**نقشه جامع علمی کشور**

**فهرست**

مقدمه

**فصل اول: ارزش‌های بنیادین نقشه جامع علمی کشور** 5

1-1. مباني و ارزشهاي بنيادين نقشة جامع علمي كشور 5

1-2. ویژگی‌های اصلی الگوي نظري مناسب نظام علم و فناوري 6

**فصل دوم: وضع مطلوب نظام علم و فناوري** 7

2-1. چشم‌انداز علم و فناوري جمهوري اسلامي ايران در افق 1404 7

2-2. اهداف كلان نظام علم و فناوري كشور 7

2-3. اهداف بخشي نظام علم و فناوري كشور 8

كميتهاي مطلوب اهم شاخصهاي كلان علم و فناوري كشور 9

**فصل سوم:** **اولويتهاي علم و فناوري در كشور** 13

3-1. اهداف اولويت‌بندي و رويکرد پشتيباني از اولويت‌ها 13

3-2. اولويتهاي علم و فناوري کشور 13

**فصل چهارم: راهبردها و اقدامات ملي توسعه علم و فناوري در كشور** 16

4-١. راهبردهاي كلان توسعة علم و فناوري در كشور 16

٤-٢. راهبردها و اقدامات ملي متناسب با راهبردهاي كلان توسعه علم و فناوري در كشور 17

**فصل پنجم: چارچوب نهادي علم، فناوري و نوآوري** 33

5-1. تقسيم کار ملي در حوزة علم و فناوري 33

5-2. نظام اجرا، نظارت، ارزيابي و بروزرساني نقشه جامع علمي کشور 34

**مقدمه**

دستيابي به آرمان­هاي بلند نظام مقدس جمهوري اسلامي ايران مستلزم تلاش همه­جانبه در تمام ابعاد فرهنگي، علمی، اجتماعي و اقتصادي است. از اين رو تدوين و اجراي برنامه­هاي پيشرفت در بازه­هاي زماني معين و اختصاص منابع لازم براي تحقق اهداف اين برنامه­ها از لوازم ضروري احراز جايگاهي در شأن ايران اسلامي است. از سوي ديگر مقولۀ علم و فناوري از مهم­ترين زيرساخت­هاي پیشرفت كشور و ابزار جدي رقابت در عرصه­هاي مختلف است. به اين ترتيب تحقق آرمان­هاي متعالي انقلاب اسلامي ايران نظير احياي تمدن عظيم اسلامي، حضور سازنده، فعال و پيشرو در ميان ملت­ها و كسب آمادگي براي برقراري عدالت و معنويت در جهان در گرو پيشرفتي همه­جانبه در علم است؛ علمي كه داراي سه شاخصۀ عدالت، معنويت و عقلانيت است.

تحقق این هدف نیازمند ترسیم نقشة راهي است که در آن نحوة طی مسیر، منابع و امکانات لازم، تقسیم کار در سطح ملی و الزامات طی اين مسیر به طور شفاف و دقیق مشخص شده باشد. به این ترتیب لازم است چشم‌انداز و راهبردهای علم و فناوری در سطوح کلان و عملیاتی­تر نظیر برنامه‌های پنج‌سالة توسعة کشور، تدوین شود. از این رو، در ترسیم اين نقشه كوشش شده، تا با الهام‌گیری از اسناد بالادستي و بهره‌گیری از ارزشهای بنیادین استخراج‌شده 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 اتكال به قدرت لايزال الهي و با احياي فرهنگ و برپايي تمدن نوين اسلامي- ايراني براي پيشرفت ملي، گسترش عدالت و الهام­بخشي در جهان، کشوری برخوردار از انسان­هاي صالح، فرهيخته، سالم و تربيت­شده در مكتب اسلام و انقلاب و با دانشمنداني در تراز برترين­هاي جهان؛ توانا در توليد و توسعۀ علم، فناوري و نوآوري و به كارگيري دستاوردهاي آن و پيشتاز در مرزهاي دانش و فناوري با مرجعيت علمي در جهان» خواهد بود.

رهبر معظم انقلاب اسلامي با دركي هوشمندانه از ظرفيت كشور در ايفاي اين نقش خطير و نيز با اشراف بر امكانات و استعدادهاي عظيم موجود در كشور، خواستار هدف­گذاري دقيق در زمينۀ علم و فناوري و برنامه­ريزي­هاي عملياتي، زمان­بندي شده و يكپارچه در سطوح مختلف اين عرصه شده­اند. ايشان در تأكيدات مكرر خود بهترين بهره­برداري از مجموعۀ منابع كشور را براي طي حركتي منظم و پيوسته از وضعيت موجود به جايگاه علمي آرماني را در قالب نقشۀ جامع علمي كشور مطالبه نموده­اند. اين تأكيدات در كنار رهنمودهاي سالهاي گذشتۀ معظم­له با مضامين جنبش نرم­افزاري و نهضت توليد علم و نيز انتظار جدي ايشان براي اهتمام و جديت در مسير پيشرفت علمي كشور موجب گرديد كه تدوين نقشۀ جامع علمي كشور به طور ويژه در دستور كار شوراي عالي انقلاب فرهنگي قرار گيرد.

بر اساس تعريف، نقشۀ جامع علمي كشور مجموعه‌اي جامع، هماهنگ و پويا از مباني، اهداف، سياستها و راهبردها، ساختارها و الزامات تحول راهبردي علم و فناوري مبتني بر ارزش‌هاي اسلامي و آينده‌نگر براي دستيابي به اهداف چشم‌انداز بيست‌ساله كشور است. در اين سند تلاش شده به مبانی ارزشی و بومی کشور، تجربیات گذشته و نظریه‌ها و نمونه‌های علمی و تجارب عملي تكيه شود. در اين خصوص توجه به نكات زير ضروري است:

* نقشه جامع علمی کشور در چارچوب رهنمودهاي رهبر ‌کبير انقلاب اسلامي(ره)، مقام معظم رهبري و قانون اساسي جمهوري اسلامي ايران بوده و با پيش­بيني سازوكارهاي لازم بروز رساني، توانایی تبیین ساحت علمی الگوي اسلامي- ايراني پيشرفت را دارا مي­باشد.
* اين نقشه حاصل برنامه‌ريزي، فعاليت، و تلاش کميته‌هاي متعدد کارشناسي در وزارت علوم، تحقيقات و فناوري؛ معاونت علمي و فناوري رياست جمهوري و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکي؛ انجام پژوهشهاي گوناگون؛ بهره گرفتن از پژوهشهاي موجود و مشارکت جمع زيادي از صاحبنظران و انديشمندان عرصة علم و فناوري کشور اعم از دست‌اندرکاران سياستگذاري و مديريت کلان نظام علمي کشور، مديران، استادان و پژوهشگران دانشگاه‌ها، پژوهشگاها، قطب‌ها و انجمنهاي علمي، کارشناسان آموزش و پرورش، صاحبنظران حوزة علميه قم، و مديران و مسؤولان علم و فناوري از دستگاه‌ها و بخش‌هاي اجرايي کشور بوده، که از همة آنان قدرداني و تشکر مي‌شود.
* مجموعة پژوهشها و آرای صاحبنظران که پشتوانة علمي و پژوهشي اين نقشه محسوب مي‌شوند در قالب مجلدات متعدد تحت عنوان اسناد پشتيبان نقشه جامع علمي كشور تنظيم و براي بهره­برداري به تدريج توسط دبيرخانه شوراي عالي انقلاب فرهنگي در دسترس عموم قرار مي­گيرد.

با ابلاغ نقشة جامع علمی كشور لازم است کلیه دستگاهها اجرایی و نهادها نهایت تلاش خود را برای اجرای کامل برنامه‌ها و اقدامات آن بکار گیرند. اميد است كه با اجرای این نقشه زمينه و بستر لازم براي تحقق كامل اهداف نظام مقدس جمهوري اسلامي ايران و انتظارات به‌حق مقام معظم رهبري از جامعة علمي فراهم شود، ان‌شاءالله.

**محمود احمدی‌نژاد**

**رئيس جمهور و رئیس شورای عالی انقلاب فرهنگی**

**فصل اول:**

**1-1. ارزشهای بنیادین نقشه جامع علمی کشور**

مبانی ارزشی نظام علم و فناوری کشور بر پایۀ مبانی نظری که در مجموعۀ اسناد پشتیبان نقشۀ جامع علمی کشور ارائه شده، استوار است و به مثابۀ روح حاکم بر حرکت علمی کشور بوده و مشخص کنندۀ جهت‌گیریهای نظام، اولویت‌ها و باید و نبایدها در عرصه‌های آموزش، پرورش، پژوهش و فناوری است. مهمترین این ارزشها عبارتند از:

1. حاکمیت جهان‌بینی توحیدی اسلام در کلیۀ ابعاد علم و فناوری؛
2. علم هدایتگر و هدفمندی آخرت‌گرایانۀ علم و فناوری؛
3. عدالت‌محوری، پرورش استعدادها و دستیابی همگان به خصوص مستضعفین در حوزه علم و فناوری، و تقویت خلاقیت، نوآوری و خطر‌پذیری در علم؛
4. کرامت انسان با تکیه بر فطرت حقیقت‌جو، عقلگرا، علم‌طلب و آزادگی وی؛
5. آزاداندیشی و تبادل آرا و تضارب افکار (جدال احسن)؛
6. توجه به اصل عقلانیت، تکریم علم و عالم، ارزشمندی ذاتی علم و ضرورت احترام حقوقی و اخلاقی به آفرینشهای فکری علمی؛ ودستاوردهای علمی بشری و بهره‌گیری از آنها در چارچوب نظام ارزشی اسلام؛
7. علم و فناوری کمال آفرین، توانمندساز، ثروت‌آفرین و هماهنگ با محیط زیست و سلامت معنوی، جسمی، روانی و اجتماعی آحاد جامعه؛
8. ایجاد تحول بنیادین علمی بخصوص در بازبینی و طراحی علوم انسانی در چارچوب جهان‌بینی اسلامی؛
9. تعامل فعال و الهام‌بخش با محیط جهانی و فرآیندهای توسعۀ علم و فناوری در جهان؛
10. اخلاق‌محوری، تقدم مصالح عمومی بر منافع فردی و گروهی، تقویت روحیۀ تعاون و مشارکت و مسئولیت‌پذیری آحاد جامعۀ علمی و نهادهای مرتبط با آن.

**1-2. ویژگی‌های اصلی الگوي نظام علم، فناوري و نوآوری**

الگوي مناسب نظام علم، فناوري و نوآوری ويژة جامعه ايراني كه به دنبال احياي فرهنگ و ایجاد تمدن نوین اسلامي ـ ايراني است بايد ويژگي‌هاي اصلی زير را داشته باشد :

**1. تركيب عرضه‌محوري و تقاضامحوري:** با توجه به اهداف، آرمانها و اولويتهاي بلندمدت نظام و کافی نبودن تقاضا‌هاي بخشهاي اقتصادي و صنعتي از موارد مذکور، از برخي حوزه‌های اولويت‌دار بايد حمايت اختصاصي شود. اين وجه از نظام علم و فناوري معطوف به تولید و عرضة دانش بر مبنای اهداف و آرمانهای جامعه است. از سوی دیگر افزايش تقاضاي نظامهاي فرهنگی، سیاسی، صنعتي و اقتصادي ملي و فراملي و در نتیجه تجاري‌كردن دانش و فناوري، اهميت ويژه‌اي در پیشرفت همه جانبه و پایدار کشور دارد. بنابراين، الگوي مناسب براي نظام علم و فناوري جامعة ايراني در این زمینه تركيبي از الگوهای عرضه‌محوری و تقاضا‌محوری است.

