

نقشه جامع علمی کشور:

مبانی نظری، اهداف، اصول حاکم و راهبردها

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری

جهاد دانشگاهی

پژوهشکده علوم انسانی و اجتماعی

پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

ویراست دوم

نقشه جامع علمی کشور

مقدمه

وقتی از «طرح جامع علمی کشور» سخن به میان می‌آید، با این پرسش روبرو می‌شویم: آیا هدف تدوین الگوئی است که برای برنامه ریزی علمی کشور معیار قرار می‌گیرد؟ یا برنامه و راهنمای اقدامات به شمار می‌آید؟ یا ایده‌هایی است که باید در مبانی و مبادی آن لحاظ شود؟ و یا تقسیم بندی کار منظور است؟ آنچه در اینجا مطرح نظر است ترکیبی از همه اینها خواهد بود. این طرح در حقیقت باید مقاصد زیر را پی‌جویی کند:

- بینش‌ها و ارزشهایی را دنبال کند که باید در برنامه‌های علم و فناوری کشور معیار قرار گیرد؛
- اهداف مرحله‌ای و نهایی هر یک از حوزه‌ها را مشخص نماید؛
- الگوی تعامل بین علوم مختلف را تعیین کند؛
- شاخصهای پیشرفت و ارزیابی علمی کشور را مشخص سازد؛
- نظام خلاقیت، نوآوری‌ها و نخبه‌پروری را طراحی و نهادینه سازد؛
- نقش سازمانهای مختلف علمی را در توسعه علمی کشور تعیین کند؛
- امکان جذب هوشمندانه علوم و فنون از خارج را فراهم می‌سازد؛
- امکان تولید محصول از فناوری و تولید فناوری از علم را فراهم سازد (یعنی زمینه‌تعامل سازنده بین تحقیقات بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای را میسر کند)؛
- و بالاخره نظام علمی کشور را در خدمت توسعه علمی کشور و تحقق چشم انداز بیست ساله توانا سازد.

مهمترین نکته در ترسیم نقشه جامع علمی کشور تبیین این امر خطیر است که عالیترین آرمانی که هدایت کلیه نقشه را بر عهده می‌گیرد چیست؟ بنظر می‌رسد این آرمان را بتوان این گونه ترسیم کرد: «سعادت و کمال همه جانبه بشری و قرب به پروردگار» یا «تمهید مقدماتی برای احیاء تمدن اسلامی» یا «جبران فاصله با کشورهای توسعه یافته صنعتی».

بنظر می‌رسد که در ترسیم این نقشه از یک طرف باید عالی‌ترین آرمان را در نظر داشت و از سوی دیگر به سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های کلان کشورهای دیگر توجه کرد.

با توجه به پیچیدگیها و ابهام‌ها در امور انسانی و اجتماعی، بهتر است تصویری پویا و نه ایستا از نقشه جامع در نظر داشته باشیم، تا به اقتضای آشنایی با شرایط جدید امکان اصلاح یا تغییر نقشه میسر باشد.

