



عنوان: سند نقشه جامع علمی کشور

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شورای عالی اسناد و کتابخانه ملی



خرداد ۱۳۹۰





مجلس شورای اسلامی
دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
وزارت آموزش و پرورش

مصوبه «سند نقشه جامع علمی کشور» که در جلسات 662، 663، 664، 666، 667، 668، 670، 671، 672، 673، 674، 675، 676، 677، 678 و 679 مورخ 89/2/21، 89/3/4، 89/3/18، 89/4/15، 89/4/29، 89/5/26، 89/7/6، 89/7/20، 89/7/27، 89/8/4، 89/8/11، 89/8/18، 89/9/16، 89/9/30 و 89/10/14 شورای عالی انقلاب فرهنگی به تصویب رسیده است، به پیوست برای اجراء ابلاغ می شود.





مقدمه

دستیابی به آرمان‌های بلند نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران مستلزم تلاش همه‌جانبه در تمام ابعاد فرهنگی، علمی، اجتماعی و اقتصادی است. از این رو تدوین و اجرای برنامه‌های پیشرفت در بازه‌های زمانی معین و اختصاص منابع لازم برای تحقق اهداف این برنامه‌ها از لوازم ضروری احراز جایگاهی در شأن ایران اسلامی است. از سوی دیگر مقوله علم و فناوری از مهم‌ترین زیرساخت‌های پیشرفت کشور و ابزار جدی رقابت در عرصه‌های مختلف است. به این ترتیب تحقق آرمان‌های متعالی انقلاب اسلامی ایران نظیر احیای تمدن عظیم اسلامی، حضور سازنده، فعال و پیشرو در میان ملت‌ها و کسب آمادگی برای برقراری عدالت و معنویت در جهان در گرو پیشرفتی همه‌جانبه در علم است؛ علمی که دارای سه شاخصه عدالت، معنویت و عقلانیت است.

تحقق این هدف نیازمند ترسیم نقشه راهی است که در آن نحوه طی مسیر، منابع و امکانات لازم، تقسیم کار در سطح ملی و الزامات طی این مسیر به طور شفاف و دقیق مشخص شده باشد. از این رو لازم است چشم‌انداز و راهبردهای علم و فناوری در سطوح کلان و عملیاتی تر نظیر برنامه‌های پنج‌ساله توسعه کشور، تدوین شود. در ترسیم این نقشه کوشش شده، تا با الهام‌گیری از اسناد بالادستی و بهره‌گیری از ارزشهای بنیادین آنها و توجه به اهداف راهبردی نظام جمهوری اسلامی ایران، چشم‌انداز علم و فناوری در افق 1404 هجری شمسی تبیین شود. در این چشم‌انداز، «جمهوری اسلامی ایران با اتکال به قدرت لایزال الهی و با احیای فرهنگ و برپایی تمدن نوین اسلامی - ایرانی برای پیشرفت ملی، گسترش عدالت و الهام‌بخشی در جهان، کشوری برخوردار از انسان‌های صالح، فرهیخته، سالم و تربیت‌یافته در مکتب اسلام و انقلاب و با دانشمندانی در تراز برترین‌های جهان؛ توانا در تولید و توسعه علم و فناوری و نوآوری و به کارگیری دستاوردهای آن و پیشتاز در مرزهای دانش و فناوری با مرجعیت علمی در جهان» خواهد بود.

رهبر معظم انقلاب اسلامی با درکی هوشمندانه از ظرفیت کشور در ایفای این نقش خطیر و نیز با اشراف بر امکانات و استعدادها عظیم موجود در کشور، خواستار هدف‌گذاری دقیق در زمینه علم و فناوری و برنامه‌ریزی‌های عملیاتی، زمان‌بندی شده و یکپارچه در سطوح مختلف این عرصه شده‌اند. ایشان بارها بر لزوم بهره‌برداری بهینه از مجموعه منابع کشور برای حرکتی منظم و پیوسته از وضعیت موجود به جایگاه علمی آرمانی، در قالب نقشه جامع علمی کشور تأکید داشته‌اند. این تأکیدات در کنار رهنمودهای سالهای گذشته معظم‌له با مضامین جنبش نرم‌افزاری و نهضت تولید علم و نیز انتظار جدی ایشان برای اهتمام و جدیت در مسیر پیشرفت علمی کشور موجب گردید که تدوین نقشه جامع علمی کشور به طور ویژه در دستور کار شورای عالی انقلاب فرهنگی قرار گیرد.

نقشه جامع علمی کشور بنا به تعریف، مجموعه‌ای است جامع و هماهنگ و پویا و آینده‌نگر، شامل مبانی، اهداف، سیاستها و راهبردها، ساختارها و الزامات تحول راهبردی علم و فناوری مبتنی بر ارزش‌های اسلامی برای دستیابی به اهداف چشم‌انداز بیست‌ساله کشور در این سند تلاش شده بر مبنای ارزشی و بومی کشور، تجربیات گذشته و نظریه‌ها و نمونه‌های علمی و تجارب عملی تکیه شود. در این خصوص توجه به نکات زیر ضروری است:

- نقشه جامع علمی کشور در چارچوب رهنمودهای رهبر کبیر انقلاب اسلامی (ره) و مقام معظم رهبری و قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران است و با پیش‌بینی سازوکارهای لازم بروز رسانی، توانایی تبیین ساحت علمی الگوی اسلامی - ایرانی پیشرفت را دارا می‌باشد.
- این نقشه حاصل برنامه‌ریزی و فعالیت و تلاش کارگروه متعدد کارشناسی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ انجام پژوهشهای گوناگون؛ بهره گرفتن از پژوهشهای موجود و مشارکت جمع‌زبانی از صاحب‌نظران و اندیشمندان عرصه علم و فناوری کشور اعم از دست‌اندرکاران سیاست‌گذاری و مدیریت کلان نظام علمی کشور، مدیران، استادان و پژوهشگران دانشگاه‌ها و پژوهشگاهها، قطب‌ها و انجمنهای علمی، کارشناسان آموزش و پرورش، صاحب‌نظران





حوزه علمیه قم و مدیران و مسئولان علم و فناوری از دستگاهها و بخشهای اجرایی کشور است که از همه آنان قدردانی و تشکر می‌شود. مجموعه پژوهشها و آرای صاحب نظران که پشتوانه علمی و پژوهشی این نقشه محسوب می‌شوند در قالب مجلدات متعدد تحت عنوان اسناد پشتیبان نقشه جامع علمی کشور تنظیم و برای بهره‌برداری به تدریج توسط دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی در دسترس عموم قرار می‌گیرد.

با ابلاغ نقشه جامع علمی کشور لازم است کلیه دستگاهها اجرایی و نهادها نهایت تلاش خود برای اجرای کامل برنامه‌ها و انجام اقدامات لازم را به کار گیرند. امید است که با اجرای این نقشه زمینه و بستر لازم برای تحقق کامل اهداف نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران و انتظارات به حق مقام معظم رهبری از جامعه علمی فراهم شود، ان شاء الله.

فصل اول: ارزشهای بنیادین نقشه جامع علمی کشور

۱-۱. مبانی و ارزشهای بنیادین نقشه جامع علمی کشور

مبانی ارزشی نظام علم و فناوری کشور بر پایه مبانی نظری که در مجموعه اسناد پشتیبان نقشه جامع علمی کشور ارائه شده، استوار است و به مثابه روح حاکم بر حرکت علمی کشور، مشخص کننده جهت‌گیریهای نظام و اولویتها و باید و نبایدها در عرصه‌های آموزش، پرورش، پژوهش و فناوری است. مهمترین این ارزشها عبارتند از:

۱. حاکمیت جهان‌بینی توحیدی اسلام در کلیه ابعاد علم و فناوری؛
۲. علم هدایتگر و هدفمندی آخرت‌گرایانه علم و فناوری؛
۳. عدالت‌محوری، پرورش استعدادها و دستیابی همگان به خصوص مستضعفان در حوزه علم و فناوری، و تقویت خلاقیت، نوآوری و خطرپذیری در علم؛
۴. کرامت انسان با تکیه بر فطرت حقیقت‌جو، عقلگرا، علم‌طلب و آزادگی وی؛
۵. آزاداندیشی و تبادل آراء و تضارب افکار (جدال احسن)؛
۶. توجه به اصل عقلانیت، تکریم علم و عالم، ارزشمندی ذاتی علم و ضرورت احترام حقوقی و اخلاقی به آفرینش‌های فکری - علمی؛ و دستاوردهای علمی بشری و بهره‌گیری از آنها در چارچوب نظام ارزشی اسلام؛
۷. علم و فناوری کمال آفرین، توانمندساز، ثروت‌آفرین و هماهنگ با محیط زیست و سلامت معنوی و جسمی و روانی و اجتماعی آحاد جامعه؛
۸. ایجاد تحول بنیادین علمی بخصوص در بازبینی و طراحی علوم انسانی در چارچوب جهان‌بینی اسلامی؛
۹. تعامل فعال و الهام‌بخش با محیط جهانی و فرآیندهای توسعه علم و فناوری در جهان؛
۱۰. اخلاق‌محوری، تقدم مصالح عمومی بر منافع فردی و گروهی، تقویت روحیه تعاون و مشارکت و مسئولیت‌پذیری آحاد جامعه علمی و نهادهای مرتبط با آن.

۱-۲. ویژگی‌های اصلی الگوی نظام علم و فناوری و نوآوری

الگوی مناسب نظام علم و فناوری و نوآوری ویژه جامعه ایرانی که به دنبال احیای فرهنگ و ایجاد تمدن نوین اسلامی - ایرانی است باید ویژگی‌های اصلی زیر را داشته باشد:

۱. ترکیب عرضه‌محوری و تقاضا‌محوری: با توجه به اهداف و آرمانها و اولویتهای بلندمدت نظام و کافی نبودن تقاضاهای بخشهای اقتصادی و صنعتی از موارد مذکور، برخی حوزه‌های اولویت‌دار باید مورد حمایت ویژه قرار گیرند. این وجه از نظام علم و فناوری معطوف به تولید و عرضه دانش بر مبنای اهداف و آرمانهای جامعه است. از سوی دیگر افزایش تقاضای نظامهای فرهنگی، سیاسی، صنعتی و اقتصادی ملی و فراملی و در نتیجه تجاری کردن دانش و فناوری، اهمیت ویژه‌ای در پیشرفت همه جانبه و پایدار کشور دارد. بنابراین، الگوی مناسب برای نظام





علم و فناوری جامعه ایرانی در این زمینه ترکیبی از الگوهای عرضه محوری و تقاضا محوری است.

2. اجتماع دو رویکرد برون مداری و درون مداری: نظام علم و فناوری جامعه ایرانی از نظر توجه به نیازها و قابلیت‌ها و ظرفیتهای بومی و مزیت‌های نسبی کشور، درون مدار است. از سوی دیگر با توجه به فرصت‌های پیش‌رو در جهان و کشورهای اسلامی، در عرصه علم و فناوری با جهان اسلام و سایر کشورها مشارکت فعال دارد و بنابراین در این زمینه برون مدار است.

3. تلفیق آموزش با تربیت و پژوهش و مهارت: از آنجا که علم و عمل توأمان، عامل پیشرفت همه‌جانبه و پایدار کشور است، باید الگوی تفکیکی حاکم بر نظام فعلی علم و فناوری به سرعت در جهت الگویی تلفیقی تحول یابد. بدین منظور این تلفیق باید از آموزش ابتدایی آغاز و در تمام دوره‌های آموزشی ادامه یابد و در نتیجه الگوی آموزشی حافظه‌مدار فعلی جای خود را به الگوی مبتنی بر یادگیری دانش و پژوهش به همراه تربیت انسانها و پرورش مهارت‌ها بدهد. در نظام آموزش عالی نیز رویکرد پژوهش محوری تقویت خواهد شد.

فصل دوم:

وضع مطلوب علم و فناوری

وضع مطلوب علم و فناوری بر مبنای وضع موجود علم و فناوری و تحلیل نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها که در مجموعه اسناد پشتیبان نقشه جامع علمی آمده تدوین گردیده است.

2-1 چشم‌انداز علم و فناوری جمهوری اسلامی ایران در افق 1404 هجری شمسی

جمهوری اسلامی ایران در افق 1404 هجری شمسی در علم و فناوری، با اتکال به قدرت لایزال الهی و با برپایی تمدن نوین اسلامی - ایرانی برای پیشرفت ملی، گسترش عدالت و الهام بخشی در جهان، کشوری خواهد بود:

- برخوردار از انسانهای صالح، فرهیخته، سالم و تربیت شده در مکتب اسلام و انقلاب و با دانشمندانی در تراز برترین‌های جهان؛
- توانا در تولید و توسعه علم و فناوری و نوآوری و به‌کارگیری دستاوردهای آن؛
- پیشتاز در مرزهای دانش و فناوری با مرجعیت علمی در جهان.