**2. اجتماع دو رویکرد برون‌مداري و درون‌مداري:** نظام علم و فناوري جامعة ايراني از نظر توجه به نيازها، قابليتها و ظرفيتهاي بومي و مزيتهاي نسبي کشور، درون‌مدار است. از سوی دیگر با توجه به فرصتهاي پيش‌رو در جهان و کشورهای اسلامی، مشاركت علمی و فناوری فعال با جهان اسلام و سایر کشورها داشته و بنابراين در این زمینه برون‌مدار است.

**3. تلفیق آموزش با تربیت، پژوهش و مهارت:** از آنجا که علم و عمل توأمان، عامل پیشرفت همه‌جانبه و پایدار کشور است، بايد الگوي تفكيكي حاكم بر نظام فعلی علم و فناوري به سرعت در جهت الگويي تلفيقي تحول يابد. بدين منظور این تلفیق بايد از آموزش ابتدايي آغاز و در تمام دوره‌هاي آموزشي ادامه یابد و در نتيجه الگوي آموزشي حافظه‌مدار فعلی جاي خود را به الگوي مبتني بر يادگيري دانش به همراه تربیت انسانها، پرورش مهارتها و پژوهش خواهد داد. در نظام آموزش عالي نيز رویکرد پژوهش‌محوری تقويت خواهد شد.

**فصل دوم:**

**وضع مطلوب علم و فناوری**

وضع مطلوب علم و فناوري بر مبناي وضع موجود علم و فناوري و تحليل نقاط قوت، ضعف، فرصتها و تهديدها  كه در مجموعه اسناد پشتیبان نقشه جامع علمی آمده است تدوين گرديده است.

**2-1 چشم‌انداز علم و فناوري جمهوري اسلامي ايران در افق 1404هجري شمسي**

جمهوري اسلامي ايران در افق 1404 هجري شمسي در علم و فناوري، با اتکال به قدرت لايزال الهي و با احياي فرهنگ و برپايي تمدن نوين اسلامي- ايراني براي پيشرفت ملي، گسترش عدالت و الهام بخشي در جهان، کشوري است:

 برخوردار از انسانهای صالح، فرهیخته، سالم و تربیت شده در مکتب اسلام و انقلاب و با دانشمنداني در طراز برترینهاي جهان

 توانا در تولید و توسعة علم، فناوري و نوآوري و به‌کارگیری دستاوردهای آن

 پيشتاز در مرزهاي دانش و فناوري با مرجعیت علمی در جهان

**2-2 اهداف کلان نظام علم و فناوري کشور**

1. دستیابی به جایگاه اول علم و فناوري در جهان اسلام و احراز جایگاه برجستة علمي و الهام بخشي در جهان؛

2. استقرار جامعة دانش بنیان، عدالت محور و برخوردار از انسانهای شایسته، فرهیخته و نخبه برای احراز مرجعیت علمی در جهان؛

3. تعمیق و گسترش آموزشهای عمومی و تخصصی همراه با تقویت اخلاق، آزاداندیشی و روحیة خلاقیت در آحاد جامعه، به‌ویژه نسل جوان؛

4. دستیابی به توسعة علوم و فناوریهای نوین و نافع، متناسب با اولویتها، نیازها و مزیتهای نسبی کشور؛ و انتشار و به‌کارگیری آنها در نهادهای مختلف آموزشی، صنعتی و خدماتی؛

5. افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش و فناوری داخلي به بیش از 50 درصد تولید ناخالص داخلی کشور؛

6. ارتقاي جایگاه زبان فارسی در بين زبانهای بین‌المللی علمي؛

7. کمک به ارتقای علم و فناوری در جهان اسلام و احیای موقعیت محوری و تاریخی ایران در فرهنگ و تمدن اسلامی؛

8. گسترش همکاریهای علمی و فناوری با مراکز معتبر علمی  بين المللي.

**2-3. اهداف بخشي نظام علم، فناوري و نوآوری کشور**

 1. دستیابی به سطح مناسب دانش عمومي افراد جامعه و حذف بي سوادي؛

2. پوشش کامل دورة تحصيلات آموزش عمومی؛

3. برخوردار از نظام آموزشی مناسب هدايت کننده دانش‌آموزان در:

3-1. کسب فضايل، شناخت مسئوليتها، و وظايف در برابر خدا، خود، جامعه، و خلقت؛

3-2. جهت تقویت قدرت تفکر و خردورزی؛

3-3. کسب آمادگي براي ورود به زندگي مستقل و تشکيل خانواده؛

3-4. حضور مسئولانه و مؤثر در نظام اجتماعي؛

3-5. جهت استعدادهای شغلي و آيندة شغلي براي برآوردن نيازهاي جامعه؛

3-6. جهت استعدادهاي علمي براي ورود به دورة تخصصي؛

4. دستیابی به سطح دانش و مهارت نيروي کار کشور متناسب با استانداردهاي جهاني و در راستاي پاسخگويي به نيازهاي جامعه و بازار کار داخلي و بين‌المللي؛

5. کسب رتبة نخست در رتبه‌بندي دانشگاههاي جهان اسلام و احراز جايگاه شاخص در بين دانشگاه‌هاي دنيا؛

6. دستیابی به نسبت مطلوب تعداد دانشجويان تحصيلات تکميلي به کل دانشجويان متناسب با سطح‌بندي دانشگاهها و نيازهاي کشور؛

7. دستیابی به سطح مطلوب توليد علم در علوم انساني بر اساس مبانی اسلامي و نيازهاي بومي؛

8. تثبیت جايگاه کشور در:

علوم و فناوري‌های حوزه نفت و گاز به منظور دستيابي به نقش محوري در منطقه؛

فناوری اطلاعات به منظور كسب جايگاه اول علمي و فناوري در جهان اسلام؛

فناوری زیستی به‌منظور كسب 3 درصد از بازار جهاني مربوطه؛

فناوریهای نانو و میکرو به‌منظور كسب 2 درصد از بازار جهاني مربوطه؛

9. كسب دانش طراحي و ساخت نيروگاههاي هسته‌اي، دستیابی به دانش انرژی گداخت و دستيابي به فناوري اعزام انسان به فضا و دانش طراحي، ساخت و پرتاب ماهواره به مدار زمين آهنگ (GEO)، با مشارکت جهان اسلام و همکاريهاي بين‌المللي.

**22-4. کمیتهای مطلوب اهم**[[1]](#footnote-1) **شاخص های کلان علم و فناوری کشور**[[2]](#footnote-2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **سرماية انساني**[[3]](#footnote-3) | **شاخص** | | | **مطلوب در سال 1404** |
| درصد پوشش تحصيلي كشور | | ميزان واقعي دورة آموزش عمومي(ابتدايي و راهنمايي) | نزديک به 100 درصد |
| ميزان واقعي دورة متوسطه | 95 درصد |
| مقدار ناخالص ثبت نام در آموزش عالي (از جمعيت 18 تا 24 سال کشور) | | | 60 درصد |
| سهم دانشجويان تحصيلات تکميلي  از كل دانشجويان | | | 30 درصد |
| سهم دانشجويانِ دكتري از كل دانشجويان | | | 5/3 در صد |
| تعداد فارغ التّحصيلان دانشگاهي (ساليانه) | | | 1.200.000نفر |
| تعداد پژوهشگر تمام‌وقت | | | ـ |
| درصد پژوهشگران تمام وقت | | دولت | 10 درصد |
| مؤسسات آموزش عالي و پژوهشی و حوزه‌هاي علميه | 50 درصد |
| بنگاههاي اقتصادي- تجاري- صنعتی و نهادهاي عمومي و غير انتفاعي | 40 درصد |
| تعداد اعضاي هيئت علمي تمام وقت در يك ميليون نفر جمعيت | | | 2.000 نفر |
| نسبت متخصصان ایرانی مقیم خارج به کل متخصصان کشور | | | - |
| **2** | **اخلاق**  **و**  **ايمان** | ميزان نفوذ فرهنگ و ارزشهاي اسلامي در محيطهاي علمي | | | ـ |
| میزان پایبندی به اعتقادات و باورهای اسلامی | | | - |
| میزان التزام افراد به احکام اسلامی در محیط‌های علمی | | | - |
| ميزان رعايت اخلاق حرفه‌اي | | | ـ |
| ميزان اعتماد به توان خودي در توسعه كشور | | | ـ |
| ميزان پايبندي به قانون | | | ـ |
| میزان پایبندی به انقلاب اسلامی، نظام جمهوری اسلامی و قانون اساسی | | |  |
|  |  |  | | |  |
| **3** | **انتشارات علمي** | | تعداد مقالات در هر ميليون نفر از جمعيت (PPP) | | 800 |
| ميزان استنادات در واحد انتشارات  (CPP) | | 15 |
| نسبتِ فارغ التّحصيلان دانشگاهي و حوزوی به مقالات نمايه‌سازي شده در نمايه‌هاي بين‌المللي | | 10 |
| نسبتِ مقالات نمايه‌سازي شده در سطح بين‌المللي به هيئت علمي | | 40/0 |
| تعداد مقالات منتشرشده در مجموعه مقالات كامل همايشهاي معتبر علمي داخلي و خارجي به تفكيك | | - |
| تعداد مقالات منتشر شده به زبان فارسي در مجلات نمايه‌شده در پايگاههاي بين المللي معتبر | | - |
| تعداد كتب علمي تخصصي تأليف‌شده و انتشاريافته توسط دانشگاهها، مراكز تحقيقاتي و ناشران معتبر علمي | | - |
| شمار نشريات با نماية بين‌المللي معتبر | | 160 نشريه با فاکتور تأثير بالاتر از 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **فناوري**  **و**  **نوآوري** | تعداد اختراعات و اكتشافات به‌ثبت‌رسيده به تفكيك ملي و بين المللي | معتبر ملي[[4]](#footnote-4) | 50.000 |
| معتبر بين المللي | 10.000 |
| نسبتِ فارغ‌التّحصيلان دانشگاهي به اختراعات ثبت شده در پايگاههاي معتبر بين المللي | | 1500 |
| نسبتِ اختراعات ثبت شده در پايگاههاي معتبر بين المللي به هيئت علمي | | 15/0 |
| شاخص نوآوري | | - |
| شاخص دستيابي فناوري | | - |
| تعداد فناوريهاي پيشرفتة کشور با رتبة جهاني بالا(20و بالاتر) | | - |
| تعداد شرکتهاي دانش‌بنيان | | - |
| **5** | **کار گروهي** | تعداد مقالات علمي با بيش از يك نويسنده | | - |
| تعداد ثبت اختراعات با بيش از يك نام | | - |
| تعداد طرحهاي تحقيقاتي با بيش از يك مجري | | - |
| **6** | **سرمایه‌گذاری**  **و**  **تامین مالی** | سهم هزينه‌هاي آموزش و تحقيقات از توليد ناخالص داخلي | آموزش | 7 درصد |
| تحقيقات | 4 درصد |
| سهم بخش غيردولتي در تأمين هزينه‌هاي تحقيقات | | 50 درصد |
| نسبت هزينه‌کرد اعتبارات تحقيقاتي در اولويتهاي علم و فناوري به کل اعتبارات تحقيقاتي کشور | | - |
| حجم قراردادهای مشاوره و پژوهشی صنعت با مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی | | - |
| سهم هزینه‌کرد تحقیق و توسعه از کل هزینه‌های بخش صنعت | | - |
| سهم هزینه‌کرد تحقیق و توسعه صنعت در مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی از کل هزینه‌های بخش صنعت | | - |
| **7** | **مشارکت بین‌المللی** | تعداد مقالات مشترك با كشورهاي ديگر | | - |
| تعداد پژوهش‌هاي بين‌المللي مشارکتي | | - |
| تعداد حوزه‌هاي علمي جديدالتأسيس کشور براي نخستين بار در دنيا | | - |
| تعداد دانشمندان عضو برجسته و مؤثر در مديريت مجامع بين‌المللي | | - |
| تعداد سخنرانان مدعو و اعضاي کميته‌هاي علمي و راهبري همايشهاي معتبر بين‌المللي | | - |
| تعداد مقالات بسيار پر استناد | | 2250 |
| تعداد دانشگاهها و مراکز پژوهشي که در رتبه‌بندي جهاني جزء 10 درصد بهترين مراکز هستند | | حداقل 5 دانشگاه |
| ميزان جذب دانشجويان و متخصصان ديگر کشورها | | - |
| **8** | **آمایش آموزشی** | توزيع رشته‌ها و تناسب آن با نيازهاي مناطق مختلف کشور | | - |
| امكان ورود استعدادهاي مناطق مختلف به دانشگاه‌ها | | - |
| امکان دسترسي به تحصيلات تکميلي براي استعداد‌هاي مناطق مختلف | | - |
| **9** | **اثربخشي** | درصد رشد ساليانة سرانة توليد ناخالص داخلي ناشي از علم و فناوري | | 4درصد |
| درصد کاهش ميزان بيکاري به دليل توسعة علم وفناوري | | - |
| ميزان رشد شاخص توسعة انساني | | - |
| سهم توليد محصولات و خدمات مبتني بر دانش و فناوري داخلی از توليد ناخالص داخلي كشور | | بيش از 50 درصد |
| سهم صادراتِ‌ مبتني بر فناوریهای بالا از کلّ صادرات غيرنفتي کشور به درصد | | ـ |
| صدور خدمات فني و مهندسي | | - |
| سهم ارزش افزودة توليدي صنايع با فناوري بالا و متوسط از كل ارزش افزوده تولیدی کشور | | 50 درصد |
| میزان مشارکت دانشمندان و محققان کشور در تصمیم‌گیری امور مربوط به علم و فناوری | |  |
|  | | | | |