مبانی نظری تهیه نقشه جامع علمی کشور

- جهان مخلوق خداوند و هدفدار است.
- انسان موجودی مختار است و می‌تواند با شناخت خویش، جامعه و جهان، خود را به خداوند نزدیک سازد و خود را متخلق به اخلاق الهی کند و در تحقق غایات خلقت مشارکت جوید.
- انبیاء الهی به منظور راهنمایی انسان به سوی سعادت واقعی مبعوث شده‌اند، و اسلام که آخرین دین الهی است راه را برای به فعلیت رساندن ظرفیتهای انسان در اختیار او نهاده است.
- براساس آموزه‌های قرآنی انسان اشرف مخلوقات است و صیانت از کرامت، عزت، امنیت و حرمت وی باید در برنامه ریزیها ملحوظ شود.
- حیات اجتماعی و طبیعت بستر حرکت آدمی به سوی سعادت است و شناخت و بهره‌گیری از آن‌ها به میزان معقول به هدف سعادت انسان کمک می‌کند.
- معرفت شرط لازم حرکت به سوی سعادت است.
- معرفت به مصداق و علم آدم الاسماء کلها... منشاء الهی دارد و علوم تجربی و علوم انسانی در سطح متافیزیک با فلسفه الهی ارتباط پیدا می‌کنند، و این ارتباط هرگز نباید مغفول بماند، بلکه جهان بینی الهی باید بر کلیه دانشها (در مقام تفسیر و کاریست آنها) اشراف داشته باشد. غفلت از این امر موجب اکتفا به علوم تحصیلی (پوزیتیویستی) شده است.
- علم (Science) یکی از اقسام مهم معرفت آدمی است که هدف آن شناخت طبیعت، انسان و جوامع انسانی است ولی شناختی که بدست می‌دهد، فارغ از جهان‌بینی دینی است و به این علت ناقص می‌باشد.
- علوم انسانی زمینه‌ساز و عامل رشد فرهنگ و تفکر و ارتقاء علوم طبیعی است.
- علوم (انسانی، طبیعی و هنری) به دو بخش نظری و کاربردی تقسیم می‌شوند و هر دو بخش عملاً تحت تأثیر جهان بینی و ارزشهای حاکم بر دانشمند قرار دارند.
- براساس آموزه قرآنی لازم است علم آموزی همراه با تزکیه و کسب حکمت باشد.

- علوم، ابزار کارآمد تحقق تمدن مدرن بوده‌اند، ولی می‌توانند در تحقق گونه‌های دیگری از تمدن کارآمد باشند، که خالی از مشکلات تمدن فعلی باشد. دستیابی به گونه اخیرالذکر، مشروط به سازگار ساختن علم با جهان بینی و انسان‌شناسی حاکم بر تمدن جایگزین است.
- استفاده از متون و منابع و حیاتی (قرآن، احادیث و سیره معصومین) در طبیعت‌شناسی و انسان‌شناسی می‌تواند مبدأ تکون علوم گوناگون با نگرش اسلامی باشد.
- با توجه به پیام قرآنی و **لن يجعل الله للكافرين على المؤمنين سبيلا** و حدیث نبوی **الاسلام يعلوا و لا يعلى عليه** لازم است مسلمانان مانع سلطه اغیار شوند، و چون در عصر فعلی علم و فناوری ابزار گریزناپذیر تفوق ملل شده است، برتری یافتن در علم و فناوری باید در اولویت جوامع اسلامی، و از جمله جمهوری اسلامی ایران، قرار گیرد. ولی این اعتلا باید در متن جهان‌بینی اسلامی باشد و از سوء استفاده‌هایی که در غرب از علم و فناوری شده است، خودداری شود، و علم و فناوری در پیشرفت سطح علمی و فناورانه کشور و رفع نیازهای اساسی آن موثر باشد و در تأمین اقتدار و شوکت آن مؤثر واقع شود، و همراه با آن ارتقاء سطح فرهنگی جامعه ملحوظ گردد.
- بازآفرینی میراث فرهنگی و تمدن ایرانی - اسلامی به منظور تقویت و تحکیم هویت و سربلندی و بالندگی مردم ایران باید در تمام برنامه‌ریزی‌ها ملحوظ گردد.

اهداف نقشه جامع علمی کشور

- ۱) حاکمیت بینش توحیدی بر تمامی عرصه‌های حیات فردی و اجتماعی و ارتقاء فرهنگ دینی در جامعه
- ۲) تربیت انسانهای توانا، خردمند، سالم، خلاق، آزاده و دارای اعتماد به نفس
- ۳) ایجاد جامعه‌ای فضیلت‌مدار، عدالت‌محور، آزاد و امن
- ۴) تثبیت رویکرد راهبردی، آینده‌نگر و برنامه‌مدار در عرصه سیاست‌گذاری‌ها
- ۵) رفع نیازهای اساسی کشور در جهت حفظ استقلال و تأمین خودکفایی آن، با توجه به امکانات و مزیت‌های بومی
- ۶) بومی‌سازی دانش و فناوری و تجاری‌سازی محصولات آنها
- ۷) گسترش مرزهای دانش و مرزشکنی در علوم و فناوریها، به ویژه علوم انسانی و علوم پایه و حرکت به سوی پیشتازی در علم و فناوری