2-2 اهداف کلان نظام علم و فناوری کشور

1. دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در جهان اسلام و احراز جایگاه برجسته علمی و الهام بخش در جهان؛
2. استقرار جامعه دانش‌بنیان، عدالت‌محور و برخوردار از انسانهای شایسته و فرهیخته و نخبه برای احراز مرجعیت علمی در جهان؛
3. تعمیق و گسترش آموزش‌های عمومی و تخصصی همراه با تقویت اخلاق و آزاداندیشی و روحیه خلاقیت در آحاد جامعه، به‌ویژه نسل جوان؛
4. دستیابی به توسعه علوم و فناوریهای نوین و نافع، متناسب با اولویتها و نیازها و مزیت‌های نسبی کشور؛ و انتشار و به‌کارگیری آنها در نهادهای مختلف آموزشی و صنعتی و خدماتی؛
5. افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش و فناوری داخلی به بیش از 50 درصد تولید ناخالص داخلی کشور؛
6. ارتقای جایگاه زبان فارسی در بین زبانهای بین‌المللی علمی؛
7. کمک به ارتقای علم و فناوری در جهان اسلام و احیای موقعیت محوری و تاریخی ایران در فرهنگ و تمدن اسلامی؛
8. گسترش همکاری در حوزه‌های علوم و فناوری با مراکز معتبر بین‌المللی.

2-3 اهداف بخشی نظام علم، فناوری و نوآوری کشور

1. دستیابی آحاد جامعه به سطح مناسب دانش عمومی و از بین رفتن بی‌سوادی؛
 2. پوشش کامل دوره تحصیلات عمومی؛
 3. ایجاد نظام آموزشی مناسب برای هدایت دانش‌آموزان در جهت:
- 3-1. کسب فضایل، شناخت مسئولیتهای و وظایف در برابر خدا، خود، جامعه و خلقت؛





- 2-3. تقویت قدرت تفکر و خردورزی؛
- 3-3. کسب آمادگی برای ورود به زندگی مستقل و تشکیل خانواده؛
- 4-3. حضور مسئولانه و مؤثر در نظام اجتماعی؛
- 5-3. پرورش استعدادهاى شغلى و پدید آوردن آینده شغلى برای برآوردن نیازهای جامعه؛
- 6-3. پرورش استعدادهاى علمى برای ورود به دوره تخصصی؛
4. دستیابی به سطح دانش و مهارت نیروی کار کشور متناسب با معیار جهانی و در جهت پاسخگویی به نیازهای جامعه و بازار کار داخلی و بین‌المللی؛
5. کسب رتبه نخست در رتبه‌بندی دانشگاههای جهان اسلام و احراز جایگاه شاخص در بین دانشگاه‌های دنیا؛
6. دستیابی به نسبت مطلوب تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی به کل دانشجویان متناسب با سطح‌بندی دانشگاهها و نیازهای کشور؛
7. ارتقاء سطح مطلوب تولید علم در علوم انسانی بر اساس مبانی اسلامی و نیازهای بومی؛
8. تثبیت جایگاه کشور در:
- علوم و فناوری‌های حوزه نفت و گاز به منظور دستیابی به نقش محوری در منطقه؛
 - فناوری اطلاعات به منظور کسب جایگاه اول در حوزه علم و فناوری در جهان اسلام؛
 - فناوری زیستی به منظور کسب 3 درصد از بازار جهانی مربوطه؛
 - فناوریهای نانو و میکرو به منظور کسب 2 درصد از بازار جهانی مربوطه؛
9. کسب دانش طراحی و ساخت نیروگاههای هسته‌ای، دستیابی به دانش انرژی گداخت و دستیابی به فناوری اعزام انسان به فضا و کسب دانش طراحی و ساخت و پرتاب ماهواره به مدار زمین آهنگ (GEO)، با مشارکت جهان اسلام و همکاریهای بین‌المللی.

22-4. کمیتهای مطلوب اهم شاخص های کلان علم و فناوری کشور²

1	سرمایه انسانی ³	شاخص	مطلوب در سال 1404		
		درصد پوشش تحصیلی کشور	میزان واقعی دوره آموزش عمومی (ابتدایی و راهنمایی)	نزدیک به 100 درصد	
			میزان واقعی دوره متوسطه	95 درصد	
		مقدار ناخالص ثبت نام در آموزش عالی (از جمعیت 18 تا 24 سال کشور)	سهام دانشجویان تحصیلات تکمیلی از کل دانشجویان		30 درصد
			سهام دانشجویان دکتری از کل دانشجویان		3/5 درصد
			تعداد فارغ التحصیلان دانشگاهی (سالانه)		1,200,000 نفر
		تعداد پژوهشگر تمام وقت		-	
		درصد پژوهشگران تمام وقت	دولت	10 درصد	
			مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی و حوزه‌های علمیه	50 درصد	
			بنگاههای اقتصادی - تجاری - صنعتی و نهادهای عمومی و غیر انتفاعی	40 درصد	

1. شاخصهای تفصیلی علم و فناوری در مجموعه اسناد پشتیبان نقشه جامع علمی کشور موجود است.

2. در ارتباط با شاخصهای کیفی و یا شاخص هایی که کمیت مطلوب آنها در افق 1404 مشخص نشده است به فصل 5 بخش 2-5 بند 3 مراجعه شود.

3. توزیع کمیتهای مرتبط با سرمایه انسانی در حوزه های مختلف باتوجه به نیاز واقعی کشور توسط ستاد راهبری اجرای نقشه جامع تصویب خواهد شد. البته در حوزه علوم انسانی کمیتهای مطلوب توسط شورای تخصصی تحول علوم انسانی پیشنهاد خواهد شد.





2,000 نفر	تعداد اعضای هیئت علمی تمام وقت در یک میلیون نفر جمعیت	اخلاق و ایمان	2
-	نسبت متخصصان ایرانی مقیم خارج به کل متخصصان کشور		
-	میزان نفوذ فرهنگ و ارزشهای اسلامی در محیطهای علمی		
-	میزان پایبندی به اعتقادات و باورهای اسلامی		
-	میزان التزام افراد به احکام اسلامی در محیطهای علمی		
-	میزان رعایت اخلاق حرفه‌ای		
-	میزان اعتماد به توان خودی در توسعه کشور		
-	میزان پایبندی به قانون		
800	تعداد مقالات در هر میلیون نفر از جمعیت (PPP)	انتشارات علمی	3
15	میزان استنادات در واحد انتشارات (CPP)		
10	نسبت فارغ التحصیلان دانشگاهی و حوزوی به مقالات نمایه‌سازی شده در نمایه‌های بین‌المللی		
0/40	نسبت مقالات نمایه‌سازی شده در سطح بین‌المللی به تعداد اعضای هیئت علمی		
-	تعداد مقالات منتشر شده در مجموعه مقالات کامل همایشهای معتبر علمی داخلی و خارجی به تفکیک		
-	تعداد مقالات منتشر شده به زبان فارسی در مجلات نمایه‌شده در پایگاههای بین‌المللی معتبر		
-	تعداد کتب علمی تخصصی تألیف‌شده و انتشار یافته توسط دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی و ناشران معتبر علمی		
160 نشریه با فاکتور تأثیر بالاتر از 3	شمار نشریات با نمایه بین‌المللی معتبر		
50,000	معتبر ملی ⁴	تعداد اختراعات و اکتشافات به‌ثبت رسیده به تفکیک ملی و بین‌المللی	فناوری و نوآوری
10,000	معتبر بین‌المللی		
1500	نسبت فارغ التحصیلان دانشگاهی به اختراعات ثبت شده در پایگاههای معتبر بین‌المللی		
0/15	نسبت اختراعات ثبت شده در پایگاههای معتبر بین‌المللی به تعداد اعضای هیئت علمی		
-	شاخص نوآوری		
-	شاخص دستیابی فناوری		
-	تعداد فناوریهای پیشرفته کشور با رتبه جهانی بالا (20 بالاتر)		
-	تعداد شرکتهای دانش‌بنیان		
-			

⁴ ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور بر اساس بند (ب) بخش (5-1) نهاد متولی اعتبار سنجی اختراعات و اکتشافات را معرفی خواهد نمود.





5	کار گروهی	تعداد مقالات علمی معتبر با بیش از یک نویسنده	-
		تعداد ثبت اختراعات با بیش از یک نام	-
		تعداد طرحهای تحقیقاتی با بیش از یک مجری	-
6	سرمایه گذاری و تامین مالی	سهم هزینه های آموزش و تحقیقات از تولید ناخالص داخلی	آموزش 7 درصد تحقیقات 4 درصد
		سهم بخش غیردولتی در تأمین هزینه های تحقیقات	50 درصد
		نسبت هزینه کرد اعتبارات تحقیقاتی در اولویتهای علم و فناوری به کل اعتبارات تحقیقاتی کشور	-
		حجم قراردادهای مشاوره و پژوهشی صنعت با مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی	-
		سهم هزینه کرد تحقیق و توسعه از کل هزینه های بخش صنعت	-
		سهم هزینه کرد تحقیق و توسعه صنعت در مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی از کل هزینه های بخش صنعت	-
7	مشارکت بین المللی	تعداد مقالات مشترک با کشورهای دیگر به ویژه کشورهای اسلامی	-
		تعداد پژوهش های بین المللی مشارکتی	-
		تعداد حوزه های علمی جدیدالتأسیس کشور برای نخستین بار در دنیا	-
		تعداد دانشمندان برجسته و مؤثر در مدیریت مجامع بین المللی	-
		تعداد سخنرانان مدعو و اعضای کمیته های علمی و راهبردی همایشهای معتبر بین المللی	-
		تعداد مقالات بسیار پر استناد	2250
		تعداد دانشگاهها و مراکز پژوهشی که در رتبه بندی جهانی جزء 10 درصد بهترین مراکز هستند	حداقل 5 دانشگاه
میزان جذب دانشجویان و متخصصان دیگر کشورها	-		
8	آمایش آموزشی	توزیع رشته ها و تناسب آن با نیازهای مناطق مختلف کشور	-
		امکان ورود استعداد های مناطق مختلف به دانشگاهها	-
		امکان دسترسی به تحصیلات تکمیلی برای استعداد های مناطق مختلف	-
9	اثر بخشی	درصد رشد سالیانه سرانه تولید ناخالص داخلی ناشی از علم و فناوری	4 درصد
		درصد کاهش میزان بیکاری به دلیل توسعه علم و فناوری	-
		میزان رشد شاخص توسعه انسانی	-
		سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش و فناوری داخلی از تولید ناخالص داخلی کشور	بیش از 50 درصد
		سهم صادرات مبتنی بر فناوری های بالا از کل صادرات غیر نفتی کشور به درصد	-
		صدور خدمات فنی و مهندسی	-
سهم ارزش افزوده تولیدی صنایع با فناوری بالا و متوسط از کل ارزش	50 درصد		





افزوده تولیدی کشور		
میزان مشارکت دانشمندان و محققان کشور در تصمیم‌گیری امور مربوط به علم و فناوری		

فصل سوم:

اولویتهای علم و فناوری کشور

3-1. اهداف اولویت‌بندی و رویکرد پشتیبانی از اولویتهای

استخراج اولویتهای علم و فناوری کشور در سند حاضر حاصل ترکیب رویکردهای مزیت‌محور، نیازمحور، مرزشکن و آینده‌نگر است. بر این اساس و به‌منظور تحقق اولویتهای، نوع پشتیبانی از آنها بسته به وضع موجود علوم و فناوریهای مرتبط و نوع توسعه کمی و تحول و ارتقای کیفی مورد نظر در طیف وسیعی از پشتیبانی‌های فکری، مالی، قانونی، منابع انسانی و مدیریتی متغیر خواهد بود. برخی رویکردهای پشتیبانی از اولویتهای علم و فناوری عبارتند از:

- هدایت سرمایه‌گذاری‌ها از طریق برنامه‌های پنج‌ساله و بودجه‌های سالیانه و ردیفها و تسهیلات مالی متمرکز؛
- هدایت نظام آموزش برای تأمین و جذب نیروهای نخبه و متخصص مورد نیاز در حوزه‌های اولویت‌دار؛
- اصلاح و ایجاد ساختارها و فرایندها، تنظیم و تدوین و تصویب سیاستها و ضوابط تشویقی خاص برای رشد سریع (میانبر) در حوزه‌های اولویت‌دار؛

3-2. اولویتهای علم و فناوری کشور

از آنجا که حصول اطمینان از رشد و شکوفایی در برخی از اولویتهای نیازمند توجه و هدایت و پشتیبانی در سطوح کلان مدیریتی کشور است و در برخی دیگر رشد و توسعه با پشتیبانی مدیریت‌های میانی و تخصیص غیرمتمرکز منابع حاصل خواهد شد، اولویتهای در سه سطح الف و ب و ج تنظیم شده‌اند. این دسته‌بندی ناظر بر نحوه و میزان تخصیص منابع، اعم از مالی و انسانی و توجه مدیران و مسئولان است.