**فصل سوم:**

اولويت های علم و فناوری كشور

**3-1. اهداف اولويت‌بندي و رويکرد پشتيباني از اولويتها**

استخراج اولويتهاي علم و فناوري كشور در سند حاضر حاصل تركيب رويكردهاي مزيت‌محوري، نياز‌محوري، مرزشكنانه و آينده‌نگري است. بر اين اساس و به‌منظور تحقق اولويتها، نوع پشتيباني از آنها بسته به وضع موجود علوم و فناوريهاي مرتبط و نوع توسعة كمي و تحول و ارتقاي كيفي مورد نظر در طيف وسيعي از پشتيباني‌هاي فكري، مالي، قانوني، منابع انساني و مديريتي متغير خواهد بود. برخي رويكردهاي پشتيباني از اولويتهاي علم و فناوري عبارتند از:

* هدايت سرمايه‌گذاريها از طريق برنامه‌هاي پنج‌ساله و بودجه‌هاي ساليانه و رديفها و تسهيلات مالي متمرکز؛
* هدايت نظام آموزش براي تأمين و جذب نيروهاي نخبه و متخصص مورد نياز در حوزه‌هاي اولويت‌دار؛
* اصلاح و ایجاد ساختارها و فرايندها و تنظيم، تدوين و تصويب سياستها و ضوابط تشويقي خاص براي رشد سريع (ميانبُر) در حوزه‌هاي اولويت‌دار؛

**3-2. اولويتهاي علم و فناوري کشور**

اولويتها به ترتیب در سه سطح الف، ب و ج تبيين شده‌اند. منظور از اين نوع دسته‌بندي، تفاوت شكل و ميزان تخصيص منابع اعم از مالي و انساني و توجه ويژة مديران و مسؤولان است، به اين معنا که حصول اطمينان از رشد و شکوفايي در برخي از اولويتها نيازمند توجه، هدايت و پشتيباني در سطوح کلان مديريتي کشور است و در برخي ديگر رشد و توسعه با پشتیبانی مديريت‌هاي مياني و تخصيص غيرمتمرکز منابع حاصل خواهد شد.

**اولويتهاي الف**

**در فناوری[[5]](#footnote-5):** فناوری هوافضا- فناوری اطلاعات و ارتباطات - فناوری هسته‌ای[[6]](#footnote-6) – فناوری‌های نانو و ميكرو – فناوری‌های نفت و گاز - فناوری زیستی – فناوری‌های زیست محیطی[[7]](#footnote-7)– فناوری‌های نرم و فرهنگی؛

**در علوم پايه و كاربردي:** مادۀ چگال - سلولهای بنیادی و پزشکی مولکولی - گیاهان دارویی - بازیافت و تبدیل انرژی - انرژی‌های نو و تجدید پذیر - رمزنگاری و کدگذاری؛

**در علوم انساني و معارف اسلامي:** مطالعات قرآن و حديث - کلام اسلامی - فقه تخصصي - اقتصاد، جامعه‌شناسی، علوم‌سیاسی، حقوق، روان‌شناسی، علوم تربيتي و مدیریت مبتنی بر مبانی اسلامی- فلسفه‌هاي مضاف متكي بر حكمت اسلامي - فلسفه ولایت و امامت - اخلاق کاربردی و حرفه‌ای اسلامی - سیاستگذاری و مدیریت علم، فناوری و فرهنگ - زبان و ادب‌ فارسی به عنوان زبان علم؛

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

**درهنر:** حكمت و فلسفه هنر - هنرهاي اسلامي ايراني - هنرهاي مرتبط با انقلاب اسلامي و دفاع مقدس - اقتصاد هنر - فیلم و سینما - رسانه‌های مجازی با تأکید بر انیمیشن و بازی­های کامپیوتری - معماري و شهرسازی اسلامي ايراني - موسیقی سنتی و بومی ایران - ادبیات، شعر و داستان نویسی - طراحي هنری ايراني اسلامي.

**اولويتهاي ب**

**در فناوری:** لیزر - فوتونیک - زیست‌حسگرها - حسگرهای شیمیایی - مکاترونیک - اتوماسیون و روباتیک - نیم‌رساناها - کشتی‌سازی - مواد نوترکیب - پلیمرها - حفظ و احیای ذخایر ژنتیک - اکتشاف و استخراج مواد معدنی - پیش‌بینی و مقابله با زلزله و سیل - پدافند غیرعامل؛

**در علوم پايه و كاربردي**: ژئوفیزیک - ایمنی زیستی - بیو انفورماتیک - اپتیک - فیزیک انرژی های بالا و ذرات بنیادی - محاسبات و پردازش اطلاعات کوانتومی - نجوم و کیهان شناسی - فیزیک اتمی و شتابگرها – علوم ژنتیک - علوم شناختی و رفتاری - محاسبات نرم و سیستم‌های فازی - توپولوژی؛

**در علوم انساني و معارف اسلامی:** اخلاق اسلامی و مطالعات بین‌رشته‌ای آن - الهیأت - عرفان اسلامی -فلسفه - غرب شناسی انتقادی - کارآفرینی و مهارت‌افزائی - تاریخ اسلام، ایران و انقلاب اسلامی- مطالعات زنان و خانواده مبتنی بر مبانی اسلامی - تاریخ علم (با رویکرد تاریخ اسلامی و ایرانی) - جغرافياي سياسي؛

**در سلامت:** داروهای جدید و نوترکیب - مديريت اطلاعات و دانش سلامت - طب سنتی - تجهیزات پزشکی - سلولی و مولکولی - ژن درمانی - فرآورده‌های بیولوژیک - فناوری تغذیه‌ای؛

**در هنر:** مطالعات انتقادي هنر مدرن - مطالعات تطبيقي حوزه‌هاي هنر- هنرهای سنتی و صنایع دستی **-** خوشنویسی - هنرهای نمایشی - مباحث میان رشته‌ای هنر و شاخه‌های علوم با تاکید بر نگاه اسلامی.

**اولويتهاي 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 - احیا و بهره‌برداری مراتع و جنگلها - فناوری‌های بومی؛

**در علوم پايه و كاربردي:** جبر و ریاضیات غیرخطی - ریاضیات گسسته و ترکیبیاتی - آنالیز تابعی و همساز - سیستم های دینامیکی و احتمال - کنترل و بهینه سازی - زیست ریاضی - پلاسما - بیوفیزیک - فیزیک سیستمهای پیچیده - بیوشیمی - شیمی سبز – مواد سیلیکونی - تکتونیک و زمین شناسی مهندسی - فرآوری و استحصال و تلخیص مواد آلی و معدنی - مخاطرات زیست محیطی - تغییرات اقلیمی - اقیانوس‌شناسی و علوم دریایی - تنشهای زیستی و غیرزیستی - تولید ارقام و گونه‌های مناسب با بهره‌برداری از تنوع زیستی - بهینه سازی الگوی کشت منطقه‌ای - جامعه شناسی زیستی؛

**در سلامت:**  علوم میان‌ رشته‌ای بين علوم پايه با علوم باليني - مقابله با انواع اعتیاد - ایمنی غذایی - امنیت غذایی؛

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

**4-1 راهبردهای کلان توسعه علم و فناوری در کشور**

**راهبرد كلان 1:** اصلاح و انسجام‌بخشيدن به ساختارها و نهادهاي علم و فناوري و هماهنگ‌سازي نظام تعليم و تربيت در مراحل سياستگذاري و برنامه‌ريزي کلان

**راهبرد كلان 2:** توجه به علم و تبديل آن به يكي از گفتمانهاي اصلي جامعه و ايجاد فضاي مساعد، شكوفا و مولد علم و فناوري بر مبناي آموزه‌هاي اسلامي از طريق توسعه و تعميق و بكارگيري مؤلفه‌هاي فرهنگي، اجتماعي و سياسي

**راهبرد كلان 3:** ايفاي نقش مؤثرتر چرخة علم، فناوري و نوآوري در اقتصاد

**راهبرد كلان 4:** نهادينه كردن مديريت دانش و ابتناي مديريت جامعه بر اخلاق و دانش بر اساس الگوهاي ايراني- اسلامي در نهادهاي علمي، اقتصادي، سياسي، اجتماعي، فرهنگي و دفاعي- امنيتي

**راهبرد كلان5:** نهادينه كردن نگرش اسلامي به علم و تسريع در فرايندهاي اسلامي شدن نهادهاي آموزشي و پژوهشي

**راهبرد كلان6:** تحول و نوسازی نظام تعليم و تربيت اعم از آموزش و پرورش و آموزش عالی به‌منظور انطباق با مباني تعليم و تربيت اسلامي و تحقق اهداف كلان نقشه

