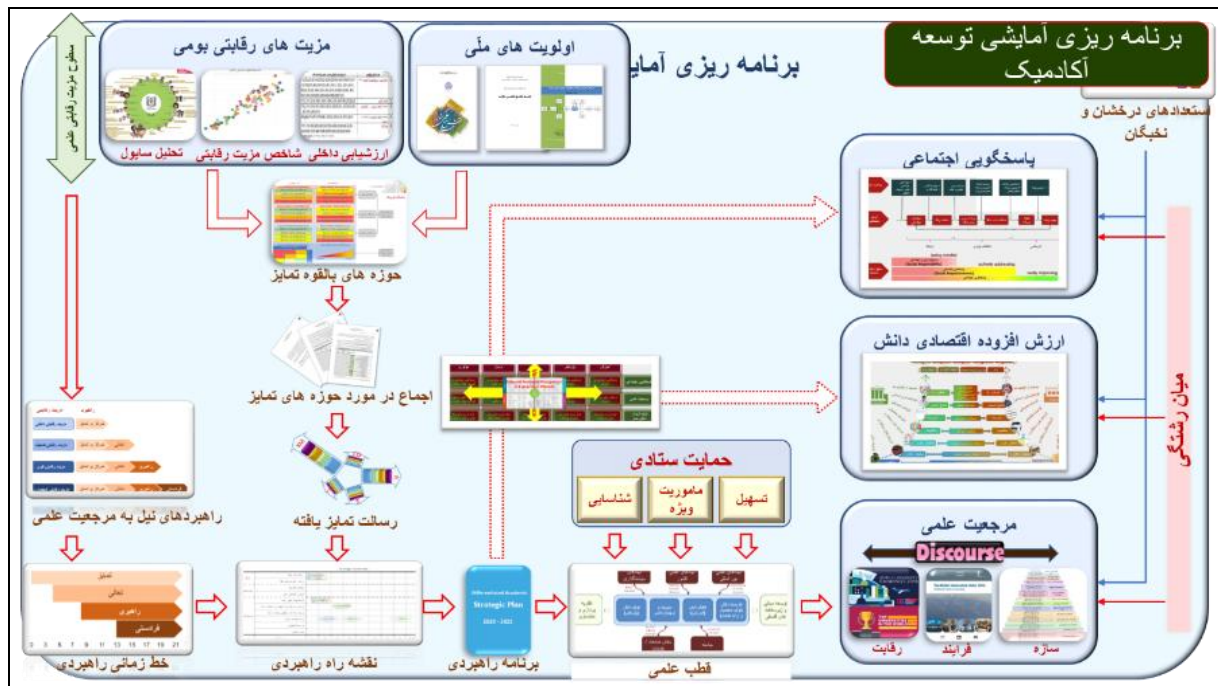
نقش قطب‌های علمی نیز مهم است. قطب‌های علمی، نهادهای دانشی هستند که به واسطه مزیت‌های رقابتی بالقوه (یا بالفعل) خود در مسیر تمایز، با نقش‌آفرینی کلیدی در حل مسایل کلیدی کشور در یک رشته خاص، و نیل به مرجعیت علمی در آن رشته گام بر می‌دارد. در قطب علمی، ویژگی خاصی متبلور شده و دارای مزیت‌هایی است که راهبردهای خود را انتخاب کرده است. قطب علمی باید دیده شده و در محیط پیرامونی خود اثرگذار باشد. در طرح مرجعیت علمی، قطب‌های علمی نیز براساس گسترش اقدام و دسترسی به آنها را طبقه‌بندی کردیم. به طور مثال یک قطب علمی که برنامه راهبردی تمایز یافته را تدوین و تخصیص هدفمند منابع را آغاز کرده است، یک قطب علمی بالقوه نامیده می‌شود؛ اما گستره فعالیت‌های قطب علمی مرجع، علاوه بر کارکردهای دانشی (آموزش، پژوهش، مدیریت دانش و ارائه خدمات) و گسترش اقدامات و دسترسی (جامعه، بخش خدمات و صنعت، نهادهای سیاست‌گذار و جامعه علمی ملی و بین‌المللی)، شامل فعالیت‌های ریشه‌ای‌تر در ارتباط با توسعه مبانی مفهومی، نظری و فلسفی رشته می‌شود. برای نیل به مرجعیت علمی دانشگاه‌ها باید دوره گذاری را از مدل مؤسسه‌ای به مدل شبکه‌ای قطب‌های علمی کشور طی کنند.