اولویتهای الف

در فناوری⁵: فناوری هوافضا - فناوری اطلاعات و ارتباطات - فناوری هسته‌ای⁶ - فناوری‌های نانو و میکرو - فناوری‌های نفت و گاز - فناوری زیستی - فناوری‌های زیست محیطی⁷ - فناوری‌های نرم و فرهنگی؛

در علوم پایه و کاربردی: ریاضیات گسسته و ترکیباتی (رمزنگاری - کدگذاری - کاربرد در کامپیوتر) - جبر - میانی ریاضیات - منطق ریاضیات - نظریه اعداد - ماده چگال - شیمی آلی و معدنی - صنایع شیمیایی و دارویی - مطالعه بیماریهای همراه با شرایط زمین شناختی - بررسی جنبه‌های مولکولی، ژنتیکی، بیوشیمیایی، بیوفیزیکی، بیوتکنولوژیکی و زیست محیطی گیاهان، جانوران و میکرو ارگانیسم‌های تأمین‌کننده غذا، دارو و سلول‌های بنیادی - سلولهای بنیادی و پزشکی مولکولی - گیاهان دارویی - کاهش آلودگی هوا - بازیافت و تبدیل انرژی - انرژی‌های نو و تجدیدپذیر - احیا فناوری‌های بومی - نرم‌افزارهای صنایع فرهنگی؛

در علوم انسانی و معارف اسلامی: مطالعات قرآن و حدیث - کلام اسلامی - فقه تخصصی - اقتصاد، جامعه‌شناسی،

^۵. علوم مورد نیاز هر دسته از فناوریها در همان سطح از اولویتهای قرار می‌گیرند.

^۶. از جمله شکافت و گداخت.

^۷. از جمله مدیریت و فناوری آب، خاک و هوا - کاهش آلودگی آب، خاک و هوا - مدیریت پسماند - بیابان زدایی - مبارزه با خشکسالی و شوری.





علوم سیاسی، حقوق، روان‌شناسی، علوم تربیتی و مدیریت مبتنی بر مبانی اسلامی - فلسفه‌های مضاف متکی بر حکمت اسلامی - فلسفه ولایت و امامت - اخلاق کاربردی و حرفه‌ای اسلامی - سیاستگذاری و مدیریت علم، فناوری و فرهنگ - زبان فارسی در مقام زبان علم؛

در سلامت: سیاستگذاری و اقتصاد سلامت - دانش پیشگیری و ارتقای سلامت با تأکید بر بیماری‌های دارای بار بالا و معضلات بومی - الگوهای شیوه زندگی سالم منطبق با آموزه‌های اسلامی - استفاده از الگوهای تغذیه بومی؛

در هنر: حکمت و فلسفه هنر - هنرهای اسلامی ایرانی - هنرهای مرتبط با انقلاب اسلامی و دفاع مقدس - اقتصاد هنر - فیلم و سینما - رسانه‌های مجازی با تأکید بر پویانمایی و بازی‌های رایانه‌ای - معماری و شهرسازی اسلامی - ایرانی - موسیقی سنتی و بومی ایران - ادبیات و شعر و داستان نویسی - طراحی هنری ایرانی اسلامی.

اولیتهای ب

در فناوری: لیزر - فوتونیک - زیست حسگرها - حسگرهای شیمیایی - مکترونیک - خودکارسازی و رباتیک - نیم‌رساناها - کشتی‌سازی - مواد نوترکیب - بسپارها (پلیمرها) - حفظ و احیای ذخایر ژنی - اکتشاف و استخراج مواد معدنی - پیش‌بینی و مقابله با زلزله و سیل - پدافند غیرعامل؛

در علوم پایه و کاربردی: آنالیز (آنالیز تابعی و همساز - معادلات دیفرانسیل - سیستم‌های دینامیکی و احتمال) - هندسه - توپولوژی - زلزله خیزی در کشور و اطلاع رسانی به جامعه در مورد اهمیت علوم زمین شامل: زمین شناسی، ژئوفیزیک، هواشناسی و اقیانوس شناسی - تأمین منابع جدید غذا و دارو از گیاهان، جانوران و میکرو ارگانیسم ها - ایمنی زیستی - بیوانفورماتیک - جنبه‌های ژنتیکی ژن درمانی - سنتز ترکیبات جدید و نانو با کاربرد صنعت، دارویی، پزشکی و الکتروشمی - اپتیک - فیزیک انرژی‌های بالا و ذرات بنیادی - محاسبات کوانتومی و اطلاعات کوانتومی - نانو فیزیک - نجوم و کیهان‌شناسی - فیزیک اتمی و شتابگرها - ژنتیک - علوم شناختی و رفتاری - سیستم های نرم از جمله فازی - حفظ و احیای ذخایر ژنتیک؛

در علوم انسانی و معارف اسلامی: اخلاق اسلامی و مطالعات بین‌رشته‌ای آن - الهیات - عرفان اسلامی - فلسفه - غرب شناسی انتقادی - کارآفرینی و مهارت‌افزایی - تاریخ اسلام و ایران و انقلاب اسلامی - مطالعات زنان و خانواده مبتنی بر مبانی اسلامی - تاریخ علم (با رویکرد تاریخ اسلام و ایران) - جغرافیای سیاسی؛

در سلامت: داروهای جدید و نوترکیب - مدیریت اطلاعات و دانش سلامت - طب سنتی - تجهیزات پزشکی - سلولی و مولکولی - ژن درمانی - فرآورده‌های زیستی - فناوری تغذیه؛

در هنر: مطالعات انتقادی هنر مدرن - مطالعات تطبیقی حوزه‌های هنر - هنرهای سنتی و صنایع دستی - خوشنویسی - هنرهای نمایشی - مباحث میان رشته‌ای هنر و شاخه‌های علوم با تأکید بر نگاه اسلامی.

اولیتهای ج

در فناوری: اپتوالکترونیک - کاتالیستها - مهندسی پزشکی - آلیاژهای فلزی - مواد مغناطیسی - سازه‌های دریایی - حمل و نقل ریلی - ایمنی حمل و نقل - ترافیک و شهرسازی - مصالح ساختمانی سبک و مقاوم - احیای مراتع و جنگلها و بهره‌برداری از آنها - فناوری‌های بومی؛

در علوم پایه و کاربردی: کاربرد ریاضیات در علوم و فناوری (آمار - آنالیز عددی - تحقیق در عملیات - نظریه کنترل و بهینه‌سازی - ریاضیات مالی و صنعتی - زیست ریاضی) آموزش تاریخ و فلسفه ریاضی (با تأکید بر تاریخ ریاضیات اسلامی، ایرانی) - مخاطرات همراه با عوارض زمین زاد و بشرزاد - توجه ویژه به ارزش افزوده مواد خام، نفت، گاز و مواد معدنی با توجه





به ذخائر عظیم کشور و صادرات مواد با ارزش افزوده- فرآوری و استحصال و تلخیص مواد آلی، معدنی و سیلکونی، فیزیک سیستم‌های پیچیده- پلاسما- ریاضیات غیرخطی- تحقیق در عملیات- بیوفیزیک- بیوشیمی- شیمی سبز- سیلیکونها- علوم مرتبط با نقشه‌های زمین‌شناسی- مخاطرات زیست محیطی- تغییرات اقلیمی- نرم‌افزارهای چند رسانه‌ای- اقیانوس‌شناسی و بهره‌گیری از منابع دریایی- کاهش تنشهای زیستی و غیرزیستی- بهره‌برداری از تنوع زیستی در تولید ارقام و گونه‌های مناسب- بهینه‌سازی الگوی کشت منطقه‌ای- جامعه‌شناسی زیستی؛
در سلامت: علوم میان‌رشته‌ای بین علوم پایه با علوم بالینی - مقابله با انواع اعتیاد - ایمنی غذایی - امنیت غذایی؛

فصل چهارم: راهبردها و اقدامات ملی برای توسعه علم و فناوری در کشور

1-4 راهبردهای کلان توسعه علم و فناوری در کشور

- 1- راهبرد کلان 1: اصلاح ساختارها و نهادهای علم و فناوری و انسجام بخشیدن به آنها و هماهنگ‌سازی نظام تعلیم و تربیت، در مراحل سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان
- 2- راهبرد کلان 2: توجه به علم و تبدیل آن به یکی از گفتمانهای اصلی جامعه و ایجاد فضای مساعد، برای شکوفایی و تولید علم و فناوری بر مبنای آموزه‌های اسلامی از طریق توسعه و تعمیق و به‌کارگیری مؤلفه‌های فرهنگی، اجتماعی و سیاسی
- 3- راهبرد کلان 3: جهت دادن چرخه علم و فناوری و نوآوری به ایفای نقشی مؤثرتر در اقتصاد
- 4- راهبرد کلان 4: نهادینه کردن مدیریت دانش و ابتنای مدیریت جامعه بر اخلاق و دانش بر اساس الگوهای ایرانی- اسلامی در نهادهای علمی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و دفاعی- امنیتی
- 5- راهبرد کلان 5: نهادینه کردن نگرش اسلامی به علم و تسریع در فرایندهای اسلامی شدن نهادهای آموزشی و پژوهشی
- 6- راهبرد کلان 6: نوسازی نظام تعلیم و تربیت اعم از آموزش و پرورش و آموزش عالی به‌منظور انطباق با مبانی تعلیم و تربیت اسلامی و تحقق اهداف کلان نقشه
- 7- راهبرد کلان 7: جهت‌دهی آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری به سمت حل مشکلات و رفع نیازهای واقعی و اقتضانات کشور با توجه به آمایش سرزمین و نوآوری در مرزهای دانش برای تحقق مرجعیت علمی
- 8- راهبرد کلان 8: تربیت و توانمندسازی سرمایه انسانی با تأکید بر پرورش انسانهای متقی و کارآفرین و خودباور و خلاق و توانا در تولید علم و فناوری و نوآوری متناسب با ارزشهای اسلامی و نیازهای جامعه
- 9- راهبرد کلان 9: تعامل فعال و اثرگذار در حوزه علم و فناوری با کشورهای دیگر به‌ویژه کشورهای منطقه و جهان اسلام
- 10- راهبرد کلان 10: متحول‌سازی و ارتقای کمی و کیفی علوم انسانی و هنر مبتنی بر معارف اسلامی
- 11- راهبرد کلان 11: جهت‌دهی به چرخه علم و فناوری و نوآوری برای ایفای نقش مؤثرتر در حوزه علوم پزشکی و سلامت
- 12- راهبرد کلان 12: جهت‌دهی به چرخه علم و فناوری و نوآوری برای ایفای نقش مؤثرتر حوزه فنی و مهندسی
- 13- راهبرد کلان 13: توسعه و تعمیق و تقویت آموزش و پژوهش در حوزه علوم پایه

2-4 راهبردها و اقدامات ملی متناسب با راهبردهای کلان توسعه علم و فناوری در کشور:





راهبرد کلان ۱:

اصلاح ساختارها و نهادهای علم و فناوری انسجام بخشیدن به آنها و هماهنگ‌سازی نظام تعلیم و تربیت، در مراحل سیاستگذاری و برنامه‌ریزی کلان

راهبردهای ملی:

1. سیاستگذاری و ارتقای هماهنگی و هم‌افزایی در بخشهای مختلف کشور برای اجرایی کردن نقشه جامع علم و فناوری؛
2. همسوسازی سیاستهای توسعه صنعتی و اقتصادی کشور، به‌ویژه برنامه‌های پنج‌ساله توسعه، با سیاستهای کلان توسعه علم و فناوری در کشور؛
3. تعیین حدود مدیریت و مالکیت نهادهای مرتبط با حوزه علم و فناوری؛
4. ساماندهی نظام مالکیت فکری در حوزه‌های علم و فناوری؛
5. بازنگاری، اصلاح، یکپارچه‌سازی، ساده‌سازی و روزآمد کردن قوانین و مقررات نظام علم و فناوری کشور؛
6. اصلاح فرآیندها و ساختارهای نظارت و ارزیابی علم، فناوری و نوآوری ملی و تعیین استاندارد های بومی در حوزه علم و فناوری در چارچوب نیازهای اقتصادی و اجتماعی کشور؛
7. ساماندهی نظام تأمین مالی توسعه علم و فناوری؛
8. ساماندهی نظامهای حرفه‌ای مبتنی بر دانش علمی و فنی برای اداره واحدهای اقتصادی - اجتماعی و نهادینه کردن فرهنگ مهارت‌گرایی و پژوهش‌محوری و کارآفرینی در نظام علم و فناوری و نوآوری؛
9. ایجاد هماهنگی در سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در بین دوره آموزش رسمی عمومی، آموزش مهارتی و حرفه‌ای و آموزش عالی به منظور تداوم فرایند فعالیت‌های تعلیم و تربیت؛
10. سیاستگذاری و برنامه‌ریزی مشترک شورای عالی حوزه‌های علمیه و شورای عالی انقلاب فرهنگی بمنظور ساماندهی و ارتقای تعامل حوزه و دانشگاه در تولید و توسعه علم در پرتو آموزه‌های اسلامی؛
11. ایجاد هماهنگی میان نظام تعلیم و تربیت رسمی و غیر رسمی در کشور و کاهش شکاف میان آنها.

اقدامات ملی:

1. طراحی سازوکار لازم برای سیاستگذاری اجرایی، اجرایی کردن نقشه جامع علمی، تصویب و ابلاغ برنامه‌های ملی و نظارت و ارزیابی‌های مربوطه؛⁸⁽¹⁾
2. ایجاد هماهنگی و انسجام بین نهادهای ذیربط در علم و فناوری و تکمیل نهادهای مرتبط با چرخه علم و فناوری؛⁽¹⁾
3. توانمندسازی بخش غیردولتی در نظام علم و فناوری و کاهش تصدی‌گری دولت همزمان با تقویت ابعاد نظارتی آن؛⁽³⁾
4. افزایش سهم وقف و خیریه در توسعه و پشتیبانی از مؤسسات و نهادهای علم و فناوری؛⁽³⁾
5. ثبت و اعتبار سنجی مالکیت فکری در حوزه علم و فناوری در قوه مجریه؛⁽⁴⁾
6. ایجاد نهاد دادرسی تخصصی علم و فناوری برای رسیدگی به شکایات و دادخواهی‌ها در قوه قضائیه؛^(3و4)
7. ایجاد نظام ثبت اختراع امتحانی (اثباتی) در حوزه‌های اولویت‌دار؛⁽⁴⁾
8. اصلاح و ترمیم و تکمیل نظام پشتیبان ثبت اختراع و اکتشاف از جمله دفاتر خصوصی تنظیم و پیگیری حقوقی ثبت

^۸ شماره انتهای هر اقدام ملی مشخص کننده شماره راهبرد ملی مربوطه است.