**راهبرد كلان7:** جهت‌دهي آموزش، پژوهش، فناوري‏ و نوآوري به سمت حل مشكلات و رفع نيازهاي واقعي و اقتضائات كشور با توجه به آمایش سرزمین و نوآوري در مرزهاي دانش براي تحقق مرجعيت علمي

**راهبرد كلان 8:** تربيت و توانمندسازي سرماية انساني با تأكيد بر پرورش انسانهای متقي، کارآفرین، خودباور، خلاق، نوآور و توانا در توليد علم، فناوري و نوآوري متناسب با ارزشهاي اسلامي و نيازهاي جامعه

**راهبرد كلان 9:** تعامل فعال و اثرگذار علمي و فناوري با کشورهاي ديگر به‌ويژه كشورهاي منطقه و جهان اسلام

**راهبرد كلان 10:** تحول و ارتقاي کمّی و کیفی در علوم انسانی و هنر مبتني بر معارف اسلامي

**راهبرد كلان 11:** نقش‌آفريني مؤثرتر چرخة علم، فناوري و نوآوري در حوزة علوم پزشكي و سلامت

**راهبرد كلان 12:** نقش‌آفريني مؤثرتر چرخة علم، فناوري و نوآوري در حوزة فني و مهندسي

**راهبرد كلان 13:** توسعه، تعميق و تقويت آموزش و پژوهش در حوزة علوم پايه

**4-2 راهبردها و اقدامات ملی متناسب با راهبرد‌هاي كلان توسعة‌ علم و فناوري در كشور:**

**راهبرد كلان 1:**

**اصلاح و انسجام‌بخشيدن به ساختارها و نهادهاي علم و فناوري و هماهنگ‌سازي نظام تعليم و تربيت در مراحل سياستگذاري و برنامه‌ريزي کلان**

**راهبردهاي ملي:**

1. سیاستگذاری و ارتقا‌ي هماهنگی و هم‌افزايي در بخشهاي مختلف کشور در اجرایی کردن نقشه جامع علم و فناوري؛
2. همسوكردن سياستهاي توسعة صنعتي و اقتصادي كشور، به‌ويژه برنامه‌هاي پنج‌ساله توسعه، با سياستهاي كلان توسعة علم و فناوري در كشور؛
3. تعيين حدود مديريت و مالكيت نهادهاي مرتبط با حوزة علم و فناوري ؛
4. ساماندهی نظام مالکیت فکری در حوزه‌های علم و فناوری؛
5. بازنگري، اصلاح، يکپارچه‌سازي، ساده‌سازي و روزآمد كردن قوانين و مقررات نظام علم و فناوري کشور؛
6. اصلاح فرآیندها و ساختارهای نظارت و ارزيابي علم، فناوري و نوآوري ملي و تعيين استاندارد ‌هاي بومي در حوزه علم و فناوری در چارچوب نيازهاي اقتصادي و اجتماعي كشور؛
7. ساماندهی نظام تأمین مالی توسعه علم و فناوری؛
8. سازماندهي نظامهاي حرفه‌اي مبتني بر دانش علمي و فني براي ادارة واحدهاي اقتصادي ـ اجتماعي و نهادينه كردن فرهنگ مهارت‌گرايي، پژوهش‌محوري و كارآفريني در نظام علم، فناوري و نوآوري؛
9. ايجاد هماهنگی در سياستگذاري و برنامه‌ريزي در بين دورة آموزش رسمی عمومي، آموزش مهارتی و حرفه‌ای و آموزش عالي به منظور تداوم فرايند فعاليت‌هاي تعليم و تربيت؛
10. سیاستگذاری و برنامه‌ریزی مشترک شورایعالی حوزه‌های علمیه و شورایعالی انقلاب فرهنگی بمنظور ساماندهی و ارتقای تعامل حوزه و دانشگاه در تولید و توسعه علم در پرتو آموزه‌های اسلامی؛
11. ايجاد هماهنگي و کاهش مرزهاي ميان نظام تعليم و تربيت رسمي و غير رسمي در کشور؛

**اقدامات ملي :**

1. طراحی سازوکار لازم برای سیاستگذاری اجرایی، اجرایی کردن نقشه جامع علمی، تصویب و ابلاغ برنامه‌های ملی و نظارت و ارزیابی‌های مربوطه؛(1)[[8]](#footnote-8)
2. هماهنگی و انسجام بخشی بین نهادهای ذیربط در علم و فناوری و تکمیل نهادهای مرتبط با چرخه علم و فناوری؛(1)
3. توانمندسازي بخش غيردولتي در نظام علم و فناوري و کاهش تصدي‌گري دولت همزمان با تقويت ابعاد نظارتي 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 حوزۀ علم و فناوری در قوۀ مجریه؛(4)
6. ایجاد نهاد دادرسی تخصصی علم و فناوری برای رسیدگی به شکایات و دادخواهی‌ها در قوۀ قضائیه؛(3و4)
7. ایجاد نظام ثبت اختراع امتحانی (اثباتی) در حوزه‌های اولویت‌دار؛(4)
8. اصلاح، ترمیم و تکمیل نظام پشتیبان ثبت اختراع و اکتشاف از جمله دفاتر خصوصی تنظیم و پیگیری حقوقی ثبت 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، کتب علمی و پایان‌نامه‌ها، ثبت اختراعات و نرم‌افزارهای فنی و تخصصی(4)
10. ساماندهی نظام استاندارد علم و فناوری با حفظ وظایف برنامه‌ریزی و نظارت برای دولت و ارایه خدمات آزمایشگاهی با مشارکت بخش غیر‌دولتی و بومی‌کردن استانداردها و تدوین استانداردهای جدید با مشارکت نهادهای علمی، مدنی و دانش بنیان؛(6)
11. طراحي نظام کارآمد برای نظارت و ارزیابی و استقرار نظام‌های جامع رتبه‌بندي و تضمين کيفيت نهادهای علمی، فناوری و نوآوری با تأكيد بر حفظ حقوق متقاضیان و شفاف‌سازي و رونق بازار عرضه و تقاضا؛(6)
12. ساماندهی، پوياسازي و تسهیل نظام تأمين مالي مؤسسات آموزش عالي و پژوهشي با حفظ ارزشها و رعایت استانداردهای مربوطه؛ (7)
13. افزایش نقش و سهم دولت در حمایت از پژوهشهاي راهبردي و بنيادين با تاکید بر بهره‌برداری از نتایج آنها؛(7)
14. هدفمند كردن اعتبارات پژوهشی و تسهيل ‌سازوکارهاي مالي به منظورتوسعة پژوهش‌های تقاضا محور؛(7)
15. استفاده از سازوكارها و مشوقهاي مالي متنوع از جمله معافيت مالياتي، کمک، وام، معافيتهاي گمرکي و تعرفه‌اي براي تقويت نقش بخش خصوصي و بنگاههاي نوآور در حوزه علم و فناوری؛(7)
16. ساماندهی بودجه دستگاهها و شرکتهای دولتی و الزام آنها به تامین منابع مورد نیاز پژوهشها در راستای تحقق اهداف و شاخص‌های نقشه جامع؛(7)
17. حمایت از ایجاد، توسعه و تامین بهنگام منابع نهادهای مالی نظام علم، 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 دانش بنیان 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. ايجاد تسهيلات قانوني براي افزايش سرمايه‌گذاري بخش غيردولتي در تحقيق و توسعه و ارتقاي سهم اعتبارات پژوهشي بخش غيردولتي از توليد ناخالص داخلي؛(7)
21. سياستگذاري و برنامه‌ریزی مشترك و متمركز تربيتي براي رسانه‌ها و نهادها و مراكز موثر بر تربيت به‌منظور همسويي با نظام رسمي آموزش و پرورش؛(11)

**راهبرد كلان 2**

**توجه به علم و تبديل آن به يكي از گفتمانهاي اصلي جامعه و ايجاد فضاي مساعد، شكوفا و مولد علم و فناوري بر مبناي آموزه‌هاي اسلامي از طريق توسعه و تعميق و بكارگيري مؤلفه‌هاي فرهنگي، اجتماعي و سياسي**

**راهبردهاي ملي:**

1. تقويت نگاه ديني به مقولۀ علم و علم‌آموزي و فريضه قلمدادكردن آن و گسترش و ترويج آموزه‌هاي قرآن كريم و معصومين(عليهم‌السلام) در تربيت علمي و آداب تعليم و تعلم؛
2. توسعة فرهنگ مطالعه، تتبع، تحقيق و تقويت روحية پرسشگری، حقیقت جوئی و يادگيري مادام‌العمر در سطح عموم و استفاده از يافته‌هاي تحقيقاتي و علمي در زندگي روزمره به صورت عاملي براي توسعة اجتماعي و بهبود زندگي؛
3. فرهنگ‌سازي عمومی براي تقويت جنبش نرم‌افزاري و توليد بومي علم در جامعه و ارتقاي آگاهيهاي علمي عمومي در ابعاد مختلف فرهنگي، سياسی و اقتصادي؛
4. ارتقای منزلت و صلاحيت حرفه‌اي و مرجعيت علمي و اجتماعي معلمان، استادان، پژوهشگران و فن‌آوران؛
5. گسترش فضاي توليد علم و فكر با حمایت از كرسيهاي آزادانديشي و نظريه‌پردازي، کانونهای تفکر و مناظرات علمي مبتنی بر جدال احسن و نقدپذيري عالمانه؛
6. ارتقای سطح مشارکت دانشمندان و نقش‌آفرینان علم و فناوری در ایفای رسالتهای اجتماعی، تعمیق، ترویج و احترام به ارزش‌های اصیل اسلامی و ایرانی و اخلاق حرفه‌ای و بهره برداری از ذخایر غنی فرهنگی؛
7. استفاده از ظرفیت رسانه‌ها برای پیشبرد اهداف نظام علم و فناوری در کشور؛

**اقدامات ملي:**

1. ایفای نقش فعال‌تر مساجد به عنوان پایگاههای علمی و فرهنگی در ترویج و انتشار علم در سطح عموم جامعه؛(1)
2. ساده‌سازی زبان علم برای عموم مردم و تولید واژگان مناسب لازم به منظور نهادينه كردن فرهنگ استفاده از علم و دستاوردهاي علمي در زندگي؛(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. بکار گیری 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 پایین ترین سنین؛(2)
5. تقویت انگیزه‌های معنوی و تشویق اعتباری و مادی براي جلب نخبگان جامعه به سمت حرفه‌هاي معلمي و استادي، 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. نهادينه‌سازي تعهد و انضباط اجتماعي، قانون‌مداري و روحیه تلاش براي گسترش عدالت، رفاه و سلامت جامعه در دانش‌آموختگان با مشارکت معلمان و استادان؛ (6)
9. اختصاص بخش مهمی از برنامه‌های رسانه ملی با زبان ساده و عامه فهم به موضوعات علمی و فناوری؛(7)
10. طراحی و اجرای مناظرات علمی در رسانه‌های عمومی با موضوعات تخصصی علم و فناوری و حمایت از کرسی‌های آزاد ‌اندیشی، 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 كلان 3**

**ايفاي نقش مؤثرتر چرخة علم، فناوري و نوآوري در اقتصاد**

**راهبردهاي ملي:**

1. ترويج فرهنگ كسب‌وكار دانش‌بنيان و فرهنگ کارآفرینی و ارتقاي توانايي علمي، فناوري و مهارتي افراد با تأکید بر نيازهاي جامعه و ايجاد آمادگي جهت پذيرش مسؤوليت‌هاي شغلي؛
2. افزايش نقش علم و فناوري در توانمندسازي و ارتقای بهره‌وري در بخش‌های صنعتي و تولیدی خدمات تخصصي و عمومي ؛
3. تسهيل‌ و کارآمدسازی فرايند عرضه و تقاضا و انتقال و انتشار علم و فناوري و توسعة زيرساختهاي رقابت‌پذيري توليدات فناوری و خدمات و محصولات مربوطه؛