براساس سطوح مختلف قطب‌های علمی، ماموریت‌های ویژه هم سطوح مختلفی پیدا می‌کنند. ماموریت ویژه از یک سمت برتوان و بضاعت یک قطب علمی اتکا دارد، و از سمت دیگر به اولویت‌های ملی و تکالیفی که در سطح کشور و در قالب تقسیم کار ملی (National work breakdown) تعریف

چيست. نقشه راهبردی بازه‌های زمانی کوتاه‌تری را مورد توجه قرار داده و در برگیرنده چند اقدام اساسی است. در این مرحله فهرستی را به دانشگاه ارائه کردیم و دانشگاه‌ها مختار بودند که از این فهرست دست به انتخاب بزنند. گاهی اوقات سفارش دانشگاه‌ها، خارج از فهرست پیشنهادی بود که در این پروژه با عنوان سفارش تعدیل شده (Customise order) نام برده شده است؛ لذا نقشه راه، انتخاب مداخلات از منوی مداخلات پیشنهادی، و چیدن آنها در چارچوب زمانی پیش‌بینی شده بود و راهنمای دانشگاه‌ها برای اقدامات بوده است.

**داشتن برنامه راهبردی تمایز یافته (Strategic plan):** در این برنامه به طور کامل مشخص است که چه مسئولیتی توسط چه فردی و تا چه زمانی باید انجام شود و بر محوریت نقشه راه راهبردی استوار است. این برنامه راهبردی در سطوح مؤسسه و دانشگاه و به تفکیک برنامه‌های توسعه‌ای دانشگاه، رسالت محور و با محوریت تمایز دانشگاه در یک حوزه علمی تدوین و معایب و مزایای هر رویکرد مشخص شده است (۶).

این توضیح لازم است که مرجعیت علمی غایتی بسیار متعالی است که مورد تأکید صاحب‌نظران است؛ اما آیا قرار است که فقط به این جایگاه برسیم و دانشگاه‌ها هیچ غایت مهم دیگری ندارند؟ پاسخ: خیر. یکی از غایت‌های بسیار مهم دانشگاه‌ها، ایجاد ارزش افزوده اقتصادی دانش‌مدار/دانش‌بنیان (Knowledge-based economic value addition) است. دانشگاه‌ها در یک نظام نوآوری ملی (National Innovation system)، منطقه‌ای (Regional/cluster)، بخشی (Sectorial) و در یک نظام نوآوری ویژه حوزه خاصی از دانش فناوری (Technology specific Innovation system) می‌توانند نقش‌آفرینی کنند. مفهوم اخیر به مفهوم مرجعیت علمی خیلی نزدیک است؛ اما در نهایت دانشگاه باید گذاری نوآور به سمت دانشگاه نسل سه، کارآفرین یا نسل چهار داشته باشد. دانشگاه‌ها از وضعیت فعلی وابستگی به بودجه دولتی بایستی خارج شوند. دانشگاه باید بتواند براساس دانشی که در درونش ایجاد یا تولید می‌شود، ارزش‌آفرین باشند که شامل ارزش‌های اقتصادی هم می‌شود. همچنین دانشگاه‌ها مسئولند که در یک فرآیند ممتد، همواره پایش و پویش محیطی انجام دهند نیازها و توقعات محیطی را شناسایی کنند، براساس شناسایی این نیازها و توقعات، عملیات درونی خود را تغییر دهند و تا زمان اطمینان از برآورده شدن نیازها پیگیر باشند. دانشگاه پاسخگو و پاسخگویی اجتماعی در دانشگاه‌ها نیز غایت دیگری است که باید به صورتی متعادل به سمت آن حرکت کنیم. غایت‌های آکادمیک دیگری مثل بین‌المللی‌سازی، دانشگاه اخلاقی و حکمت مدار نیز از غایت‌های دیگر دانشگاه هاست؛ لذا تمامی غایت‌ها را باید به شیوه‌ای در کنار هم ببینیم و یا اضافه کنیم که بدون آنکه باعث تضعیف یکدیگر شوند، مکمل یکدیگر باشند.