- اختراع و اکتشاف، دفاتر خصوصی تحلیل اختراع و اکتشاف؛ و مراکز اطلاع رسانی فناوری؛(4)
9. تقویت و ساماندهی قوانین و مقررات مالکیت فکری در عرصه مقالات علمی و کتب علمی و پایان‌نامه‌ها و ثبت اختراعات و نرم‌افزارهای فنی و تخصصی(4)
10. ساماندهی نظام استاندارد علم و فناوری با حفظ وظایف برنامه‌ریزی و نظارت برای دولت و ارائه خدمات آزمایشگاهی با مشارکت بخش غیردولتی و بومی کردن استانداردها و تدوین استانداردهای جدید با مشارکت نهادهای علمی و مدنی و دانش بنیان؛(6)
11. طراحی نظام کارآمد برای نظارت و ارزیابی و استقرار نظام‌های جامع رتبه‌بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی و فناوری و نوآوری با تأکید بر حفظ حقوق متقاضیان و شفاف‌سازی و رونق بازار عرضه و تقاضا؛(6)
12. ساماندهی و پیویاسازی و تسهیل نظام تأمین مالی مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی با حفظ ارزشها و رعایت استانداردهای مربوطه؛(7)
13. افزایش نقش و سهم دولت در حمایت از پژوهشهای راهبردی و بنیادین با تأکید بر بهره‌برداری از نتایج آنها؛(7)
14. هدفمند کردن اعتبارات پژوهشی و تسهیل سازوکارهای مالی به منظور توسعه پژوهش‌های تقاضامحور؛(7)
15. استفاده از سازوکارها و مشوقهای مالی متنوع از جمله معافیت مالیاتی، کمک، وام، معافیت‌های گمرکی و تعرفه‌ای برای تقویت نقش بخش خصوصی و بنگاههای نوآور در حوزه علم و فناوری؛(7)
16. ساماندهی بودجه دستگاهها و شرکتهای دولتی و الزام آنها به تامین منابع مورد نیاز پژوهشها در جهت تحقق اهداف و شاخص‌های نقشه جامع؛(7)
17. حمایت از ایجاد و توسعه و تامین بهنگام منابع نهادهای مالی نظام علم و فناوری و نوآوری، از جمله صندوقهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر، صندوقهای توسعه فناوری، شرکتهای تامین سرمایه و بانکهای توسعه فناوری و نوآوری؛(7)
18. ایجاد بازار فرابورس مؤسسات و شرکتهای دانش‌بنیان و حمایت از ورود آنها به بازار بورس؛(7)
19. ایجاد شبکه هماهنگی و همکاری فعالیتهای مالی بین نهادهای تامین مالی علم و فناوری؛(7)
20. ایجاد تسهیلات قانونی برای افزایش سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در تحقیق و توسعه و ارتقای سهم اعتبارات پژوهشی بخش غیردولتی از تولید ناخالص داخلی؛(7)
21. سیاستگذاری و برنامه‌ریزی مشترک و متمرکز تربیتی برای رسانه‌ها و نهادها و مراکز موثر بر تربیت به‌منظور همسویی با نظام رسمی آموزش و پرورش؛(11)

راهبرد کلان 2

توجه به علم و تبدیل آن به یکی از گفتمانهای اصلی جامعه و ایجاد فضای مساعد برای شکوفایی و تولید علم و فناوری بر مبنای آموزه‌های اسلامی از طریق توسعه و تعمیق و به‌کارگیری مؤلفه‌های فرهنگی، اجتماعی و سیاسی

راهبردهای ملی:

1. تقویت نگاه دینی به مقوله علم و علم‌آموزی و فریضه قلمدادکردن آن و گسترش و ترویج آموزه‌های قرآن کریم و معصومین(علیهم‌السلام) در تربیت علمی و آداب تعلیم و تعلم؛
2. توسعه فرهنگ مطالعه و تتبع و تحقیق؛ تقویت روحیه پرسشگری و حقیقت‌جویی و یادگیری مادام‌العمر در سطح





- عموم و استفاده از یافته‌های تحقیقاتی و علمی در زندگی روزمره به صورت عاملی برای توسعه اجتماعی و بهبود زندگی؛
3. فرهنگ‌سازی عمومی برای تقویت جنبش نرم‌افزاری و تولید بومی علم در جامعه و ارتقای آگاهی‌های علمی عمومی در ابعاد مختلف فرهنگی و سیاسی و اقتصادی؛
 4. ارتقای منزلت و صلاحیت حرفه‌ای و مرجعیت علمی و اجتماعی معلمان، استادان، پژوهشگران و فناوران؛
 5. گسترش فضای تولید علم و فکر با حمایت از کرسی‌های آزاداندیشی و نظریه‌پردازی و کانون‌های تفکر و مناظرات علمی مبتنی بر جدال احسن و نقدپذیری عالمانه؛
 6. ارتقای سطح مشارکت دانشمندان و نقش‌آفرینان در عرصه علم و فناوری در ایفای رسالت‌های اجتماعی و تعمیق و ترویج و احترام به ارزش‌های اصیل اسلامی و ایرانی و اخلاق حرفه‌ای و بهره‌برداری از ذخایر غنی فرهنگی؛
 7. استفاده از ظرفیت رسانه‌ها برای پیشبرد اهداف نظام علم و فناوری در کشور؛

اقدامات ملی:

1. ایفای نقش فعال‌تر مساجد به عنوان پایگاه‌های علمی و فرهنگی در ترویج و انتشار علم در سطح عموم مردم؛(1)
2. ساده‌سازی زبان علم برای عموم مردم و تولید واژگان مناسب لازم به منظور نهادینه کردن فرهنگ استفاده از علم و دستاوردهای علمی در زندگی؛(2)
3. افزایش دسترسی به منابع علمی از طریق گسترش کتابخانه‌های عمومی و مجازی در مناطق مختلف و حمایت از تولید و انتشار این منابع همسو با نظام علم و فناوری و نوآوری کشور؛(2)
4. به‌کارگیری فنون علمی و خلاقانه در روش‌های تعلیم و تربیت و تدوین متون درسی بخصوص در آموزش و پرورش به منظور ترویج تفکر خلاق علمی از پایین‌ترین سنین؛(2)
5. تقویت انگیزه‌های معنوی و مادی برای جلب نخبگان جامعه به سمت حرفه‌های معلمی، استادی، پژوهشی و فناوری؛(4)
6. حل مشکلات اجتماعی و معیشتی معلمان و پژوهشگران به منظور فراهم آوردن بستر لازم برای فعالیت‌های علمی؛(4)
7. طراحی ساز و کار اجرایی و تعیین متولی تدوین، ترویج و نظارت بر اخلاق حرفه‌ای و معیارها و ضوابط رفتاری در محیط‌های علمی و پژوهشی؛(6)
8. نهادینه‌سازی تعهد و انضباط اجتماعی و قانون‌مداری و روحیه تلاش برای گسترش عدالت و رفاه و سلامت جامعه در دانش‌آموختگان با مشارکت معلمان و استادان؛(6)
9. اختصاص بخش مهمی از برنامه‌های رسانه ملی به موضوعات علمی و فناوری با زبان ساده و عامه‌فهم؛(7)
10. طراحی و اجرای مناظرات علمی در رسانه‌های عمومی با موضوعات تخصصی در حوزه علم و فناوری و حمایت از کرسی‌های آزاد اندیشی و نظریه‌پردازی و نقد و مناظره؛(7)
11. انتخاب برترین رسانه‌های عمومی بر مبنای میزان توجه به علم و فناوری و تخصیص جوایز جشنواره‌ها و حمایت دولتی بر مبنای آن؛(7)

راهبرد کلان 3

جهت دادن چرخه علم و فناوری و نوآوری به ایفای نقش مؤثرتر در اقتصاد

راهبردهای ملی:

1. ترویج فرهنگ کسب‌وکار دانش‌بنیان و فرهنگ کارآفرینی و ارتقای توانایی علمی و فناوری و مهارتی افراد با تأکید بر





نیازهای جامعه و ایجاد آمادگی جهت پذیرش مسؤولیت‌های شغلی؛

2. افزایش نقش علم و فناوری در توانمندسازی و ارتقای بهره‌وری در بخش‌های صنعتی و تولیدی و خدمات تخصصی و عمومی؛
3. تسهیل و کارآمدسازی فرایند عرضه و تقاضا و انتقال و انتشار علم و فناوری و توسعه زیرساخت‌های رقابت‌پذیری در تولیدات فناوری و خدمات و محصولات مربوطه؛

اقدامات ملی:

1. تبیین و ترویج آموزه‌های دینی در خصوص قداست و فریضه بودن کسب‌وکار متقن و دانش‌بنیان؛(1)
2. ساماندهی و رتبه‌بندی مؤثرتر انجمن‌های علمی و شرکتهای دانش‌بنیان و مؤسسات پژوهشی غیردولتی و حمایت از ارجاع کار به آنها؛(1)
3. حمایت از توسعه آموزش مهارت‌های پیشرفته با مشارکت بخش خصوصی، به منظور افزایش سهم کشور از بازارهای بین‌المللی؛(1)
4. حمایت از سرمایه‌گذاری بنگاه‌های اقتصادی در تولید و تجاری‌سازی علم و فناوری؛(2)
5. الزام دستگاهها و سازمانهای اجرایی برای شناسایی و سامان‌دهی و بهره‌گیری مناسب از دستاوردهای علمی و فناوری کشور؛(2)
6. حمایت از بازاریابی برای محصولات نوآورانه به ویژه از طریق اولویت‌دهی به محصولات و خدمات داخلی در خریدهای دولتی، اطلاع‌رسانی در مورد نیازهای آینده آنها و حمایت از استقرار شرکتهای علمی نوآور داخلی در مناطق آزاد به منظور توسعه صادرات؛(2)
7. تسهیل مراحل راه‌اندازی و فعالیت شرکتهای دانش‌بنیان اعم از اخذ پروانه و مجوز، امور واردات و صادرات، بیمه و رفع موانع استقرار آنها در شهرها؛(3)
8. ساماندهی فن‌بازارهای عمومی و ایجاد فن‌بازارهای تخصصی در حوزه‌های اولویت‌دار کشور؛(3)
9. حمایت از ایجاد مراکز ارائه خدمات پشتیبان "ایده تا بازار" و نهادهای واسط حقوقی، مالی، فنی و اداری در موضوعات اولویت‌دار علم و فناوری؛(3)
10. کمک به بازاریابی و صادرات و خدمات پس از فروش محصولات فناورانه شرکتهای دانش‌بنیان از طریق ساماندهی و هدایت جوایز و مشوقهای صادراتی و حمایت از ایجاد سازوکارهای تبلیغاتی برای بازاریابی و توسعه شرکتهای واسط بازرگانی و پشتیبانی؛(3)
11. تدوین سازوکارهای حقوقی و تشویقی دانشگاهها و پژوهشگاهها برای فروش دستاوردها و ایجاد انتفاع برای دانشگاهها، پژوهشگاهها و محققان نظیر حمایت از ایجاد شرکتهای دانش‌بنیان با مشارکت سهامی مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی؛(3)
12. حمایت از توسعه مراکز رشد و پارکهای علم و فناوری با تأکید بر مشارکت بخش خصوصی؛(3)
13. پشتیبانی از تعامل بخشهای تحقیقاتی و صنعتی از طریق حمایت از شکل‌گیری نهاد تحقیق و فناوری ملی (RTI)، ایجاد و گسترش مراکز انتقال و تجاری‌سازی فناوری و دریافت خدمات و محصولات فناوری تحت مجوز (لیسانس) مؤسسات معتبر داخل؛(3)
14. اختصاص بخشی از اعتبارات طرحهای توسعه‌ای بزرگ کشور به انتقال و آموزش فناوری و الزام مدیریت این طرحها به تدوین پیوست فناوری و مستندسازی فناوریهای انتقالی با محوریت واحدهای تحقیق و توسعه و ایجاد بانک اطلاعات این





فناوریها؛(3)

راهبرد کلان 4

نهادینه کردن مدیریت دانش و ابتنای مدیریت جامعه بر اخلاق و دانش بر اساس الگوهای ایرانی - اسلامی در نهادهای علمی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و دفاعی - امنیتی

راهبردهای ملی:

1. پیاده‌سازی فرایند مدیریت دانش و اطلاعات در نهادها و دستگاه‌های مختلف؛
2. ارتباط مستمر و هم‌افزا در بین سه جریان تولید و انتشار و کاربرد و توسعه دانش و تقویت فرایند تبدیل ایده به محصول؛
3. ساماندهی و تسهیل مشارکت دانشمندان در نظام تصمیم‌گیری کلان کشور و نهادینه‌سازی فرهنگ پژوهش و ارزیابی و نظارت در سطوح مختلف تصمیم‌گیری؛
4. ساماندهی و تقویت انجمن‌ها و جمعیت‌های علمی به منظور ایفای نقش مرجعیت علمی و ارتقای مشارکت در تصمیم‌سازی‌ها و توسعه و ترویج و انتشار علم و فناوری؛
5. ارتقای کیفی و کمی همایش‌های علمی و نشست‌ها و مجامع علمی معتبر داخلی با رویکرد دست‌یابی به تحقق مرجعیت علمی؛
6. رصد و پایش و آینده‌نگاری علم و فناوری و نوآوری و نیازهای بازار.