**اقدامات ملي:**

1. تبیین و ترویج آموزه‌های دینی در خصوص قداست و فریضه بودن کسب‌وکار متقن و دانش بنیان؛(1)
2. ساماندهی و رتبه‌بندی مؤثرتر انجمن‌های علمی و شركتهای دانش بنیان و مؤسسات پژوهشي غیردولتی و حمایت از ارجاع كار به آنها؛(1)
3. حمایت از توسعة آموزش مهارتهای پيشرفته با مشارکت بخش خصوصی، به منظور افزايش سهم کشور از بازارهاي بين‌المللی؛(1)
4. حمایت از سرمایه‌گذاری بنگاه‌هاي اقتصادي در توليد و تجاري‌سازي علم و فناوري؛(2)
5. الزام دستگاهها و سازمانهای اجرایی براي شناسایی و سامان‌دهی و بهره‌گیری مناسب از دستاوردهای علمی و فناوری کشور؛(2)
6. حمایت از بازارسازي براي محصولات نوآورانه به ویژه از طريق اولویت‌دهی به محصولات و خدمات داخلی در خريدهاي دولتي، اطلاع رسانی 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 أخذ 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، صادرات و خدمات پس از فروش محصولات فناورانه شرکتهای دانش‌بنیان از طریق ساماندهی و هدایت جوایز و مشوقهای صادراتی و حمایت از ایجاد سازوکار تبلیغات و بازاریابی و توسعۀ 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 دانش بنیان با مشارکت سهامی مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی؛(3)
12. حمایت از توسعۀ مراکز رشد و پارکهای علم و فناوری با تأکید بر مشارکت بخش خصوصی؛(3)
13. پشتیبانی از تعامل بخشهاي تحقيقاتي و صنعتي از طریق حمایت از شکل‌گیری نهاد تحقیق و فناوری ملی(RTI)، ایجاد و گسترش مراكز انتقال و تجاري‌سازي 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 یادگیری فناوری و الزام مدیریت این طرحها به تدوین پیوست فناوری و مستند سازی فناوریهای انتقالی با محوریت واحدهای تحقیق و توسعه و ایجاد بانک اطلاعات این فناوریها؛(3)

**راهبرد كلان 4**

**نهادينه كردن مديريت دانش و ابتناي مديريت جامعه بر اخلاق و دانش بر اساس الگوهاي ايراني- اسلامي در نهادهاي علمي، اقتصادي، سياسي، اجتماعي، فرهنگي و دفاعي- امنيتي**

**راهبردهاي ملي:**

1. پیاده‌سازی فرايند مديريت دانش و اطلاعات در نهادها و دستگاههای مختلف؛
2. ارتباط مستمر و هم‌افزا در بين سه جريان توليد، انتشار و كاربرد و توسعة دانش و تقويت فرايند تبديل ایده به محصول؛
3. ساماندهی و تسهیل مشاركت صاحب‌نظران و دانشمندان دانش در نظام تصميم‌گيري كلان كشور و نهادينه‌سازی فرهنگ پژوهش و ارزيابي و کنترل در سطوح مختلف تصميم‌گيري؛
4. ساماندهی و تقویت انجمن‌ها و جمعیت‌های علمی به منظور ایفای نقش مرجعیت علمی و ارتقای مشارکت در تصمیم سازیها، توسعه و ترویج و انتشار علم و فناوری؛
5. ارتقای کیفی و کمی همایش‌های علمی، نشست­ها و مجامع علمی معتبر داخلی با رویکرد دست‌یابی به تحقق مرجعیت علمی؛
6. رصد، پایش و آینده­نگاری علم، فناوری و نوآوری و نیازهای بازار.

**اقدامات ملي:**

1. استقرار نظام مديريت دانش و تقویت سازوکارهای تبديل دانش ضمني به دانش صريح و انتشار و استفاده از آنها به ویژه با تقويت زيرساختهاي فناوري اطلاعات و ارتباطات؛ (1)
2. حمایت از ایجاد و توسعۀ 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، ایجاد بانک‌های اطلاعاتی یکپارچه برای رساله‌ها، پایان‌نامه‌ها، طرح‌های پژوهشی و فناوری، مقالات، مجلات و کتب علمی، اختراعات و اکتشافات پژوهشگران؛ (2)
4. رتبه‌بندی و ساماندهی انتشارات علمی و تقویت پایگاه استنادی علوم جهان اسلام(ISC) ؛(2)
5. طراحی ساز‌وکار لازم به منظور بهره‌مندی سیاستگذاری‌ها، برنامه‌ريزيها و تصميم‌گيريهای کلان کشور از پژوهش‌هاي تأييد‌شده در مراجع معتبر علمی از جمله فرهنگستانها و مؤسسات، کانون‌های تفکر و انجمن‌های علمي مرتبط؛ (3)
6. اصلاح مقررات واگذاری طرح‌های مطالعاتی، 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، کمیت و کیفیت برنامه‌های ترویجی در حوزه علم و فناوری در شاخصهای ارزیابی و رتبه‌بندی انجمن‌ها و جمعیت‌های ملی؛(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 علمی داخلی و بین‌المللی در حوزه‌های اولویت­دار؛(5)
10. ایجاد نهادهای رصد علم و فناوری در حوزه‌های اولویت‌دار با مشارکت انجمن‌های علمی، مراکز دانشگاهی و مؤسسات غیردولتی؛(6)

**راهبرد كلان5**

**نهادينه كردن نگرش اسلامي به علم و تسريع در فرايندهاي اسلامي شدن نهادهاي آموزشي و پژوهشي**

**راهبردهاي ملي:**

1. نهادینه‌سازی نگرش اسلامی در برنامه‌ها و متون آموزشی؛
2. توسعه فضای تعامل فکری دانشمندان علوم دینی و سایر علوم؛
3. تعامل مؤثر و سازندة نهادهاي علمي حوزوي و دانشگاهي به منظور تقویت نگرش اسلامی به علم و بازسازی تمدن نوین اسلامی؛
4. ارتقای سطح آگاهی، اعتقاد و رفتار اسلامی در فعالان و نهادهای عرصه علم و فناوری و اسلامی نمودن نمادها در مؤسسات آموزشی و پژوهشی؛

**اقدامات ملي:**

1. بازنگری برنامه‌ها و محتواهای آموزشي بر اساس مباني نظری، ارزشی و نگرش اسلامی؛ (1)
2. حمایت از پژوهش، تولید محتوا و تدوین برنامه‌های آموزشی برای تبيين ارتباط علوم طبیعی و علوم جديد با آموزه‌هاي ديني و نگرش توحیدی؛ (1)
3. حمایت از پژوهش‌ها و مطالعات برای شناسایی نگرشهای غیراسلامی از قبیل اومانيستي و سكولاريستي در متون آموزشی و اصلاح آنها بر اساس آموزه‌های اسلامی؛ (1)
4. تدوين تاريخ علوم طبيعي و رياضي در دورة تمدن اسلامي و معرفي دانشمندان مسلمان و آثار آنان در رشته‌هاي مربوطه؛ (1)
5. ارتقای همکاری نظام‌مند حوزه های علمیه، دانشگاهها و آموزش و پرورش در فرایند برنامه ریزی آموزشی و تالیف کتب درسی به منظور تعميق تعاليم ديني و تقويت ابعاد تربيتي ؛ (1)
6. حمایت از برگزاری نشست‌ها و هم اندیشی‌های مشترک ميان دانشمندان علوم انسانی، پایه و طبيعي با دانشمندان علوم دینی براي بررسي چالشهاي حوزة علم و دين؛ (2)
7. حمايت از شبكه سازي دانشمندان و مؤسسات تحقیقاتی ديني در حوزه‌هاي مختلف دانش خصوصاً علوم انساني؛ (2)
8. حمایت از تأسيس پژوهشکده‌هاي 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 فكري؛ (3)
10. طراحی برنامه‌های ترویجی هدفمند به منظور ارتقاي سطح دانش و معرفت ديني، سياسي و اجتماعي و فرهنگ عفاف در فعالان عرصه علم و فناوری مطابق با ارزش‌های انقلاب اسلامی و متناسب با رشتة تخصصي، علايق و تجارب آنان؛ (4)
11. ایجاد سازوکار توأم ساختن فعاليتهاي آموزشي و پژوهشي اعضاي هيأت علمي با نقش تربيتي و اخلاقي آنان در مراكز آموزش عالی و پژوهشی؛ (4)
12. نظام‌مندكردن و تدوین ضوابط مناسب برای فعاليتهاي سياسي و فرهنگي دانشجويان و اعضای هیأت علمی به منظور ارتقاي ‌معرفت و انديشة ديني؛ (4)
13. رعایت ویژگی‌های معماری اسلامی و ملی در طراحی فضاهای کالبدی نهادها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی؛ (4)

**راهبرد كلان6**

**تحول و نوسازی نظام تعليم و تربيت اعم از آموزش و پرورش و آموزش عالی به‌منظور انطباق با مباني تعليم و تربيت اسلامي و تحقق اهداف كلان نقشه**

**راهبردهاي ملي:**

1. هدفمند‌سازی حمایت مالی، 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، نظارت و اعتبار سنجی در نظام آموزش عالي کشور؛
3. طراحی الگوی گسترش آموزش عالي کشور متناسب با حوزه‌های اولویت‌دار علم و فناوری، نوع مؤسسات، اوضاع اقليمي و نيازهاي جامعه و اشتغال فارغ‌التحصيلان مبتنی بر نقشۀ جامع علمی کشور؛
4. ارتقاي بهره‌وري مؤسسات آموزشي عالی و پژوهشي در چارچوب نظام تعلیم و تربیت اسلامی؛
5. افزایش دسترسی همگاني به آموزش ؛
6. ارتقای بهره ‌وری و تقویت بنیه مالی نظام آموزش و پرورش؛
7. تحول در نگرشها، روشها و محتواهاي آموزشي بر اساس جهان‌بینی و تعلیم و تربیت اسلامی به منظور ارتقای توانایی‌ها و تقويت تفكر منطقي، خلاق و جستجوگر در دانش‌آموزان و دانشجویان منطبق با آموزه‌های اسلامی در زمینه‌های فردي، خانوادگي و اجتماعي؛
8. بالا بردن توان مديريت منابع انساني و ارتقاي صلاحیت علمی و حرفه‌ای، منزلت اجتماعی و سطح معیشتی معلمان؛
9. اصلاح و تقویت سازوکار مدیریت مدارس به منظور ارتقای کارآمدی آنها؛
10. ارتقاي نقش و جايگاه خانواده در تعليم و تربيت؛