شکل ۴- برنامه ریزی آمایشی توسعه دانشگاهی

خود و همچنین حمایت های مالی و غیرمالی از جمله اخذ سهم از سایر ردیف های بودجه ای، اخذ وام های کم بهره تا اعطای ماموریت ویژه و ... را دریافت کنند (۶).

و بالاخره اینکه، نیل به مرجعیت علمی اقدام بزرگی است که با مسایل، چالش ها و پیچیدگی های زیادی روبه رو است. در واقع می خواهیم مسئله ای با معیارهای متعدد (Multi criteria)، ویژگی های چندگانه (Multi attribute)، ابعاد مختلف (Multi dimensional) و با گام های متعدد (Multi steps) را برداریم که اگر از استعدادهای برتر و نخبگان دانشگاهی استفاده بهینه نکنیم، احتمالاً نمی توانیم به اهداف خود برسیم؛ لذا در این مسیر استعدادهای درخشان باید شناسایی و پرورش یابند تا بتوانند در فرآیندی نظام مند، نقش های فرادستی خود در رسیدن به مرجعیت علمی را ایفا کنند (۲، ۴).

### تقدیر و تشکر

از تلاش بی وقفه تمامی صاحب نظران، روسا و مدیران ارشد دانشگاه های علوم پزشکی کشور که در به ثمر نشستن طرح مرجعیت علمی در دانشگاه های علوم پزشکی همکاری نزدیکی با مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی داشته اند تشکر و قدردانی می کنیم. امیدواریم با حمایت های نهادهای بالادستی نظام و همکاری تنگاتنگ وزارتین علوم، تحقیقات و فن آوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، نیل به جایگاه مرجعیت علمی میهن عزیزمان در سطح بین المللی تسهیل شود (۲).

شده، متکی است. گاهی یک ماموریت ویژه را به یک قطب بالقوه می دهیم که گسترش مؤسسه بومی در درون خود ایجاد کند و برای نقش آفرینی بزرگتر در سطح ملی آماده شود، گاهی یک ماموریت ملی منطقه ای مستقل را واسپاری می کنیم که شاید خیلی نیازمند همکاری سایر موسسات کشور نباشد. گاهی از یک قطب جامع، اقدام هماهنگ ملی می خواهیم که مستلزم چتر تولیته گسترده تر این قطب علمی بر روی سایر نهادهای دانشی در سطح کشور است. گاهی نیز یک اقدام بین المللی را از یک قطب علمی طلب می کنیم؛ این قطب نه تنها باید در شبکه بین المللی نهادهای دانشی مرتبط، به طور کامل جای پای خود را محکم کرده باشد؛ بلکه سایرین نیز باید بپذیرند که یک جایگاه متعالی در حوزه دانشی خاص در این قطب علمی وجود دارد و می تواند به یک قطب مرجع تبدیل شود.