اقدامات ملی:

1. استقرار نظام مدیریت دانش و تقویت سازوکارهای تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح و انتشار و استفاده از آنها به ویژه با تقویت زیرساختهای فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ (1)
2. حمایت از ایجاد و توسعه شبکه‌های تحقیقاتی و فناوری به منظور افزایش تعاملات و تسهیل انتقال و انتشار دانش؛ (2)
3. تقویت و انسجام بخشی به نظام اطلاعات علمی و فناوری کشور با مأموریت استانداردسازی و اصلاح فرآیندهای تولید، ثبت، داوری و سنجش و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی یکپارچه برای رساله‌ها، پایان‌نامه‌ها، طرح‌های پژوهشی و فناوری، مقالات، مجلات و کتب علمی و اختراعات و اکتشافات پژوهشگران؛ (2)
4. رتبه‌بندی و ساماندهی انتشارات علمی و تقویت پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)؛ (2)
5. طراحی سازوکار لازم برای بهره‌مند ساختن سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزیها و تصمیم‌گیریهای کلان کشور از پژوهش‌های تأییدشده در مراجع معتبر علمی از جمله فرهنگستانها و مؤسسات و کانون‌های تفکر و انجمن‌های علمی مرتبط؛ (3)
6. اصلاح مقررات واگذاری طرح‌های مطالعاتی و تحقیقاتی و فناوری ملی در راستای اولویت دادن به مؤسسات پژوهشی و فناوری داخلی؛ (3)
7. اولویت‌دهی به میزان مشارکت در برنامه‌ریزی‌های ملی، میزان اثر بخشی در توسعه علم و فناوری، و افزایش کمیت و کیفیت برنامه‌های ترویجی در حوزه علم و فناوری در شاخصهای ارزیابی و رتبه‌بندی انجمن‌ها و جمعیت‌های مردمی؛ (4)
8. حمایت از برگزاری همایش‌های تخصصی توسط انجمن‌ها و جمعیت‌های علمی به ویژه در حوزه‌های اولویت‌دار و تسهیل واگذاری نشریات علمی و تخصصی به آنها؛ (4)
9. تسهیل و تشویق حضور و مشارکت دانشمندان در همایش‌های داخلی و بین‌المللی در حوزه‌های اولویت‌دار؛ (5)
10. ایجاد نهادهای رصد علم و فناوری در حوزه‌های اولویت‌دار با مشارکت انجمن‌های علمی و مراکز دانشگاهی و مؤسسات غیردولتی؛ (6)





راهبرد کلان 5

نهادینه کردن نگرش اسلامی به علم و تسریع در فرایندهای اسلامی شدن نهادهای آموزشی و پژوهشی

راهبردهای ملی:

1. نهادینه‌سازی نگرش اسلامی در برنامه‌ها و متون آموزشی؛
2. توسعه فضای تعامل فکری دانشمندان علوم دینی و سایر علوم؛
3. تعامل مؤثر و سازنده نهادهای علمی حوزوی و دانشگاهی به منظور تقویت نگرش اسلامی به علم و بازسازی تمدن نوین اسلامی؛
4. ارتقای سطح آگاهی و اعتقاد و رفتار اسلامی در فعالان و نهادهای عرصه علم و فناوری و اسلامی شدن نمادها در مؤسسات آموزشی و پژوهشی؛

اقدامات ملی:

1. بازنگری برنامه‌ها و محتوای آموزشی بر اساس مبانی نظری و ارزشی و نگرش اسلامی؛ (1)
2. حمایت از پژوهش و تولید محتوا و تدوین برنامه‌های آموزشی برای تبیین ارتباط علوم طبیعی و علوم جدید با آموزه‌های دینی و نگرش توحیدی؛ (1)
3. حمایت از پژوهش‌ها و مطالعات برای شناسایی نگرش‌های غیراسلامی از قبیل اومانستی و سکولاریستی در متون آموزشی و اصلاح آنها بر اساس آموزه‌های اسلامی؛ (1)
4. تدوین تاریخ علوم طبیعی و ریاضی در دوره تمدن اسلامی و معرفی دانشمندان مسلمان و آثار آنان در رشته‌های مربوطه؛ (1)
5. ارتقای همکاری نظاممند حوزه های علمیه و دانشگاهها و آموزش و پرورش در فرایند برنامه ریزی آموزشی و تالیف کتب درسی به منظور تعمیق تعلیم دینی و تقویت ابعاد تربیتی؛ (1)
6. حمایت از برگزاری نشست‌ها و هم‌اندیشی‌های مشترک میان دانشمندان علوم انسانی و علوم پایه و طبیعی با دانشمندان علوم دینی برای بررسی چالش‌های حوزه علم و دین؛ (2)
7. حمایت از شبکه سازی دانشمندان و مؤسسات تحقیقاتی دینی در حوزه‌های مختلف دانش خصوصاً علوم انسانی؛ (2)
8. حمایت از تأسیس پژوهشکده‌های بین رشته‌ای ماموریت‌گرا در حوزه‌های دین و علم با حضور محققان حوزه و دانشگاه؛ (3)
9. حمایت از حضور مؤثر و نظاممند مدرسین حوزه در دانشگاه و بالعکس، به منظور استفاده از تجربیات یکدیگر و تقویت تعاملات فکری؛ (3)
10. طراحی برنامه‌های ترویجی هدفمند به منظور ارتقای سطح دانش و معرفت دینی و سیاسی و اجتماعی و فرهنگ عفاف در فعالان عرصه علم و فناوری مطابق با ارزش‌های انقلاب اسلامی و متناسب با رشته تخصصی و علایق و تجارب آنان؛ (4)
11. ایجاد سازوکار برای توأم ساختن فعالیتهای آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی با نقش تربیتی و اخلاقی آنان در مراکز آموزش عالی و پژوهشی؛ (4)
12. نظام‌مند کردن و تدوین ضوابط مناسب برای فعالیتهای سیاسی و فرهنگی دانشجویان و اعضای هیأت علمی به منظور ارتقای معرفت و اندیشه دینی؛ (4)
13. رعایت ویژگی‌های معماری اسلامی و ملی در طراحی فضاهای کالبدی نهادها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی؛ (4)





راهبرد کلان 6

نوسازی نظام تعلیم و تربیت اعم از آموزش و پرورش و آموزش عالی به منظور انطباق با مبانی تعلیم و تربیت اسلامی و تحقق اهداف کلان نقشه

راهبردهای ملی:

1. هدفمندسازی حمایت مالی و سرمایه‌گذاری و هزینه‌کرد دولت در آموزش عالی در راستای افزایش کارآمدی و پاسخگویی با رعایت اصل سی‌ام قانون اساسی؛
2. انسجام بخشی و تقویت یکپارچگی در سیاستگذاری و نظارت و اعتبار سنجی در نظام آموزش عالی کشور؛
3. طراحی الگوی گسترش آموزش عالی کشور متناسب با حوزه‌های اولویت‌دار علم و فناوری، نوع مؤسسات، اوضاع اقلیمی و نیازهای جامعه و اشتغال فارغ‌التحصیلان مبتنی بر نقشه جامع علمی کشور؛
4. ارتقای بهره‌وری مؤسسات آموزشی عالی و پژوهشی در چارچوب نظام تعلیم و تربیت اسلامی؛
5. افزایش دسترسی همگانی به آموزش؛
6. ارتقای بهره‌وری و تقویت بنیه مالی نظام آموزش و پرورش؛
7. تحول در نگرش‌ها و روش‌ها و محتواهای آموزشی بر اساس جهان‌بینی و تعلیم و تربیت اسلامی به منظور ارتقای توانایی‌ها و تقویت تفکر منطقی و خلاق و جستجوگر در دانش‌آموزان و دانشجویان منطبق با آموزه‌های اسلامی در زمینه‌های فردی و خانوادگی و اجتماعی؛
8. بالا بردن توان مدیریت منابع انسانی و ارتقای صلاحیت علمی و حرفه‌ای و منزلت اجتماعی و سطح معیشتی معلمان؛
9. اصلاح و تقویت سازوکار مدیریت مدارس به منظور ارتقای کارآمدی آنها؛
10. ارتقای نقش و جایگاه خانواده در تعلیم و تربیت؛

اقدامات ملی:

1. تدوین طرح جامع ساماندهی هدفمند سرمایه‌گذاری دولت در آموزش عالی به منظور شفاف سازی هزینه‌های تمام شده تحصیلی در مؤسسات آموزش عالی و ارتقای کارآمدی آنها؛ (1)
2. افزایش استقلال مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی در مدیریت امور اداری، منابع مالی، درآمدها و هزینه‌ها از طریق افزایش اختیارات و مسئولیت‌پذیری هیأت‌های امنای آنان؛ (1)
3. تقویت نظام راتبه (بورس) تحصیلی دانشجویان مستعد به منظور ارتقای نظام آموزش عالی کشور؛ (1)
4. هدایت منابع و بودجه‌های آموزشی و پژوهشی به سوی نیازها و مأموریت‌های ملی؛ (1)
5. اصلاح و تدوین نظام برنامه‌ریزی آموزشی و پژوهشی بر اساس مبانی اسلامی با توجه به نیازهای واقعی جامعه و نهادهای متقاضی در کشور؛ (2)
6. استقرار نظام سنجش و پذیرش دانشجو در آموزش عالی کشور به منظور هماهنگی و انسجام بخشی در سطوح سیاستگذاری و نظارت و اجرا؛ (2)
7. حمایت از مشارکت مردم و نهادهای عمومی و غیردولتی و همچنین گسترش فرهنگ وقف در حوزه آموزش عالی با حفظ کارکردهای سیاستگذاری و نظارتی دولت؛ (2)
8. توسعه فرهنگ پژوهش و کارآفرینی در آموزش عالی و برقراری تعامل فعال با نهادها و بنگاههای اقتصادی و





- اجتماعی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی؛ (2)
9. ایجاد نهاد ملی مدیریت ارزشیابی و اعتبارسنجی و تضمین کیفیت در نظام آموزش عالی تحت نظر شورای عالی انقلاب فرهنگی؛ (2)
10. تقویت نظارت و اعمال سیاستهای آموزشی و پژوهشی کشور در دانشگاهها، خصوصاً دانشگاههای غیردولتی؛ (2)
11. ساماندهی و توسعه قطبهای علمی از جمله قطبهای مشترک بین حوزه و دانشگاه، به منظور انجام فعالیتهای علمی ویژه و مأموریت‌گرا در حوزه‌های اولویت‌دار؛ (2)
12. اعطای مأموریت ویژه به برخی از مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی ممتاز و تقویت دوره‌های پسادکتری به منظور گسترش مرزهای دانش و احراز رتبه‌های ممتاز در رتبه‌بندی جهانی؛ (2)
13. جهت‌دهی دانشگاههای برتر کشور به اهتمام بیشتر در دوره‌های تحصیلات تکمیلی؛ (3)
14. رصد دائمی ظرفیتهای محیطی و اقتضائات اجتماعی و تنظیم ظرفیت دانشگاه‌ها در مقاطع و حوزه‌های مختلف علمی متناسب با رتبه علمی آنها و نیازهای حال و آینده بر اساس اصول و ملاحظات آمایش سرزمین؛ (3)
15. ارتقای نقش مناسب زن و مرد در خانواده و جامعه اسلامی با اصلاح سازوکار جذب و هدایت تحصیلی دانشجویان؛ (3)
16. تخصیص منابع به مؤسسات آموزشی و پژوهشی با لحاظ نمودن اصول تمرکززدایی و مأموریت‌گرایی در موضوعات مورد نیاز هر منطقه کشور؛ (3)
17. حمایت از شکل‌گیری و توسعه مؤسسات آموزشی غیردولتی مبتنی بر اهداف و ارزشهای نقشه جامع علمی کشور؛ (3)
18. ایجاد سازوکارهای انگیزشی برای توسعه رقابت سالم در فعالیتهای مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی؛ (4)
19. ترویج پژوهش‌محور کردن آموزش و مسئله‌محور کردن پژوهش؛ (4)
20. حمایت از به کارگیری فناوریها و روشهای جدید آموزشی در آموزش عالی؛ (4)
21. بازتعریف نظام ارتقای اعضای هیأت علمی و پژوهشگران بر اساس ضوابط کیفی و اهداف و ارزشهای نقشه جامع علمی کشور؛ (4)
22. طراحی و استفاده از سازوکارهای انگیزشی مناسب برای جذب اعضای هیأت علمی متعهد و نخبه؛ (4)
23. تسهیل اخذ مجوز و فعالیت مؤسسات پژوهشی غیر دولتی و ایجاد نظام رتبه‌بندی و ارتقای علمی پژوهشگران آنها؛ (4)
24. ایجاد سازوکار مناسب برای حضور تمام‌وقت اعضای هیأت علمی در دانشگاهها و افزایش تعاملات علمی استاد و دانشجو در خارج از کلاس با تاکید بر شاگردپروری؛ (4)
25. توسعه نظام آموزش الکترونیک و زیرساختهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه آموزش عالی و آموزش و پرورش؛ (5)
26. افزایش سهم آموزش دوره عمومی از بودجه دولت و عملیاتی کردن آن؛ (6)
27. تقویت مشارکت عمومی در آموزش و پرورش با حفظ کارکردهای سیاستگذاری و نظارتی نظام از طریق تسهیل تأسیس مدارس غیر دولتی، حمایت از فعالیتهای آموزشی، تشویق واقفین و خیرین و حمایت از گسترش مدارس موفق؛ (6)
28. حمایت از نهادهای غیر دولتی برای تولید و پشتیبانی از محتوا و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی؛ (6)
29. ایجاد نظام رتبه‌بندی مدارس و مؤسسات آموزش و پرورش به منظور شفاف‌سازی عملکرد و ارتقای کیفیت و