اصول حاکم بر نقشه جامع علمی کشور*

- ۱) حاکم شدن جهان بینی و ارزشهای اسلامی بر جهت‌گیری علوم و فناوریها، از طریق تعمیق معرفت دینی در جامعه
- ۲) حاکمیت فضایل اخلاقی و اعتلاء فرهنگ دینی - ملی در جامعه، و تأمین شرایط لازم (آزادی، امنیت) برای بروز خلاقیتها
- ۳) تربیت انسانهای سالم، خردمند، توانا، خلاق، دارای اعتماد به نفس، آزاده و نقدپذیر، در جهت ایجاد جامعه‌ای خردورز و فضیلت مدار
- ۴) عدالت محوری در برنامه ریزیها و تخصیص عادلانه منابع و فرصتها
- ۵) اصلاح نظام آموزشی و پژوهشی در جهت پرورش استعدادها و خلاقیتها و تناسب تخصص دانش آموختگان با فرصتهای شغلی و نیازهای ملی
- ۶) تثبیت رویکرد راهبردی، آینده‌نگر، دانش محور و برنامه مدار در عرصه سیاست‌گذاریها
- ۷) توجه جدی به رفع نیازهای اساسی کشور در همه برنامه ریزیهای علمی و صنعتی و انسانی - اجتماعی، به منظور حفظ استقلال و تأمین خودکفایی کشور (با توجه به مزیتها و امکانات منطقه‌ای)
- ۸) کاربردی کردن و بومی‌سازی دانش و فناوری و تجاری سازی محصولات فناوری
- ۹) افزایش ظرفیت علمی کشور و حرکت شتابدار به سوی پیشتازی در علم و فناوری در منطقه
- ۱۰) کل نگر و توجه به رشد متوازن علوم و ارتباط شبکه‌ای آنها، با عنایت ویژه به علوم انسانی و علوم پایه.
- ۱۱) ایجاد نشاط و انگیزه در نخبگان و دانشمندان داخلی و جلب اعتماد آنها و حمایت و استفاده بهینه از آنان در داخل کشور و بهره‌وری از توان علمی دانشمندان ایرانی مقیم خارج از کشور
- ۱۲) حمایت از بخش غیردولتی در تولید علم و فناوری و پژوهش

* منظور از علم در اینجا کلیه دانشها می‌باشد. اصول حاکم بر نقشه جامع علمی کشور نکات مهمی است که باید برای آنها راهبرد ترسیم شود و برنامه اجرایی ارائه گردد.

راهبردهای مربوط به اصول حاکم

۱- حاکم شدن جهان بینی و ارزشهای اسلامی بر جهت‌گیری علوم و فناوریها از طریق تعمیق

معرفت دینی در جامعه

- تبیین هویت الهی دانش (بکارگیری نگرش توحیدی در تبیین هویت علوم و گسترش آنها)
- تبیین رابطه علوم تجربی و علوم انسانی با فلسفه الهی
- عدم اکتفاء به علوم تحصیلی
- اصالت یافتن ارزشهای معنوی و فضایل اخلاقی در جامعه اسلامی
- محور بودن تکامل همه جانبه انسان در توسعه علم و فناوری
- همراه تعلیم با تزکیه در کلیه مراحل زنجیره علمی کشور