همچنین بسیار مهم هست که ظرفیت دانشگاه را در بستر آمایشی ببینیم و بپذیریم که ظرفیت ها در منطقه آمایشی کاملاً می توانند هم افزا باشند که این امر کاملاً در برنامه ریزی آمایشی دیده شده است (شکل ۴). بسیار پسندیده است که دانشگاه های یک کلان منطقه با یکدیگر مزیت ها و تحلیل ها را داشته باشند و در نهایت تمایز رسالت ها در کلان مناطق پایه گذاری شود. برای اینکه دانشگاه ها به سمت یک قطب علمی و مرجعیت علمی در سطح دنیا حرکت کنند، به طور قطع از سمت ستاد وزارت بهداشت باید حمایت های خاصی نیز صورت بگیرد. پس از شناسایی (Recognition)، قطب ها می توانند تسهیلاتی برای گسترش

## Original

# Roadmap for Achieving Supremacy in Medical Sciences Universities

Shahram Yazdani<sup>\*1</sup>, Marzieh Dashti<sup>\*2</sup>, Maryam Hoseini Abardeh<sup>3</sup>, Aliakbar Haghdoost<sup>4</sup>

1. \*Corresponding Author: Professor of Ministry of Health, National Agency for Strategic Research, Shahram.yazdani@yahoo.com

2. \*Corresponding Author: Researcher of Ministry of Health, National Agency for Strategic Research, M.dashti@nasrme.ac.ir

3. Assistant Professor of Ministry of Health, National Agency for Strategic Research

4. Professor of Kerman University of Medical Sciences, Health Foresight and Innovation Research Center

### Abstract

**Background:** We aimed to explain the roadmap to supremacy in the country's medical universities. Expanding this path in all higher education institutes would improve supremacy.

**Methods:** In this project, local competitive advantages and the strengths of medical universities were initially identified. Three methods were used for measuring and quantifying, as follows: determining the index based on total citations of the top ten researchers in each field and the ratio of these people to the top ten in the country, SciVal analysis, evaluation and internal evaluation of universities and institutions were used.

**Results:** The data collected from the previous two stages during 2020-2021 led us to potential areas of differentiation. Strategic placement took place with an emphasis on the division of national duties and special missions, and we paid attention to the articulated differentiated. All competitive advantages were classified into four levels (internal, weak, strong, and exclusive competitive advantage) based on characteristics such as infrastructure, capital and resources, access, reputation, staff, processes, and various functions of universities. The way of moving between the start point, and the destination was also done by formulating strategies.

**Conclusion:** In formulating a strategic plan for achieving supremacy, a strategic timeline, a strategic roadmap, and a strategic plan were developed. Supremacy is a high goal for universities. However, universities must also consider other goals, such as: creating knowledge-based economic value addition, interdisciplinary development, social accountability, and the institutionalization of different levels of academic hubs in universities. In this path, identifying and encouraging talented individuals and making full use of their scientific capacities is also very important.

**Keywords:** Medical Education, Strategic Planning, Supremacy

### منابع

1. Haghdoost A.A., Dashti Rahmatabadi M, Yazdani SH, Hosseini Abardeh M, Dehnavieh R. From "Top Talent" to "Scientific Authority": New Conceptualization at the Academic Support Context. *Teb va tazkiye journal of The Ministry of Health and Medical Education* 2020; 28(4): 1-21. [In Persian].
2. Yazdani SH, Dashti Rahmatabadi M, Hosseini Abardeh M, Haghdoost A.A. Model for Maximum Participation of Elites for Attaining Scientific Supremacy. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion* 2022; 5(1): 18-25. [In Persian].
3. Haghdoost A.A, Noori Hekmat S, Dehnavieh R, Poursheikhali A.A. Practical Look at the Concept of Scientific Authority. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion* 2020; 3(1): 16-23. [In Persian].
4. Yazdani Sh, Sadeghzarei R, Hoseini Abardeh M. Explaining the Indicators of Academic Competitive Advantages of Medical Universities: A Qualitative Content Analysis. *Research in Medical Education* 2022; 13(3): 55-61. [In Persian].
5. Yazdani Sh, Siahtir M, Hoseini Abardeh M. Discourse analysis of scientific supremacy in Iran. *Teb va tazkiye journal of The Ministry of Health and Medical Education* 2021; 29(3): 183-195. [In Persian].
6. Encyclopedia of the National Agency for Strategic Research on Supremacy. Available at: [www.nasrme.ac.ir](http://www.nasrme.ac.ir) [In Persian]