**اقدامات ملي:**

1. تدوین طرح جامع ساماندهی هدفمند سرمایه‌گذاری دولت در آموزش عالی به منظور شفاف سازی هزینه‌های تمام شده تحصیلی در مؤسسات آموزش عالی و ارتقاء 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. تقويت نظام بورس تحصیلی دانشجویان مستعد به منظور ارتقای نظام آموزش عالی کشور؛ (1)
4. هدايت منابع و بودجه‌هاي آموزشي و پژوهشي به سوي نيازها و مأموریت‌های ملي؛ (1)
5. اصلاح و تدوين نظام برنامه‌ريزي آموزشي و پژوهشي بر اساس مباني اسلامي با توجه به نيازهاي واقعی جامعه و نهادهای متقاضی در کشور؛(2)
6. استقرار نظام سنجش و پذیرش دانشجو در آموزش عالي كشور به منظور هماهنگی و انسجام‌بخشی در سطوح سیاستگذاری، نظارت و اجرا؛ (2)
7. حمایت از مشارکت مردم، نهادهاي عمومي و غيردولتي و همچنین گسترش فرهنگ وقف در حوزة آموزش عالي با حفظ کارکردهاي سياستگذاري و نظارتي دولت؛ (2)
8. توسعه فرهنگ پژوهش و كار‌آفريني در آموزش عالی و برقراري تعامل فعال با نهادها و بنگاههاي اقتصادي و اجتماعي در برنامه‌ریزی‌های آموزشی؛ (2)
9. ایجاد نهاد ملی مدیریت ارزشیابی، اعتبارسنجی و تضمين کيفيت در نظام آموزش عالی تحت نظر شورای عالی انقلاب فرهنگی؛(2)
10. تقويت نظارت و اعمال سياستهاي آموزشي و پژوهشي كشور در دانشگاهها، خصوصاً دانشگاههاي غيردولتي؛(2)
11. ساماندهی و توسعة قطبهاي علمي از جمله قطب‌های مشترک بین حوزه و دانشگاه، به منظور انجام فعاليتهاي علمی ويژه و مأموریت‌گرا در حوزه‌هاي اولويت‌دار؛ (2)
12. اعطاي مأموريت ويژه به برخي از مراكز دانشگاهي و تحقيقاتي ممتاز و تقویت دوره‌های پسادکتری به منظور گسترش مرزهاي دانش و احراز رتبه‌های ممتاز در رتبه‌بندي جهاني ؛ (2)
13. جهت‌دهي دانشگاههاي برتر کشور به اهتمام بيشتر در دوره‌های تحصيلات تکميلي؛(3)
14. رصد دائمی ظرفیت‌های محیطی و اقتضائات اجتماعی و تنظیم ظرفیت دانشگاه ‌ها در مقاطع و حوزه‌های مختلف علمی متناسب با رتبۀ 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 تمرکز‌‌ زدایی و مأموریت‌گرایی در موضوعات مورد نیاز هر منطقه کشور؛(3)
17. حمايت از شكل‌گيري و توسعة مؤسسات آموزشی غيردولتي مبتني بر اهداف و ارزشهاي نقشه جامع علمی کشور؛ (3)
18. ایجاد سازوکارهای انگیزشی برای توسعۀ رقابت سالم در فعالیت‌های مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی؛ (4)
19. ترویج پژوهش‌محور کردن آموزش و مسئله محور کردن پژوهش؛ (4)
20. حمایت از به کار‌گیری فناوریها و روشهای جدید آموزشی در آموزش عالی؛ (4)
21. بازتعريف نظام ارتقاي اعضای هیأت علمی و پژوهشگران بر اساس ضوابط كيفي و اهداف و ارزشهای نقشۀ 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 رتبه‌ بندی و ارتقای علمی پژوهشگران آنها؛(4)
24. ایجاد سازوکار مناسب برای حضور تمام‌وقت اعضای هیأت علمی در دانشگاهها و افزایش تعاملات علمي استاد و دانشجو در خارج از كلاس با تاکید بر شاگرد‌پروری؛ (4)
25. توسعة نظام آموزش الکترونیک و زیرساختهای فناوري اطلاعات و ارتباطات در حوزه آموزش عالی و آموزش و پرورش؛(5)
26. افزايش سهم آموزش دورة عمومي از بودجة دولت و عملیاتی نمودن آن؛ (6)
27. تقويت مشاركت عمومي 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 آموزشي و کمک آموزشي؛ (6)
29. ایجاد نظام رتبه‌بندی مدارس و مؤسسات آموزش و پرورش به منظور شفاف‌سازی عملکرد، ارتقای کیفیت و تقویت انگیزه‌های رقابت؛ (6)
30. ایجاد نظام سنجش، ارزشیابی و تضمین کیفیت در تعلیم و تربیت رسمی و عمومی کشور؛ (6)
31. ایجاد سازوکارهای سنجش توانمندی‌های دانش‌آموزان، معلمان و عملکرد مدارس، مستقل از مؤسسات مجری آموزشی؛ (6)
32. رصد دائمي شرایط محيطي به منظور پاسخگويي پيوسته و پويای آموزش و پرورش به نیازهای حال و آینده جامعه؛ (7)
33. تربیت و توانمندسازي دانش‌آموزان در شئون دینی، خانوادگی، اجتماعی، زیستی و بدنی، هنری، حرفه‌ای، علمی و فناوری براي ورود به عرصه‌هاي مختلف زندگي و جامعه و پرهيز از جهت‌گيري محض دورة آموزش عمومي به سمت آموزش عالي؛ (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 ارائۀ اطلاعات و دانش به منظور انتقال مفاهیم پایۀ علمی، علاقمندسازی دانش آموزان به علم، ایجاد روحیه خودباوری و توانمندسازی ایشان؛ (7)
36. ارتقای جایگاه پیش‌دبستانی و مهد‌کودکها در نظام تعلیم و تربیت به منظور رشد خلاقیت‌ها، مهارت‌های لازم و روحیۀ جستجوگری؛ (7)
37. ایجاد سازوکارهای لازم براي رشد خلاقيتهاي علمي، هنري و مهارتي و تربيت تفکر منطقي، عقلاني 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 كتابها، نشريات، سايتها و وبلاگهاي آموزشي و كمك آموزشي در راستای تعلیم و تربیت اسلامی و اهداف تعيين‌شده در نظام آموزش و پرورش؛ (7)
40. تقويت جايگاه رشته‌هاي علوم انساني و معارف اسلامی در نظام آموزش و پرورش و جهت‌دهي نخبگان به سمت تحصيل در اين حوزه‌ها از طریق ارتقای کیفی محتوا و شیوه‌های آموزشی؛ (7)
41. ارتقای و افزایش جذابیت آموزش‌های قرآنی و اصلاح روش‌های آموزشی دینی و عربی؛ (7)
42. تقويت نظام استعداديابي، مشاوره و هدايت تحصيلي در آموزش عمومي و بازنگری و بازتولید محتوی 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 درتربیت دینی محله؛(7)
44. استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای معلمان به منظور طبقه‌بندی مشاغل و حرفه‌ها؛ (8)
45. استقرار نظام شايسته‌سالاري و طراحی سازوکارهای مسئولیت پذیری و پاسخگویی در مديريت‌های آموزش و پرورش؛ (8)
46. برنامه‌ريزي براي گزينش و جذب نيروي انساني متعهد و متخصص براي حرفة معلمي و ارتقای مستمر سطح بینش، مهارت و دانش آنها؛(8)
47. طراحی و استقرار نظام جامع تربيت معلم؛ (8)
48. ارتقای سطح معیشتی، شأن اجتماعی و توانایی‌های علمی و عملی معلمان و طراحی سازوکار لازم به منظور تمركز بر تدريس و اختصاص بخشي از ساعات موظف معلمان به پژوهش و مطالعه؛ (8)
49. افزايش اختيارات و مسئولیتهای مدیریت مدرسه در چارچوب برنامه‌ها و ارزشیابی مستمر آموزش و پرورش؛ (9)
50. افزایش همکاري اولياي دانش‌آموزان با مدرسه و آموزش خانواده‌ها؛ (9)
51. تدوين برنامة جامع مشارکت ميان خانواده و نهادهاي تربيتي و آموزشي؛(10)

**راهبرد كلان7**

**جهت‌دهي آموزش، پژوهش، فناوري‏ و نوآوري به سمت حل مشكلات و رفع نيازهاي واقعي و اقتضائات كشور با توجه به آمایش سرزمین و نوآوري در مرزهاي دانش براي تحقق مرجعيت علمي**

**راهبردهای ملي:**

1. ساماندهی نظام مدیریت پژوهش در کشور؛
2. سياستگذاري و برنامه‌ریزی مستمر و پوياي علم و فناوري بر پاية تأمين نيازهاي جامعه، تحولات جهاني و دستیابی به مرجعيت علمي كشور
3. سياستگذاري و برنامه‌ریزی در حوزۀ علوم و فناوریهای دفاعی و امنیتی با رعایت سیاستهای مصوب شورایعالی امنیت ملی؛
4. توسعه و متوازن‌سازي زيرساخت‌ها، امكانات و تجهيزات، متناسب با سياستها و راهبردهاي پیشرفت علم، فناوري و نوآوري؛
5. ارتقاي سطح شاخصهاي بهره‌وري در نظام علم، فناوري و نوآوري كشور؛
6. ساماندهی داوری علمی به منظور ارتقای کیفیت مجلات و انتشارات علمی؛

**اقدامات ملي:**

1. ارزیابی و دسته‌بندی مؤسسات پژوهشی و تعیین جایگاه تشکیلاتی مناسب آنها بین وزارتخانه‌ها، دستگاههای علمی، صنعتی و اجرایی و شفاف سازی ماموریت آنها؛(1)
2. ارتقاء کارآمدی مراکز پژوهشی وابسته به دستگاههای اجرایی با رویکرد تمرکز بر حل مسائل و رفع نیازهای دستگاههای مربوطه و برون‌سپاری فعالیتهای پژوهشی قابل اجرا در سایر مراکز پژوهشی و دانشگاهی؛(1)
3. طراحی سازوکارهای خاص ارتقای محققان مراکز پژوهشی وابسته به دستگاههای اجرائی برای تشویق تحقیقات توسعه‌ای و کاربردی؛(1)
4. الزام دستگاههای اجرایی به تهیه اسناد تحول راهبردی علم و فناوری در حوزۀ مربوطه؛(2)
5. تقويت آموزش، پژوهش و فناوري در حوزة‌های اولویت‌دار علم و فناوری و هدایت منابع و اعتبارات دولتی و عمومی آنها؛(2)
6. حمایت از توسعه علوم و فناوری‌های میان رشته‌ای؛(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 نیازهای اولیة جامعه شامل فرهنگ، سلامت، غذا، مسكن، اشتغال و ازدواج ضروری­اند ؛‌(2)
9. حمایت ويژه از مراكز دانشگاهي و تحقيقاتي 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. بازتعريف جايگاه و رسالت فرهنگستانها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی در تحلیل جریان علمی کشور و ارائۀ پیشنهادات در توسعۀ مرزهای دانش و نظریه پردازی؛(2)
12. ایجاد نهاد هماهنگی برای برنامه‌ریزی اجرایی و اولویت‌بندی‌ در حوزۀ علوم و فناوری‌های دفاعی و امنیتی با حضور 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 توسعة آزمایشگاه­های ملی و مراکز خدمات تخصصی در حوزه­های اولویت­دار؛(4)
15. حمایت از ایجاد و توسعة 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، 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 كلان 8**

**تربيت و توانمندسازي سرماية انساني با تأكيد بر پرورش انسانهای متقي، کارآفرین، خودباور، خلاق، نوآور و توانا در توليد علم، فناوري و نوآوري متناسب با ارزشهاي اسلامي و نيازهاي جامعه**

**راهبردهای ملي:**

1. ارتقای نظام مشاوره، استعداديابي و هدايت تحصيلي کشور؛
2. بهبود هرم تركيب نيروي انساني نظام به ‌منظور تحقق برنامه‌های رشد و توسعه نهادهای آموزشی و پژوهشی؛
3. ارتقای شایسته‌سالاری براي انتصاب افراد در جایگاههای مدیریتی علم و فناوری؛
4. ارتقای همکاری‌های علمي و تحقيقاتي در بين پژوهشگران، اعضای هیأت علمی، دانشجويان و طلاب در عرصه‌هاي مختلف علم و فناوري؛
5. ارتقای بهره‌وري منابع انساني مؤسسات علمي و پژوهشي اعم از اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی و تقويت روحية تلاش جهادي و گسترش تعاملات معلم و متعلم؛
6. استفاده از حداکثر ظرفیت و تجارب نخبگان، دانشمندان، اعضاي هيئت علمي، مديران و متخصصان شاغل و بازنشسته دولتي و غيردولتي در آموزش ‌و‌ پژوهش.