۲- حاکمیت فضایل اخلاقی و اعتلاء فرهنگ دینی - ملی در جامعه و تأمین شرایط لازم

(آزادی، امنیت و ...) برای بروز خلاقیتها

- ترویج فضایل اخلاقی و تلاش برای اعتلاء فرهنگ دینی - ملی در جامعه
- استقلال سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی
- آزادی به منزله عامل تحقق استقلال و رشد استعدادهای ملی
- حاکمیت عدالت اجتماعی و زدودن فقر و محرومیت
- تأمین نیازهای انسانی در جریان رشد و تکامل او
- تأمین شرایط لازم برای بروز خلاقیتها
- ثبات سیاسی و نظم حقوقی و نهادی معطوف به توسعه علم و فناوری
- حمایت و محافظت از سرمایه‌های علمی کشور
- تأمین آزادی اندیشمندان، به ویژه اندیشمندان علوم انسانی، در چارچوب قانون اساسی

۳- تربیت انسانهای سالم، خردمند، توانا، خلاق، عزتمند، دارای اعتماد به نفس، آزاده و نقدپذیر

در جهت ایجاد جامعه‌ای خردورز و فضیلت مدار

- ظرفیت سازی و فرهنگ سازی برای نقد پذیری

- گسترش و توسعه فرهنگ برنامه ریزی علمی و انضباط در بین صاحبان نظران، نخبگان و کاربران
- تعمیق باور خوداتکایی و احساس توانایی در زیربخشهای مختلف زنجیره علمی کشور
- اصلاح نظام سلامت جامعه

۴- عدالت محوری در برنامه ریزی ها و تخصیص عادلانه فرصتها و منابع

- برابری فرصتها و امکانات در دستیابی به آموزش، اشتغال، سرمایه و ابزار کار برای همه
- تأمین حداقل قابل قبول نیازهای اساسی مردم
- کاهش فاصله طبقاتی، متناسب با توسعه سالم اقتصادی - اجتماعی
- تعادل نسبی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بین مناطق و استانهای کشور
- تأمین نیازهای فردی شامل: خوراک، پوشاک، مسکن، بهداشت و درمان، آموزش و پرورش، تشکیل خانواده، شغل، مالکیت مشروع، حق دادخواهی قانونی و فرصت برای خودسازی معنوی، سیاسی، اجتماعی و شرکت فعال در اداره کشور و افزایش مهارت و ابتکار
- تأمین نیازهای اجتماعی شامل: فرهنگ متعالی، تأمین اجتماعی، امنیت قضایی، توان دفاعی، فناوری پیشرفته و محیط زیست سالم

۵- تثبیت رویکرد راهبردی، آینده نگر و برنامه مدار در عرصه سیاست گذاری ها

- تأکید بر رهیافت آینده نگری
- توجه به فرصتهای بالقوه و بالفعل موجود و ظرفیت سازی برای استفاده حداکثر از آنها
- تدوین نظام جامع و کارآمد ارزیابی و نظارت درونی و برونی بر فعالیتهای علمی و اجرایی
- تسهیل و تسریع فرایند سیاست گذاری در طول زنجیره علمی کشور
- هدفمند ساختن کلیه فرایندها و اقدامات اجرایی کلان و خرد در طول زنجیره علمی کشور
- ایجاد هماهنگی در میان دستگاههای مختلف و بسیج امکانات و توانایی ها برای پاسخگویی به نیازهای مختلف جامعه
- مصون نگهداشتن دست اندرکاران موثر در زنجیره علمی کشور از تحولات مخرب سیاسی و اجتماعی
- ترسیم و راه اندازی نظام اجرایی توانمند، دارای قدرت اجرایی و متعهد به اجرا