- تقویت انگیزه‌های رقابت؛ (6)
30. ایجاد نظام سنجش و ارزشیابی و تضمین کیفیت در تعلیم و تربیت رسمی و عمومی کشور؛ (6)
31. ایجاد سازوکارهای سنجش توانمندی‌های دانش‌آموزان و معلمان و عملکرد مدارس، مستقل از مؤسسات مجری آموزش؛ (6)
32. رصد دائمی شرایط محیطی به منظور پاسخگویی پیوسته و پویای آموزش و پرورش به نیازهای حال و آینده جامعه؛ (7)
33. تربیت و توانمندسازی دانش‌آموزان در شئون دینی، خانوادگی، اجتماعی، زیستی و بدنی، هنری، حرفه‌ای، علمی و فناوری برای ورود به عرصه‌های مختلف زندگی و جامعه و پرهیز از جهت‌گیری محض دوره آموزش عمومی به سمت آموزش عالی؛ (7)
34. بازنگری و بازتولید محتوا و روشهای آموزشی و پرورشی به منظور تعمیق تربیت اسلامی و حیات دینی و اعتقاد و التزام به ارزشهای انقلاب اسلامی در دانش‌آموزان و دانشجویان و آشنایی آنان با فرهنگ و تمدن اسلامی؛ (7)
35. بازنگری در محتوا و روشهای آموزشی با تمرکز بر اصلاح بینش‌ها و مهارتها در کنار ارائه اطلاعات و دانش به منظور انتقال مفاهیم پایه علمی، علاقمندسازی دانش‌آموزان به علم، ایجاد روحیه خودباوری و توانمندسازی ایشان؛ (7)
36. ارتقای جایگاه مهدکودک‌ها و آموزش پیش‌دستانی در نظام تعلیم و تربیت به منظور رشد خلاقیت‌ها و مهارت‌های لازم و روحیه جستجوگری؛ (7)
37. ایجاد سازوکارهای لازم برای رشد خلاقیت‌های علمی و هنری و مهارتی و تربیت تفکر منطقی و عقلانی و روحیه جستجوگری در دانش‌آموزان؛ (7)
38. تقویت و حمایت از آموزشهای مهارتی از طریق تمرکز در سیاستگذاری و نظارت به همراه تقویت مشارکت بخشهای غیر دولتی؛ (7)
39. جهت‌دهی کتابها، نشریات، وبگاهها (سایت‌ها) و وب‌نوشت‌های (وبلاگ‌های) آموزشی و کمک آموزشی در راستای تعلیم و تربیت اسلامی و اهداف تعیین‌شده در نظام آموزش و پرورش؛ (7)
40. تقویت جایگاه رشته‌های علوم انسانی و معارف اسلامی در نظام آموزش و پرورش و جهت‌دهی نخبگان به سمت تحصیل در این حوزه‌ها از طریق ارتقای کیفی محتوا و شیوه‌های آموزشی؛ (7)
41. ارتقا و افزایش جذابیت آموزش‌های قرآنی و اصلاح روش‌های آموزشی دینی و عربی؛ (7)
42. تقویت نظام استعدادیابی و مشاوره و هدایت تحصیلی در آموزش عمومی و بازنگری و بازتولید محتوا و روش‌های آموزشی و پژوهشی به منظور تحقق نقش شایسته زن و مرد در جامعه اسلامی؛ (7)
43. تقویت تعامل مسجد و مدرسه به منظور ارتقای نقش آنها در تربیت دینی محله؛ (7)
44. استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای معلمان به منظور طبقه‌بندی مشاغل و حرفه‌ها؛ (8)
45. استقرار نظام شایسته‌سالاری و طراحی سازوکارهایی برای مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در مدیریت‌های آموزش و پرورش؛ (8)
46. برنامه‌ریزی برای گزینش و جذب نیروی انسانی متعهد و متخصص برای حرفه معلمی و ارتقای مستمر سطح بینش و مهارت و دانش آنها؛ (8)
47. طراحی و استقرار نظام جامع تربیت معلم؛ (8)
48. ارتقای سطح معیشتی و شأن اجتماعی و توانایی‌های علمی و عملی معلمان و طراحی سازوکار لازم برای تمرکز بر





تدریس و اختصاص بخشی از ساعات موظف معلمان به پژوهش و مطالعه؛ (8)

49. افزایش اختیارات و مسئولیتهای مدیریت مدرسه در چارچوب برنامه‌ها و ارزشیابی مستمر آموزش و پرورش؛ (9)

50. افزایش همکاری اولیای دانش‌آموزان با مدرسه و آموزش خانواده‌ها؛ (9)

51. تدوین برنامه جامع مشارکت میان خانواده و نهادهای تربیتی و آموزشی؛ (10)

راهِبرد کلان 7

جهت‌دهی آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری به سمت حل مشکلات و رفع نیازهای واقعی و اقتضانات کشور با توجه به آمایش سرزمین و نوآوری در مرزهای دانش برای تحقق مرجعیت علمی

راهِبردهای ملی:

1. ساماندهی نظام مدیریت پژوهش در کشور؛
2. سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مستمر و پویا در حوزه علم و فناوری بر پایه تأمین نیازهای جامعه و تحولات جهانی و دستیابی به مرجعیت علمی کشور
3. سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در حوزه علوم و فناوریهای دفاعی و امنیتی با رعایت سیاستهای مصوب شورای عالی امنیت ملی؛
4. توسعه و متوازن‌سازی زیرساخت، امکانات و تجهیزات، متناسب با سیاستها و راهبردهای پیشرفت علم و فناوری و نوآوری؛
5. ارتقای سطح شاخصهای بهره‌وری در نظام علم و فناوری و نوآوری کشور؛
6. ساماندهی داوری علمی به منظور ارتقای کیفیت مجلات و انتشارات علمی؛

اقدامات ملی:

1. ارزیابی و دسته‌بندی مؤسسات پژوهشی و تعیین جایگاه تشکیلاتی مناسب آنها بین وزارتخانه‌ها، دستگاههای علمی، صنعتی و اجرایی، شفاف سازی ماموریت آنها؛ (1)
2. ارتقای کارآمدی مراکز پژوهشی وابسته به دستگاههای اجرایی با رویکرد تمرکز بر حل مسائل و رفع نیازهای دستگاههای مربوطه و تقلیل انجام فعالیتهای پژوهشی قابل اجرا در سایر مراکز پژوهشی و دانشگاهی؛ (1)
3. طراحی سازوکارهای خاص ارتقای محققان مراکز پژوهشی وابسته به دستگاههای اجرایی برای تشویق تحقیقات توسعه‌ای و کاربردی؛ (1)
4. الزام دستگاههای اجرایی به تهیه اسناد تحول راهبردی علم و فناوری در حوزه مربوطه؛ (2)
5. تقویت آموزش و پژوهش و فناوری در حوزه‌های اولویت‌دار علم و فناوری و هدایت منابع و اعتبارات دولتی و عمومی آنها؛ (2)
6. حمایت از توسعه علوم و فناوری‌های میان‌رشته‌ای؛ (2)
7. لحاظ‌نمودن میزان رفع نیازهای جامعه در شاخصهای رتبه‌بندی مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی و نظام انگیزشی پژوهشگران و فناوران؛ (2)
8. حمایت از حوزه‌های علم و فناوری که برای حفظ استقلال کشور و رفع نیازهای اولیه جامعه شامل فرهنگ، سلامت، غذا، مسکن، اشتغال و ازدواج ضروری‌اند؛ (2)





9. حمایت ویژه از مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی ممتاز در راستای تحقق مرجعیت علمی؛(2)
10. توسعه و تقویت سازوکارهای بهره‌گیری جامعه از توانایی و قابلیت‌های صاحبان مهارت و خبرگان بدون مدرک؛(2)
11. بازتعریف جایگاه و رسالت فرهنگستانها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی در تحلیل جریان علمی کشور و ارائه پیشنهادات در توسعه مرزهای دانش و نظریه پردازی؛(2)
12. ایجاد نهاد هماهنگی برای برنامه‌ریزی اجرایی و اولویت‌بندی در حوزه علوم و فناوری‌های دفاعی و امنیتی با حضور نمایندگان دستگاه‌های ذیربط (و رعایت سیاستهای مصوب شورای عالی امنیت ملی)؛(3)
13. تدوین اسناد و الگوهای پیشرفت علم و فناوری در حوزه دفاعی و امنیتی؛(3)
14. حمایت از ایجاد و توسعه آزمایشگاه‌های ملی و مراکز خدمات تخصصی در حوزه‌های اولویت‌دار؛(4)
15. حمایت از ایجاد و توسعه شبکه‌های آزمایشگاهی تخصصی در حوزه‌های اولویت‌دار و طراحی سازوکارهای انگیزشی مناسب برای مشارکت داوطلبانه در شبکه ؛ (4)
16. تدوین شاخص‌های سنجش بهره‌وری نظام علم و فناوری و پایش آنها؛(5)
17. حمایت از جوایز ملی تعالی و ارتقای عملکرد در نهادهای علم و فناوری و نوآوری؛(5)
18. تقویت سازوکارهای انگیزشی، معنوی، اعتباری و مادی به منظور ارتقای کیفیت داوری علمی؛(6)
19. ایجاد سازوکارهای رتبه بندی داوران و استانداردسازی و آموزش شیوه‌های داوری علمی؛(6)

راهبرد کلان 8

تربیت و توانمندسازی سرمایه انسانی با تأکید بر پرورش انسانهای متقی و کارآفرین و خودباور و خلاق و توانا در تولید علم و فناوری و نوآوری متناسب با ارزشهای اسلامی و نیازهای جامعه

راهبردهای ملی:

1. ارتقای نظام مشاور و استعدادیابی و هدایت تحصیلی کشور؛
2. بهبود هرم ترکیب نیروی انسانی نظام به منظور تحقق برنامه‌های رشد و توسعه نهادهای آموزشی و پژوهشی؛
3. ارتقای شایسته‌سالاری برای انتصاب افراد در جایگاههای مدیریتی علم و فناوری؛
4. ارتقای همکاری‌های علمی و تحقیقاتی در بین پژوهشگران، استادان، دانشجویان و طلاب در عرصه‌های مختلف علم و فناوری؛
5. ارتقای بهره‌وری منابع انسانی مؤسسات علمی و پژوهشی اعم از استادان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی و تقویت روحیه تلاش جهادی و گسترش تعاملات معلم و متعلم؛
6. استفاده از حداکثر ظرفیت و تجارب نخبگان، دانشمندان، استادان، مدیران و متخصصان شاغل و بازنشسته دولتی و غیردولتی و خصوصی در آموزش و پژوهش.

اقدامات ملی:

1. طراحی و استقرار نظام جامع مشاور و استعدادیابی و هدایت به منظور هدایت دانش‌آموزان و دانشجویان به سوی رشته‌های علمی متناسب با اولویتهای کشور بر اساس استعداد و علاقه‌مندی و تواناییهای آنها و اولویتهای کشور؛(1)
2. توسعه ظرفیت جذب و به‌کارگیری منابع انسانی متخصص کشور در مراکز علمی دولتی و غیردولتی؛(2)





3. بازتعریف نظام انتصاب و ارتقای مدیران نهادهای آموزشی و پژوهشی، استادان و پژوهشگران بر اساس ملاکهای کیفی و تقویت نظام شایسته‌سالاری در نهادهای آموزشی و تحقیقاتی؛ (2,3)
4. حمایت از فعالیت تمام وقت استادان با تأمین هزینه‌های رفاهی ایشان و فعالیت تمام وقت دانشجویان دوره دکترا با تأمین هزینه‌های تحصیلی و معیشتی ایشان با نظارت استادان راهنما؛ (5)
5. اختصاص پژوهانه برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی در جهت حمایت از پایان‌نامه‌ها و فعالیت‌های پژوهشی ایشان با نظارت استادان راهنما؛ (5)
6. توسعه مهارت‌های تحقیقاتی استادان و محققان و پژوهشگران و دسترسی به منابع اطلاعاتی؛ (5)
7. تدارک برنامه‌های تربیتی و فرهنگی در سطوح مختلف در راستای تحقق آرمانهای انقلاب شکوهمند اسلامی؛ (5)
8. طراحی سازوکار همکاری پاره وقت نخبگان، دانشمندان، استادان، مدیران و متخصصان شاغل و بازنشسته دولتی و غیردولتی در مؤسسات آموزشی و پژوهشی؛ (6)

راهبرد کلان 9

تعامل فعال و اثرگذار در حوزه علم و فناوری با کشورهای دیگر به‌ویژه کشورهای منطقه و جهان اسلام

راهبردهای ملی:

1. توسعه زبان فارسی به عنوان یکی از زبان‌های علمی در سطح جهان؛
2. توسعه و تقویت شبکه‌های مناسبات ملی و فراملی دانشمندان و پژوهشگران و همکاری بین‌المللی با اولویت کشورهای اسلامی و کشورهای فارسی‌زبان؛
3. اصلاح سازوکارها و قوانین استخدام، ارتقای محققان و تخصیص مشوقها، راتبه‌های (بورسهای) تحصیلی، فرصت‌های مطالعاتی و پژوهانه‌ها برای افزایش همکاری‌های بین‌المللی محققان؛
4. همکاری فعال با جهان اسلام و ایفای نقش پیشگامی برای تولید معرفت علمی مورد نیاز تمدن نوین اسلامی؛
5. برنامه‌ریزی به منظور کسب رتبه اول علم و فناوری در منطقه و جهان اسلام.