**اقدامات ملي:**

1. طراحی و استقرار نظام جامع مشاوره، استعداديابي و هدايت به منظور هدايت دانش‌آموزان و دانشجويان به سوي رشته‌هاي علمي متناسب با اولویتهای کشور بر اساس استعداد، علاقه‌مندي و تواناييهاي آنها و اولويت‌هاي كشور؛ (1)
2. توسعة ظرفیت جذب و به‌کارگيريِ منابع انساني متخصص کشور در مراکز علمي دولتي و غیردولتی؛ (2)
3. بازتعريف نظام انتصاب و ارتقاي مديران نهادهاي آموزشي و پژوهشي، اعضاء هیأت علمی و پژوهشگران بر اساس ملاكهاي كيفي و تقويت نظام شايسته‌سالاري در نهادهاي آموزشي و تحقیقاتی؛ (2,3)
4. حمایت از فعالیت تمام وقت اعضای هیأت علمی با تأمین هزینه‌های رفاهی ایشان و فعالیتهای تمام وقت دانشجويان دكترا با تأمين هزينه‌هاي تحصيلي و معيشتي ایشان؛ (5)
5. اختصاص پژوهانه براي دانشجويان تحصيلات تكميلي در جهت حمايت از پايان‌نامه‌ها و فعاليت‌هاي پژوهشي ايشان با نظارت استادان راهنما؛ (5)
6. توسعۀ مهارتهای تحقیقاتی اعضای هیأت علمی و محققان و پژوهشگران و افزایش دسترسی به منابع اطلاعاتی؛ (5)
7. تدارك برنامه‌هاي تربيتي و فرهنگي در سطوح مختلف در راستای تحقق آرمانهای انقلاب شکوهمند اسلامی؛ (5)
8. طراحی سازوکار همکاری پاره وقت نخبگان، دانشمندان، اعضاي هيئت علمي، مديران و متخصصان شاغل و بازنشسته دولتي و غيردولتي در مؤسسات آموزشی ‌و‌ پژوهشی؛ (6)

**راهبرد كلان 9**

**تعامل فعال و اثرگذار علمي و فناوري با کشورهاي ديگر به‌ويژه كشورهاي منطقه و جهان اسلام**

**راهبردهاي ملي:**

1. توسعة زبان فارسي به عنوان يکي از زبان‌هاي علمي در سطح جهان؛

2. توسعه و تقويت شبكه‌هاي مناسبات ملي و فراملي دانشمندان و پژوهشگران و همکاری بین‌المللی با اولویت کشورهای اسلامی و کشورهای فارسی‌زبان ؛

3. اصلاح سازوکارها و قوانین استخدام، ارتقای محققان و تخصیص مشوقها، بورسهاي تحصيلي، فرصتهای مطالعاتی و پژوهانه‌ها براي افزايش همكاريهاي بين‌المللي محققان ؛

4. همكاري فعال با جهان اسلام و ايفاي نقش پيشگامي براي توليد معرفت علمي مورد نیاز تمدن نوین اسلامي ؛

5. برنامه‌ریزی به منظور كسب رتبة اول علم و فناوری در منطقه و جهان اسلام.

**اقدامات ملي:**

1. افزايش پذيرش دانشجويان خارجي به منظور گسترش زبان فارسي و بسترسازي مرجعيت علمي كشور با اولويت‌ کشورهای اسلامی و همسایه؛(1)
2. تقويت جريان معادل‌سازي واژگان علمي در تمام رشته‌ها و تأكيد بر نگارش مقالات علمي- تخصصي به زبان روان فارسي؛ (1)
3. توسعه و ابداع روش‌های سهل و سریع فارسی آموزی؛ (1)
4. حمايت از تأسيس رشتة زبان فارسي در دانشگاههاي مختلف جهان؛ (1)
5. اصلاح و تحول در روشهای آموزش زبان به ویژه زبان عربی و انگلیسی در مقاطع آموزش عمومی؛ (2)
6. ايجاد و توسعة نمايندگي‌های علمي و فناوري در سفارتخانه‌های جمهوری اسلامی ایران در حوزه‌هاي اولويت‌دار به منظور انتقال دستاوردها و تجارب جهانی در فناوریهای پیشرفته و صادرات دستاوردهای فناوری جمهوری اسلامی ایران به سایر کشورها؛ (2)
7. همکاری بین‌المللی با اولویت کشورهای جهان اسلام با توجه به مزیتهای نسبی و منابع هر کشور؛ (2)
8. ايجاد شبكه‌هاي پژوهشي در داخل و خارج از كشور براي انتشار و تبادل دانش و فناوری متناسب با اولويتهاي ملي و بهره‌گيري از فرصتهاي جهاني؛ (2)
9. ایجاد پژوهشگاههای بین‌المللی فراملی به منظور توسعۀ همکاریهای بین‌المللی به ویژه با کشورهای جهان اسلام؛ (2)
10. تأکيد بر برگزاري سمينارهاي منطقه‌اي و بين‌المللي و ترجمۀ آثار ايراني- اسلامي به زبانهاي مختلف منطقه و جهان؛ (2)
11. تقویت جریان اطلاعات علمی و فناوری کارآمد و توسعۀ فعالیتهای انجمنهای علمی و نهادهاي پژوهشي کشور در سطح بین‌المللی با اولویت کشورهاي جهان اسلام؛ (2)
12. ساماندهي تعامل و ارتباطات بین‌المللی علمی و فناوری بین سازمانها، مجامع، دانشمندان و متخصصین و افزایش برگزاری نشست‌های علمی مشترک؛ (2)
13. حمايت 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 مشاركت دانشمندان ايراني در مجامع و مراكز برتر جهان و بهره‌گيري از دانشمندان شناخته‌شده جهاني در ايران براي تبادل آرا و نظريات و معرفي پديده‌هاي نو علمي با اولويت‌ کشورهاي جهان اسلام؛ (2)
15. تبديل پديدة خروج نخبگان به فرصتي براي گسترش نگرش و منطق انقلاب اسلامي به سراسر جهان ؛ (2)
16. ايجاد سازوكار‌هاي حمايتي، اعطای بورسهای تحصیلی، فرصتهای مطالعاتی و پژوهانه براي افزايش همكاريهاي بين‌المللي دانشگاهها و حضور آنها در مجامع و شبكه‌هاي علمي بین‌المللی؛ (3)
17. تقويت و توسعة نظام‌مند همکاري دانشگاههاي كشور با دانشگاههاي بزرگ و معتبر جهاني، به‌ويژه با دانشگاههاي جهان اسلام با اولویت دوره‌هاي تحصيلات تکميلي و با انجام پژوهشهاي مشترک؛ (3)
18. اصلاح قوانين و مقررات مربوط به انتقال فناوري به کشور و ایجاد و توسعة نهادهاي انتقال و بومی‌سازی فناوري از خارج به داخل و بالعکس؛(3)
19. حمایت از مطالعات لازم برای شناسایی، توانمندسازیها 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. بهره‌گيري از فرصتهاي جهاني و توانمنديهاي ملي براي توسعه و تعالي حوزة علوم انساني و اجتماعي بر اساس مباني بينشي و ارزشي اسلام؛ (4)
22. مشارکت فعال در تنظيم معيارها و اهداف نظام اعتبارسنجي و رتبه‌بندي مراکز آموزش عالي در منطقه و جهان اسلام؛ (4)
23. تقويت و توسعة همکاري الهام‌بخش و اثرگذار با دانشگاههاي کشورهاي جهان اسلام و بهره‌برداری از ظرفیت دانشگاههای کشورهای پیشرو در علم و فناوری از طريق تبادل استاد و دانشجو و اجراي دوره‌هاي آموزشي مشترک در رشته‌هاي اولويت‌دار. (4)
24. جلب مشارکت مؤثر متخصصان و پژوهشگران ايراني و غير ايراني مقيم خارج از کشور؛ (5)
25. حمايت از ارائة مقالات معتبر علمي در عرصة بين‌المللي و ثبت اختراعات و اكتشافات؛ (5)

**راهبرد كلان 10**

**تحول و ارتقاي کمّی و کیفی در علوم انسانی و هنر مبتني بر معارف اسلامي**

**راهبردهاي ملي:**

1. توسعة هدفمند علوم انساني بر پاية فطرت الهی انسانها و معارف اسلامي و ساماندهی آموزش‌ها و پژوهش‌های آن؛
2. تقويت 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، هنر و معارف اسلامی؛
4. گسترش گرايشهاي ميان‌رشته‌اي در درون علوم انسانی و بین رشته‌های علوم انسانی و سایر علوم، بر اساس نگرش اسلامي با رويكرد رفع نيازهاي علمي و اجتماعي؛
5. ايجاد ساختارهاي خاص حمايت از توسعة كيفي علوم انساني و معارف اسلامي؛
6. توسعه و بومی‌سازی هنر و علوم انسانی کاربردی و متناسب سازی رشته‌های آنها با نیازهای واقعی کشور؛
7. ساماندهی و تقويت هدفمند آموزش زبانهای خارجی به منظور تحول کیفی در آنها؛
8. بسترسازي و تقويت ساختارهاي حمايتی براي رشد هنر متعهد؛
9. حمايت از توسعة آموزش و پژوهشهاي بنيادي و کاربردي در حوزة هنر متعهد؛