- تأکید بر مدیریت و هدایت جریان علمی کشور به وسیله نخبگان شایسته متعهد
- ۶- اصلاح نظام آموزشی و پژوهشی در جهت پرورش استعدادها و خلاقیتها و تناسب تخصص دانش آموختگان با فرصتهای شغلی و نیازهای داخلی
- گسترش روحیه کنجکاوی در بین دانش آموختگان و هدایت آن در مسیر توسعه علم و فناوری بومی
- مصون سازی برنامه ریزیها و مدیریت مراکز آموزشی و پژوهشی کشور از نوسانات مخرب سیاسی و اقتصادی
- افزایش روحیه اعتماد به نفس، شهامت و مخاطره جویی علمی، مسئولیت پذیری و توانایی در دانش آموختگان و پژوهشگران
- سازماندهی فعالیتهای علمی گروهی در بین دانش آموختگان و محققان
- تأمین امکانات پشتیبانی لازم برای تحقیق، پژوهش و آموزش در رشتههای مختلف براساس اولویتها و نیازهای کشور
- ایجاد دلگرمی نسبت به آینده برای فعالان و دانش آموختگان و محققان
- افزایش انعطاف پذیری روشها براساس موقعیتهای زمانی و مکانی
- گسترش هم زمان فعالیتهای آموزشی و پژوهشی در سه حوزه متعامل تولید دانش (اخلاقیت علمی)، انتقال دانش (آموزش) و اشاعه و نشر دانش (فناوری)
- جذب متفکران و نخبگان و متخصصان در حوزههای مختلف آموزشی و پژوهشی
- گسترش و توسعه آزاداندیشی، نقدپذیری و خردورزی در مراکز آموزشی و پژوهشی
- روزآمد کردن برنامههای مراکز آموزشی و پژوهشی کشور
- تعیین متولی تحقیقات و فناوری و افزایش اختیارات آنها برای پاسخگویی سریع به نیازهای در حال تحول جامعه و رشد علم و فناوری
- تدوین الگوی مدیریت علمی مناسب برای مراکز آموزشی و تحقیقاتی
- نوسازی برنامهها و شیوههای آموزشی و پژوهشی و استفاده از دستاوردهای نوین آموزشی و پژوهشی در کشور با توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی کشور و جهان
- تکیه نکردن بیش از حد بر دروس نظری و انباشت محفوظات علمی در دورههای مختلف آموزشی

- مهیا ساختن دانش آموختگان و محققان برای مواجهه با مسائل و نیازهای جامعه
 - مهیا و کارآمد ساختن نیروی علمی کشور متناسب با اهداف نقشه جامع
 - گسترش همکاری و مراودات علمی و فناوری مراکز پژوهشی و آموزشی کشور با مؤسسات بین‌المللی و خارجی موفق، با رعایت مصالح ملی
 - گسترش زیرساختهای اطلاع‌رسانی و فناوری‌های نوین در شیوه‌های آموزشی و پژوهشی
 - گسترش تعامل مراکز آموزشی و پژوهشی کشور با دستگاههای اجرایی و مراکز صنعتی و نهادهای اجتماعی و فرهنگی
 - تقویت و ساماندهی منابع مالی بخش آموزش و پژوهش کشور
 - ساماندهی مقررات و قوانین مرتبط با بخش آموزش و پژوهش کشور
 - ایجاد فرهنگ نیاز به تحقیق و نوآوری در جامعه و مراکز علمی کشور
 - ایجاد سازوکار متناسب و کارآمد برای انتشار و تبادل سریع اطلاعات و دانشها
- ۷- توجه جدی به رفع نیازهای اساسی کشور در همه برنامه‌ریزی‌های علمی و صنعتی، به منظور حفظ استقلال و تأمین خودکفایی کشور (با توجه به مزیتها و امکانات منطقه‌ای)
- اصالت دادن به توسعه پایدار و متوازن کشور (با توجه به امکانات و مزیت‌های ملی)
 - توسعه و گسترش علم و فناوری در کلیه مناطق کشور با توجه به مزیت‌های مناطق
 - اولویت‌بندی نیازها و خواسته‌های جامعه براساس مناطق و امکانات جغرافیایی و اقتضائات بومی
 - شناخت نیازهای اصلی و اساسی کشور و توسعه علوم و فناوری در راستای رفع آنها
 - توجه به استقلال فکری، علمی و فرهنگی کشور
 - تعیین اولویت‌های برنامه علم و فناوری کشور با توجه به امکانات و مزیت‌های بومی
- ۸- کاربردی کردن و بومی سازی دانش و فناوری و تجاری‌سازی محصولات فناوری
- انطباق نقشه با نیازهای کشور و ناظر بودن آن به شرایط واقعی
 - توجه لازم به ابعاد کاربردی علوم
 - توجه به استفاده از منابع انسانی، اجتماعی و فیزیکی کشور