اقدامات ملی:

1. افزایش پذیرش دانشجویان خارجی به منظور گسترش زبان فارسی و بسترسازی مرجعیت علمی کشور با اولویت کشورهای اسلامی و همسایه؛ (1)
2. تقویت جریان معادل‌سازی برای واژه‌های علمی بیگانه در تمام رشته‌ها و تأکید بر نگارش مقالات علمی-تخصصی به زبان روان فارسی؛ (1)
3. توسعه و ابداع روش‌های سهل و سریع فارسی‌آموزی؛ (1)
4. حمایت از تأسیس رشته زبان فارسی در دانشگاه‌های مختلف جهان؛ (1)
5. اصلاح و تحول در روشهای آموزش زبان به ویژه زبان عربی و انگلیسی در مقاطع آموزش عمومی؛ (2)
6. ایجاد و توسعه نمایندگی‌های علمی و فناوری در سفارتخانه‌های جمهوری اسلامی ایران در حوزه‌های اولویت‌دار به منظور انتقال دستاوردها و تجارب جهانی در فناوریهای پیشرفته و صادرات دستاوردهای جمهوری اسلامی ایران در عرصه فناوری به سایر کشورها؛ (2)
7. همکاری بین‌المللی با اولویت کشورهای جهان اسلام با توجه به مزیت‌های نسبی و منابع هر کشور؛ (2)
8. ایجاد شبکه‌های پژوهشی در داخل و خارج از کشور برای انتشار و تبادل دانش و فناوری متناسب با اولویت‌های ملی و بهره‌گیری





- از فرصتهای جهانی؛ (2)
9. ایجاد پژوهشگاههای بین‌المللی فراملی به منظور توسعه همکاریهای بین‌المللی به ویژه با کشورهای جهان اسلام؛ (2)
 10. تأکید بر برگزاری سمینارهای منطقه‌ای و بین‌المللی و ترجمه آثار ایرانی - اسلامی به زبانهای مختلف منطقه و جهان؛ (2)
 11. تقویت جریان اطلاعات مفید در حوزه علم و فناوری و توسعه فعالیتهای انجمنهای علمی و نهادهای پژوهشی کشور در سطح بین‌المللی با اولویت کشورهای جهان اسلام؛ (2)
 12. ساماندهی تعامل و ارتباطات بین‌المللی در حوزه علم و فناوری بین سازمانها، مجامع، دانشمندان و متخصصان و افزایش برگزاری نشستهای علمی مشترک؛ (2)
 13. حمایت از طرحهای پژوهشی و فناوری بین‌المللی با سرمایه‌گذاری مشترک و تسهیل همکاریهای با مؤسسات فناوری خارجی و گسترش تعاملات فناورانه با کشورهای دارای فناوری پیشرفته با روشهایی نظیر مشارکت در کنسرسیومها با رعایت سیاستهای نظام؛ (2)
 14. فراهم آوردن بستر مشارکت دانشمندان ایرانی در مجامع و مراکز برتر جهان و بهره‌گیری از دانشمندان شناخته‌شده جهانی در ایران برای تبادل آرا و نظریات و معرفی پدیده‌های نو علمی با اولویت کشورهای جهان اسلام؛ (2)
 15. تبدیل پدیده خروج نخبگان به فرصتی برای گسترش نگرش و منطق انقلاب اسلامی به سراسر جهان؛ (2)
 16. ایجاد سازوکارهای حمایتی، اعطای بورسهای تحصیلی، فرصتهای مطالعاتی و پژوهانه برای افزایش همکاریهای بین‌المللی دانشگاهها و حضور آنها در مجامع و شبکه‌های علمی بین‌المللی؛ (3)
 17. تقویت و توسعه نظام‌مند همکاری دانشگاههای کشور با دانشگاههای بزرگ و معتبر جهانی، به‌ویژه با دانشگاههای جهان اسلام با اولویت دوره‌های تحصیلات تکمیلی و با انجام پژوهشهای مشترک؛ (3)
 18. اصلاح قوانین و مقررات مربوط به انتقال فناوری به کشور و ایجاد و توسعه نهادهای انتقال و بومی‌سازی فناوری از خارج به داخل و بالعکس؛ (3)
 19. حمایت از مطالعات لازم برای شناسایی، نحوه توانمندسازی و نیازهای علمی و پژوهشی جهان اسلام و کشورهای منطقه؛ (4)
 20. ترجمه منابع علمی ایرانی اسلامی و ارسال کتب فارسی مرجع حاوی تولیدات و نظرات علمی دانشمندان کشور به مراکز و کتابخانه‌های معتبر جهان؛ (4)
 21. بهره‌گیری از فرصتهای جهانی و توانمندیهای ملی برای توسعه و تعالی حوزه علوم انسانی و اجتماعی بر اساس مبانی بینشی و ارزشی اسلام؛ (4)
 22. مشارکت فعال در تنظیم معیارها و اهداف نظام اعتبارسنجی و رتبه‌بندی مراکز آموزش عالی در منطقه و جهان اسلام؛ (4)
 23. تقویت و توسعه همکاری الهام‌بخش و اثرگذار با دانشگاههای کشورهای جهان اسلام و بهره‌برداری از ظرفیت دانشگاههای کشورهای پیشرو در علم و فناوری از طریق تبادل استاد و دانشجو و اجرای دوره‌های آموزشی مشترک در رشته‌های اولویت‌دار؛ (4)
 24. جلب مشارکت مؤثر متخصصان و پژوهشگران ایرانی و غیر ایرانی مقیم خارج از کشور؛ (5)
 25. حمایت از ارائه مقالات معتبر علمی در عرصه بین‌المللی و ثبت اختراعات و اکتشافات؛ (5)

راهبرد کلان 10

متحول‌سازی و ارتقای کمی و کیفی در علوم انسانی و هنر مبتنی بر معارف اسلامی
راهبردهای ملی:





1. توسعه هدفمند علوم انسانی بر پایه فطرت الهی انسانها و معارف اسلامی و ساماندهی آموزشها و پژوهشهای آن؛
2. تقویت تعامل مؤثر حوزه و دانشگاه به منظور تولید علوم انسانی و هنر؛
3. ترویج و تعمیق نقد و مناظره و گسترش کرسیهای نظریه پردازی در حوزه علوم انسانی و هنر و معارف اسلامی؛
4. گسترش گرایشهای میانرشتهای در درون علوم انسانی و بین رشتههای علوم انسانی با سایر علوم، بر اساس نگرش اسلامی با رویکرد رفع نیازهای علمی و اجتماعی؛
5. ایجاد ساختارهای خاص حمایت از توسعه کیفی علوم انسانی و معارف اسلامی؛
6. توسعه و بومی سازی هنر و علوم انسانی کاربردی و متناسب سازی رشتههای آنها با نیازهای واقعی کشور؛
7. ساماندهی و تقویت هدفمند آموزش زبانهای خارجی به منظور تحول کیفی در آن؛
8. بستر سازی و تقویت ساختارهای حمایتی برای رشد هنر متعهد؛
9. حمایت از توسعه آموزش و پژوهشهای بنیادی و کاربردی در حوزه هنر متعهد؛

اقدامات ملی:

1. حمایت از تولید و کاربردی کردن علوم انسانی با جهت گیری اسلامی؛ (1)
2. ایجاد سازوکار روزآمدسازی محتوای آموزشی در رشتههای علوم انسانی و هنر مبتنی بر مبانی اسلامی و نظارت بر ارتقای کیفی آن؛ (1)
3. اصلاح آموزشهای علوم انسانی به منظور توجه بیشتر به مطالعات بنیادی و تأکید بر آموختن اصول و مبانی و قواعد اساسی علوم مربوطه مبتنی بر مبانی اسلامی؛ (1)
4. توسعه پژوهشهای بنیادی معرفتی در حوزه علوم انسانی مبتنی بر مبانی اسلامی و ارائه تولیدات علمی آنها به جهان؛ (1)
5. حمایت از تأسیس انجمنها و پژوهشگاهها و قطبهای علمی مشترک بین حوزه و دانشگاه به منظور شکل گیری و تکوین دیدگاهها و نظریات اسلامی در حوزه علوم انسانی؛ (2)
6. طراحی و توسعه برنامههای پژوهشی، فرصت های مطالعاتی و آموزشی مشترک میان حوزه و دانشگاه و ایجاد مراکز پژوهشی و آموزشی مشترک؛ (2)
7. طراحی سازوکارهای لازم برای تربیت و جذب معلمان و مربیان و مدرسان دروس معارف اسلامی و علوم انسانی در مدارس و دانشگاهها با استفاده از توانمندیها و ظرفیت های حوزه های علمیه؛ (2)
8. تدوین قوانین و مقررات مورد نیاز و تقویت کرسیهای نظریه پردازی و نقد و مناظره جهت تولید علوم انسانی و تحقق مرجعیت علمی؛ (3)
9. ایجاد سازوکارهای تشویق نظریه پردازان در حوزه های علوم انسانی و معارف اسلامی و انتشار دستاوردهای آنان؛ (3)
10. ارتقای جایگاه کرسیهای نظریه پردازی برای فعالیت در سطح بین المللی با تأکید بر جهان اسلام؛ (3)
11. ایجاد سازوکارهای لازم برای تقویت مواجهه انتقادی و تطبیقی با متون ترجمه ای در علوم انسانی؛ (3)
12. ایجاد گرایشهای میانرشتهای بین شاخه های علوم اسلامی و علوم انسانی و سایر علوم؛ (4)
13. حمایت از مطالعات و ایجاد فلسفه های رشته های مختلف علوم بر پایه فلسفه و حکمت اسلامی؛ (4)
14. اصلاح جریان استعدادیابی و هدایت تحصیلی برای جذب استعداد های برتر در علوم انسانی و معارف اسلامی؛ (5)
15. حمایت از تأسیس و فعالیت مراکز نخبه پرور در حوزه علوم انسانی مبتنی بر مبانی اسلامی؛ (5)
16. ایجاد نظام حمایت معنوی و اعتباری و مالی از پژوهش های علوم انسانی مبتنی بر مبانی اسلامی و حمایت از تألیفات، رساله ها، پژوهشها و سمینارهای علمی تخصصی در این زمینه؛ (5)





17. حمایت از توسعه پارک‌های علم و فناوری ویژه علوم انسانی و هنر براساس نیازها و استعدادهای منطقه‌ای و استانی؛ (6)
18. تقویت سازمانهای مردم‌نهاد (سمن) و اجتماعات علمی - حرفه‌ای در حوزه پژوهشهای علوم انسانی مبتنی بر مبانی اسلامی؛ (6)
19. بازنگری در توسعه کمی و کیفی رشته‌های علوم انسانی و میزان پذیرش دانشجو بر اساس نیازهای جامعه و وجود فرصتهای شغلی؛ (6)
20. توسعه رشته‌های علوم انسانی و هنر منوط به وجود منابع علمی متناسب با نگرش اسلامی و مدرسان دارای صلاحیت و مسلط بر مبانی اسلامی؛ (6)
21. ساماندهی مؤسسات آموزش زبانهای خارجی و متنوع سازی آموزش آنها از طریق شفاف سازی نیازهای کشور برای تعاملات بین‌المللی علم و فناوری؛ (7)
22. بومی سازی و تدوین برنامه‌های درسی و محتوای آموزشی در زمینه آموزش زبانهای خارجی با توجه به فرهنگ اسلامی؛ (7)
23. تقویت استفاده از زبان فارسی در حوزه‌های تخصصی علوم با تأکید بر معادل‌سازی مفهومی برای اصطلاحات تخصصی و ترویج آنها در مجامع علمی و تلاش برای تبدیل زبان فارسی به زبان علم؛ (7)
24. حمایت از تولیدات هنری با رویکرد معرفی ارزشهای انقلاب اسلامی و دفاع مقدس؛ (8)
25. حمایت از تولیدات هنری به منظور تقویت جلوه‌های عملی و ملموس هنر متعهد در شئون مختلف زندگی و احیای هنرهای سنتی فراموش شده؛ (8)
26. تدوین نظام ثبت حقوقی آثار هنری؛ (8)
27. تقویت و راه‌اندازی حوزه‌های میان‌رشته‌ای بین هنر و دیگر رشته‌های علوم بر اساس آموزه‌های اسلامی به ویژه فلسفه و فقه و هنر؛ (9)
28. تدوین و گسترش و تعمیق دروس مربوط به مبانی نظری هنر متعهد و توسعه رشته‌های هنرهای محلی و منطقه‌ای در چارچوب فرهنگ اسلامی؛ (9)
29. هدایت آموزش و پژوهشهای هنری برای نیل به هنر متعهد و نقد و ارزیابی جلوه‌های هنری حاکم بر زندگی امروز؛ (9)
30. زمینه‌سازی و تقویت مطالعات برای معرفی هنرمندان معارف اسلامی به منظور افزایش اثرگذاری معارف دینی در جامعه؛ (9)
31. حمایت از تاسیس و گسترش فعالیت مراکز آموزشی و پژوهشی هنر اسلامی با مشارکت حوزه‌های علمیه؛ (9)

راهبرد کلان 11

جهت‌دهی به چرخه علم و فناوری و نوآوری برای ایفای نقش مؤثرتر در حوزه علوم پزشکی و سلامت

راهبردهای ملی:

1. توسعه و بومی‌سازی علوم و فناوری‌های سلامت در کشور؛
2. توسعه آموزش و پژوهش در زمینه ترویج شیوه‌های زندگی سالم و اسلامی و نیز عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و بهداشت؛

اقدامات ملی

1. توسعه آموزشها و پژوهشهای حوزه تغذیه و پیشگیری، به منظور بهره‌مندی از مواد غذایی سالم و حفظ سلامت جامعه؛ (1)





2. تولید دانش با تأکید بر بیماریها و معضلات بومی؛ (1)
3. تقویت ارتباط علوم سلامت و بالینی و طب سنتی اسلامی-ایرانی با علوم پایه و علوم اسلامی و علوم انسانی و علوم اجتماعی؛ (1)
4. ساماندهی بازار محصولات و تجهیزات سلامت در کشور به منظور حمایت از تولید علم و فناوریهای بومی؛ (1)
5. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه سلامت به منظور ایجاد نظام سلامت الکترونیک با رعایت اخلاق اسلامی و امنیت اجتماعی و حریم خصوصی؛ (1)
6. تقویت نظام آموزشی با رویکرد تربیت سرمایه انسانی متخلق به اخلاق حرفه‌ای مبتنی بر تعالیم اسلامی؛ (2)

راهبرد کلان 12

جهت‌دهی به چرخه علم و فناوری و نوآوری برای ایفای نقش آفرینی مؤثرتر در حوزه فنی و

مهندسی

راهبردهای ملی:

1. توجه ویژه به توسعه نیازمحور علوم و فناوری‌های مهندسی برای تولید و جذب فناوری با توان رقابتی و ثروت آفرینی همراه با حفظ محیط زیست و الگوی صحیح مصرف و رعایت اخلاق حرفه‌ای؛
2. تقویت ساختارهای حمایت از توسعه تقاضامحور فعالیتهای فنی و مهندسی؛

اقدامهای ملی:

1. تقویت شرکتهای فنی و مهندسی به منظور کسب توان طراحی مفهومی و پایه؛ (1)
2. حمایت از شرکتهای طراحی مهندسی برای مشارکت در طرح‌های بین‌المللی؛ (1)
3. ایجاد سازوکارهای لازم به منظور تحصیل و تشویق صادرات و خدمات فنی و مهندسی؛ (1)
4. واگذاری طرح‌های کلان ملی پژوهش و فناوری به متخصصان داخلی به منظور ارتقای خودباوری و توانمندی ملی و در جهت تأمین نیازهای آتی کشور و جهان؛ (1)
5. تدوین معیارهای اخلاق حرفه‌ای مهندسی و ترویج و نظارت بر رعایت آنها؛ (1)
6. تشویق دانش‌آموختگان فنی و مهندسی به سمت ایجاد شرکتهای دانش‌بنیان خصوصی و تعاونی در پارکها و مراکز رشد علم و فناوری از طریق ارائه تسهیلات خاص به آنها؛ (2)
7. توسعه و ساماندهی نظامهای مهندسی به منظور افزایش کارآمدی و پاسخگویی آنها؛ (2)
8. حمایت از شرکتهای طراحی و مهندسی به منظور کاربردی کردن دانش فنی تولید شده در پژوهشگاهها و دانشگاهها؛ (2)

راهبرد کلان 13

توسعه و تعمیق و تقویت آموزش و پژوهش در حوزه علوم پایه

راهبردهای ملی:

1. تشویق و هدایت مؤسسات علمی و آموزشی در توسعه علوم پایه به منظور گسترش مرزهای علم و پاسخگویی به





نیازهای جامعه؛

2. افزایش بهره‌وری نهادها و زیرساخت‌ها در حوزه علوم پایه؛

اقدام‌های ملی:

1. تعریف طرح‌های کلان ملی و حمایت از آنها در حوزه‌های اولویت‌دار و افزایش سرمایه‌گذاری بخش‌های صنعت و بازار در آنها؛ (1)
2. الزام و تشویق طرح‌های مطالعاتی و تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای به هزینه‌کرد بخشی از اعتبارات خود در پژوهش‌های علوم پایه مرتبط؛ (1)
3. تشویق نظریه‌پردازی در علوم پایه برای کشف مسیرهای جدید و میانبر علمی؛ (1)
4. بازنگری و ارتقای روش‌ها و محتوای آموزش علوم پایه در کلیه سطوح تحصیلی؛ (1)
5. تقویت تعامل میان علوم پایه با سایر علوم؛ (1)
6. شبکه‌سازی مؤسسات آموزشی و پژوهشی در حوزه علوم پایه به منظور افزایش هماهنگی و همکاری و تقویت تحقیقات بین‌رشته‌ای از طریق اشتراک امکانات و تجهیزات، تقسیم کارهای پژوهشی و جذب نخبگان علمی؛ (2)

فصل پنجم: چارچوب نهادی علم و فناوری و نوآوری

5-1 تقسیم کار ملی در نظام علم و فناوری

الف) سیاستگذاری کلان و نظارت و ارزیابی

سیاستگذاری و تصمیم‌گیری کلان و راهبردی نظام علم و فناوری، روزآمد سازی و اجرایی کردن نقشه جامع علمی کشور و ارزیابی و نظارت بر حسن اجرای آن، سیاستگذاری کلان برای همکاری‌های بین‌المللی در عرصه علم و فناوری و تصویب اسناد ملی فناوریهای اولویت‌دار بر عهده شورای عالی انقلاب فرهنگی است که با سازوکار مورد نظر شورا انجام می‌گیرد.

ب) سیاستگذاری اجرایی و هماهنگی و انسجام‌بخشی اجرای نقشه جامع علمی کشور

به منظور تهیه و تصویب و ابلاغ سیاستهای اجرایی، طراحی سازوکار تحقق اهداف نقشه و اصلاح ساختارها و فرآیندهای مربوطه، هماهنگی و انسجام بخشی در اجرای نقشه جامع علمی و نظارت بر حسن اجرای آن، "ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور" توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی با ترکیب زیر ایجاد می‌گردد:

1. دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی (رئیس)
2. چهار نفر از اعضای حقیقی به انتخاب شورا
3. رئیس نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها با اجازه معظم‌له
4. وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
5. معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری
6. وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
7. وزیر آموزش و پرورش
8. رئیس کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی
9. رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی





10. یک نفر از مدرسین حوزوی به انتخاب شورای عالی حوزه‌های علمیه تبصره: با توجه به تنوع ارتباط نظام علم و فناوری با عرصه‌های مختلف فرهنگی، صنعتی، تولیدی و خدماتی، در موارد لازم از وزرا و رؤسای نهادهای ذیربط جهت شرکت در جلسات ستاد و کمیسیون‌های مربوط دعوت به عمل خواهد آمد.

ج) برنامه‌ریزی و اجرا و فرهنگ‌سازی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری و بنیاد ملی نخبگان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش، فرهنگستانهای کشور، جهاد دانشگاهی، مرکز همکاریهای فناوری و نوآوری ریاست جمهوری، سایر وزارتخانه‌ها و نهادها و مؤسسات علمی و فناوری، صدا و سیما، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و سایر نهادها و دستگاههای تبلیغی و فرهنگی کشور، در فرآیند اجرایی نمودن و فرهنگ‌سازی نقشه در چارچوب سیاستهای مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی با ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور همکاری می‌نمایند.

5-2. نظام اجرا، نظارت، ارزیابی و به‌روزرسانی نقشه جامع علمی کشور

اتخاذ تدابیر لازم در لایه‌های مختلف نظام علم و فناوری و ترسیم صحیح و شفاف گردش فعالیت‌ها و تعاملات در بین اجزای نظام، ضامن اجرای نقشه و ارتقای بهره‌وری کشور در این زمینه است. همچنین حفظ و استمرار کارکرد نقشه جامع علمی مستلزم پایش و مراقبت از پیشرفت اجرای نقشه در افق زمانی پیش‌بینی‌شده برای آن و مراقبت از صحت و اعتبار اجزای مختلف نقشه است. این پایش و مراقبت باید به‌گونه‌ای باشد که جهت‌گیری نظام اجرایی نقشه به سوی دستیابی به اهداف آن حفظ شود و در صورت بروز هرگونه تغییرات اثرگذار در مفروضات و اوضاع محیطی، این تغییرات در کوتاه‌ترین زمان شناسایی و آثار آن تحلیل شود و مراجع مربوط اقدامات اصلاحی مورد نیاز را به تصویب برسانند. به این منظور:

1- ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور با ایجاد سازوکارهای لازم و استفاده از نهادهای مختلف، ضمن انجام

تصمیم‌گیریهای لازم و ابلاغ مصوبات، وظیفه نظارت بر تحقق اهداف نقشه و ارزیابی پیشرفت کار را عهده‌دار است.

2- ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور موظف است پس از تصویب و ابلاغ نقشه جامع علمی در فواصل زمانی خاص به تکمیل و به‌روزرسانی اولویتهای علم و فناوری کشور، ارائه اسناد ملی مربوطه و تعیین نوع پشتیبانی در هر زمینه اقدام کند.

3- ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور با همکاری دستگاهها و نهادهای مسئول و مؤسسات پژوهشی- مطالعاتی شاخصهای علم و فناوری مورد نیاز و کمیتهای مطلوب مربوطه را تکمیل و بروز می‌رساند.

4- ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور موظف است با همکاری دستگاههای ذیربط گزارش وضع موجود علم و فناوری کشور را براساس شاخصهای نقشه جامع علمی کشور طی یکسال تدوین کند. علاوه بر آن این ستاد گزارش ارزیابی وضع موجود علم و فناوری کشور را هر ساله بر اساس آخرین شاخصها تدوین می‌کند و به شورای عالی انقلاب فرهنگی تسلیم می‌نماید.

5- ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور موظف است با رصد وضعیت پذیرش دانشجویان در رشته‌ها و مقاطع تحصیلی در دانشگاههای دولتی و غیردولتی سالیانه گزارش میزان نیاز کشور به این رشته‌ها و مقاطع را با توجه به اولویتهای ملی و تهدیدها و فرصت‌ها و امکانات کشور تهیه کند و به همراه گزارش اقدامات خود برای اصلاح وضع موجود، به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه نماید.

6- کلیه دستگاههای اجرایی موظفاند در چارچوب سیاستهای اجرایی ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی، طرحها و





برنامه‌های خود را برای اجرای این نقشه تدوین و برای بررسی و تصویب به ستاد تسلیم نمایند. ستاد موظف است میزان پیشرفت و عملکرد طرحها و برنامه‌های ارائه‌شده دستگاه‌های اجرایی را در فواصل یکساله به شورای عالی انقلاب فرهنگی گزارش نماید.

7- شورای عالی انقلاب فرهنگی در صورت نیاز جهت اصلاح و تصویب قوانین با مجلس شورای اسلامی تعامل خواهد داشت.

8- ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور موظف است ضمن رصد و پایش اوضاع محیطی و رقبا و تحولات جهانی علم و فناوری با رویکرد آینده‌پژوهی، نقشه جامع علمی کشور را به صورت دوره‌ای، روزآمد می‌نماید و برای تصویب به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه دهد.

نقشه جامع علمی کشور در 5 فصل، در جلسات 662، 663، 664، 666، 667، 668، 670، 671، 672، 673، 674، 675، 676، 677، 678 و 679 مورخ 89/2/21، 89/3/4، 89/3/18، 89/4/15، 89/4/29، 89/5/26، 89/7/6، 89/7/20، 89/7/27، 89/8/4، 89/8/11، 89/8/18، 89/9/2، 89/9/16، 89/9/30 و 89/10/14 شورای عالی انقلاب فرهنگی به تصویب نهایی رسید و از تاریخ تصویب لازم‌الاجراست و کلیه مصوبات و سیاستهای قبلی مغایر، لغو و بلااثر خواهد بود. ص 679/

محمود احمدی نژاد
رئیس جمهور و رئیس شورای عالی انقلاب فرهنگی