- همگرایی زنجیره تولید علمی کشور با اصول ارزشی، نیازها و خواسته‌های حاکم بر جامعه
- تبیین مزیت‌های نسبی کشور در علوم و فناوریهای مختلف
- مراعات عزت ملی در ظواهر و سازوکارهای نقشه جامع علمی کشور

۹- افزایش ظرفیت علمی کشور و حرکت شتابدار به سوی پیشتازی در علم و فناوری در منطقه

- پیشتازی در عرصه دانش‌ها و فناوری‌ها (براساس نیازها، مزیتها و منابع موجود کشور)
- ارتباط فعال با کشورها و مراکز علمی بین‌المللی و استفاده از تجربه‌ها و دستاوردهای علمی و تجربی آنها با بهره‌گیری از کلیه روشها و ابزارهای مفید و مناسب، با رعایت مصالح ملی
- حمایت ویژه از نوآوری و نظریه‌پردازی در علوم، خصوصاً علوم انسانی و علوم پایه
- زمینه‌سازی لازم برای شکوفایی استعدادها و خلاقیتها و حمایت از ابتکارات و ابداعات
- تعیین اولویتها و یافتن راههای میان بر برای توسعه و جهش علمی کشور
- حمایت ویژه از مراکز و نهادهای علمی کشور که متکفل برنامه‌های اساسی هستند

۱۰- کل‌نگری و توجه به ارتباط شبکه‌ای علوم و رشد متوازن آنها

- توجه به ارتباط شبکه‌ای علوم با یکدیگر و برقراری همگرایی و نزدیکی بین علوم جدید و قدیم و بین علوم انسانی با علوم تجربی و فناوریها
- تأکید بر رشد و توسعه کلیه رشته‌های علمی مورد نیاز جامعه
- تمهید سازوکارهای متناسب برای همسویی طرحها و برنامه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی مؤثر بر زنجیره علمی کشور

۱۱- ایجاد نشاط و انگیزه در نخبگان و دانشمندان داخل کشور و بهره‌وری از توان علمی

دانشمندان ایرانی مقیم خارج از کشور

- گسترش و توسعه آزاد اندیشی و خردورزی در جامعه
- زمینه‌سازی و ایجاد سازوکار لازم برای شکوفایی استعدادها و خلاقیتها و حمایت از ابتکارات و ابداعات
- شناسایی و حمایت و بهره‌گیری از دانشمندان ایرانی مقیم خارج

- استفاده شایسته از منابع انسانی کشور با تأکید بر دانشمندان، متخصصان و استعدادهای درخشان
- ترسیم و راه‌اندازی نظام اجرایی توانمند، با سرمایه انسانی متخصص و متعهد
- تأکید بر مدیریت و هدایت جریان علمی کشور از سوی نخبگان متعهد

۱۲- حمایت از بخش غیردولتی در تولید علم، فناوری و پژوهش

- ایجاد تسهیلات قانونی و اهمیت لازم برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در برنامه‌های علمی کشور
- حمایت جدی و مستمر دولت از توسعه و رشد نهادهای علمی غیردولتی
- حمایت مادی و معنوی از سازمانهای غیردولتی در تولید و کاربردی ساختن علم و فناوری و توسعه حلقه‌های مفقوده زنجیره نوآوری در کشور
- اصلاح و توسعه زیرساختهای قانونی، فرهنگی و ساختاری برای فعالیت بخش غیردولتی
- تشویق صنایع و دستگاههای اجرایی به بهره‌گیری از توان علمی مراکز علمی و پژوهشی غیردولتی