**اقدامات ملي:**

1. حمايت از توليد و کاربردی کردن علوم انسانی با جهت‌گيري اسلامي؛ (1)
2. ایجاد سازوکار روزآمدسازي محتوای آموزشی در رشته‌هاي علوم انساني و هنر مبتنی بر مبانی اسلامی و نظارت بر ارتقای کیفی آن؛ (1)
3. اصلاح آموزشهاي علوم انساني به منظور توجه بیشتر به مطالعات بنيادي و تأکيد بر آموختن اصول، مباني و قواعد اساسي علوم مربوطه مبتنی بر مبانی اسلامی؛ (1)
4. توسعة پژوهشهاي بنيادي معرفتي در حوزة علوم انساني مبتني بر مباني اسلامي و ارائة توليدات علمي آنها به جهان؛ (1)
5. حمایت از تأسيس انجمن‌ها، پژوهشگاه‌ها و قطبهاي علمي مشترک بين حوزه و دانشگاه به منظور شکل‌گيري و تکوين ديدگاهها و نظريات اسلامي در حوزة علوم انساني؛ (2)
6. طراحی و توسعه برنامه‌های پژوهشی، فرصت مطالعاتی و آموزشی مشترک میان حوزه و دانشگاه و ایجاد مراكز پژوهشي و آموزشي مشترك؛ (2)
7. طراحی سازوکارهای لازم برای تربیت و جذب معلمان، مربیان و مدرسان دروس معارف اسلامی و علوم انسانی در مدارس و دانشگاهها با استفاده از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های حوزه های علمیه؛(2)
8. تدوین قوانین و مقررات مورد نیاز و تقویت کرسیهای نظریه‌پردازی، نقد و مناظره جهت تولید علوم انسانی و تحقق مرجعیت علمی؛ (3)
9. ایجاد سازوکارهای تشویق نظریه‌پردازان در حوزه‌های علوم انسانی و معارف اسلامی و انتشار دستاوردهای آنان؛ (3)
10. ارتقای جایگاه کرسیهای نظریه پردازی برای فعالیت در سطح بین المللی با تاکید بر جهان اسلام؛ (3)
11. ایجاد سازوکارهای لازم برای تقویت مواجهه انتقادی و تطبیقی با متون ترجمه‌ای در علوم انسانی؛ (3)
12. ايجاد گرایش‌های ميان‌رشته‌اي بين شاخه‌هاي علوم اسلامي، علوم انساني و سایر علوم؛ (4)
13. حمایت از مطالعات و ایجاد فلسفه‌هاي رشته‌هاي مختلف علوم بر پاية فلسفه و حکمت اسلامي؛ (4)
14. اصلاح جريان استعداديابي و هدايت تحصيلي برای جذب استعدادهای برتر در علوم انساني و معارف اسلامي؛ (5)
15. حمایت از تاسیس و فعالیت مراکز نخبه‌پرور در حوزة علوم انساني مبتني بر مباني اسلامي؛ (5)
16. ايجاد نظام حمايت معنوی، اعتباری و مالي از پژوهش‌های علوم انساني مبتني بر مباني اسلامي و حمايت از تأليفات، رساله‌ها، پژوهشها و سمينارهاي علمي تخصصي در اين زمينه؛ (5)
17. حمايت از پايان‌نامه‌ها و رساله‌هاي تحصيلي در رشته‌هاي علوم انساني و هنر در جهت رفع نيازهاي كشور؛ (6)
18. حمایت از توسعه پارکهای علم و فناوری ویژه علوم انسانی و هنر بر اساس نیازها و استعدادهای منطقه‌ای و استانی؛ (6)
19. تقويت سازمانهاي مردم‌نهاد (سمن) و اجتماعات علمي حرفه‌اي در حوزه پژوهشهاي علوم انساني مبتني بر مباني اسلامي؛ (6)
20. بازنگري در توسعة کمی و کيفی رشته‌هاي علوم انساني و ميزان پذيرش دانشجو بر اساس نيازهاي جامعه و وجود فرصتهای شغلی؛ (6)
21. توسعة رشته‌های علوم ‌انسانی و هنر منوط به وجود منابع علمي متناسب با نگرش ‌اسلامي و مدرسان دارای صلاحیت و مسلط بر مباني اسلامي؛(6)
22. ساماندهي مؤسسات آموزش زبانهاي خارجي و متنوع سازی آموزش آنها از طریق شفاف سازی نیازهای کشور برای تعاملات بین المللی علم و فناوری؛ (7)
23. بومی سازی و تدوین برنامه‌های درسی و محتوای آموزشی در زمینه آموزش زبانهای خارجی با توجه به فرهنگ اسلامی؛ (7)
24. تقويت استفادۀ زبان فارسي در حوزه‌هاي تخصصي علوم با تأکيد بر معادل‌سازي مفهومی براي اصطلاحات تخصصي و ترویج آنها در مجامع علمی و تلاش برای تبدیل زبان فارسی به زبان علم؛ (7)
25. حمايت از توليدات هنري با رویکرد معرفی ارزشهاي انقلاب اسلامي و دفاع مقدس؛ (8)
26. حمایت از تولیدات هنری به منظور تقويت جلوه‌هاي عملي و ملموس هنر متعهد در شئون مختلف زندگي و احیای هنرهای سنتی فراموش شده؛ (8)
27. تدوين نظام ثبت حقوقي آثار هنري؛(8)
28. تقويت و راه‌اندازي حوزه‌هاي میان‌رشته‌اي بين هنر و ديگر رشته‌هاي علوم بر اساس آموزه‌های اسلامي به ویژه فلسفه و فقه هنر؛ (9)
29. تدوين، گسترش و تعميق دروس مربوط به مباني نظري هنر متعهد و توسعه رشته‌های هنرهای محلی و منطقه‌ای در چارچوب فرهنگ اسلامی؛ (9)
30. هدایت آموزش و پژوهشهای هنری برای نیل به هنر متعهد و نقد و ارزیابی جلوه‌های هنری حاکم بر زندگی امروز؛ (9)
31. زمینه‌سازی و تقویت مطالعات برای معرفي هنرمندانة معارف اسلامي به منظور افزایش اثرگذاري معارف ديني در جامعه؛ (9)
32. حمایت از تاسیس و گسترش فعالیت مراکز آموزشی و پژوهشی هنر اسلامی با مشارکت حوزه‌هاي علميه؛ (9)

**راهبرد كلان 11**

**نقش‌آفريني مؤثرتر چرخة علم، فناوري و نوآوري در حوزة علوم پزشكي و سلامت**

**راهبردهاي ملي:**

1. توسعه و بومی‌سازی علوم و فناوري‌هاي سلامت در کشور ؛
2. توسعة آموزش و پژوهش در زمينة ترويج شيوه‌هاي زندگي سالم و اسلامي و نيز عوامل اجتماعي مؤثر بر سلامت و بهداشت؛

**اقدامات ملي**

1. توسعة آموزشها و پژوهشهاي حوزه تغذيه و پيشگيري، به منظور بهره‌مندي از مواد غذايي سالم و حفظ سلامت جامعه؛ (1)
2. توليد دانش با تأكيد بر بيماريها و معضلات بومي؛ (1)
3. تقويت ارتباط زمينه‌هاي علوم سلامت، باليني، طب سنتی اسلامی-ایرانی با علوم پایه، علوم اسلامي، علوم ‌انساني و علوم اجتماعي؛ (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، امنیت اجتماعی و حریم خصوصی؛ (1)
6. تقويت نظام آموزشي با رویکرد تربيت سرماية انسانيِ متخلق به اخلاق حرفه‌اي مبتني بر تعاليم اسلامي؛ (2)

**راهبرد كلان 12**

**نقش‌آفريني مؤثرتر چرخة علم، فناوري و نوآوري در حوزة فني و مهندسي**

**راهبردهاي ملي:**

1. توجه ويژه به توسعة نيازمحور علوم و فناوری‌های مهندسی براي توليد و جذب فناوري با توان رقا‌بتي و ثروت‌‌آفريني با حفظ محيط زيست و الگوي صحیح مصرف و رعایت اخلاق حرفه‌ای؛
2. تقويت ساختارهاي حمايت از توسعۀ تقاضامحور فعالیتهای فنی و مهندسی؛

**اقدامهاي ملي:**

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 بین المللی؛(1)
3. ایجاد سازوکارهای لازم به منظور تحصیل و تشویق صادرات و خدمات فنی و مهندسی؛(1)
4. واگذاري طرحهای کلان ملي پژوهش و فناوري به متخصصان داخلي به منظور ارتقاي خودباوري و توانمندي ملي و در راستاي تأمين نيازهاي آتي کشور و جهان؛(1)
5. تدوین معیارهای اخلاق حرفه‌ای مهندسی و ترویج و نظارت بر رعایت آنها؛ (1)
6. تشويق دانش‌آموختگان فنی و مهندسی به سمت ايجاد شرکت‌هاي دانش‌بنيان خصوصي و تعاوني در پارکها و مراکز رشد علم و فناوري از طريق ارائۀ تسهيلات خاص به آنها؛(2)
7. توسعه‌ و ساماندهی نظامهاي مهندسي 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 كلان 13**

**توسعه، تعميق و تقويت آموزش و پژوهش در حوزة علوم پايه**

**راهبردهاي ملي:**

1. تشویق و هدایت مؤسسات علمی و آموزشی در توسعه علوم پایه به منظور گسترش مرزهاي علم و پاسخگویی به نیازهای جامعه؛
2. افزایش بهره‌وری نهادها و زيرساخت‌ها در حوزۀ علوم پايه؛

**اقدامهاي ملي:**

1. تعریف طرحهاي کلان ملي و حمایت از آنها در حوزه‌های اولویت‌دار و افزایش سرمایه گذاری بخشهای صنعت و بازار از 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 مسيرهاي جديد و ميانبر علمي؛ (1)
4. بازنگری و ارتقای روشهای‌ و محتوای آموزش علوم پایه در کلیه سطوح تحصیلی؛ (1)
5. تقویت تعامل میان علوم پایه با سایر علوم؛ (1)
6. شبکه سازی مؤسسات آموزشی و پژوهشی در حوزۀ علوم پایه به منظور افزایش هماهنگی و همکاری و تقویت تحقيقات بين‌رشته‌اي از طریق اشتراک امکانات و تجهیزات، تقسیم کارهای پژوهشی و جذب نخبگان علمی؛(2)

**فصل پنجم: چارچوب نهادی علم، فناوری و نوآوری**

5-1 تقسیم کار ملی در نظام علم و فناوری

الف) سیاستگذاری کلان، نظارت و ارزیابی

سیاستگذاری و تصمیم‌گیری کلان و راهبردی نظام علم و فناوری، روزآمد سازی و اجرایی نمودن نقشۀ جامع علمی کشور و ارزیابی و نظارت بر حسن اجرای آن، سیاستگذاری کلان همکاری‌های بین‌المللی علم و فناوری و تصویب اسناد ملی فناوریهای اولویت‌دار بر عهدۀ شورای عالی انقلاب فرهنگی می‌باشد که با سازوکار مورد نظر شورا انجام می‌گیرد.

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

به منظور تهیه، 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:

* دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی (رئیس)
* پنج نفر از اعضای حقیقی به انتخاب شورا
* رئیس نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها با اجازه ایشان
* وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
* معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری
* وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
* وزیر آموزش و پرورش
* رئیس کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی
* رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی
* یک نفر از مدرسین حوزوی به انتخاب شورای عالی حوزه‌های علمیه

تبصره1: شرح تفصیلی وظایف ستاد با پیشنهاد رئیس ستاد به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی می‌رسد.

تبصره2: 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) برنامه‌ريزي، 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 اجرایی‌نمودن و فرهنگ‌سازی نقشه در چارچوب سیاستهای مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی با ستاد راهبری اجرای نقشۀ جامع علمی کشور همکاری می‌نمایند.

5-2. نظام اجرا، نظارت، ارزيابي و به­روز رساني نقشة جامع علمي کشور

اتخاذ تدابير لازم در لايه‌هاي مختلف نظام علم و فناوري و ترسيم صحيح و شفاف گردش فعاليت‌ها و تعاملات در بين اجزاي نظام، ضامن اجراي نقشه و ارتقاي بهره‌وري کشور در اين زمينه است. همچنين حفظ و استمرار کارکرد نقشة جامع علمي مستلزم پايش و کنترل پيشرفت اجراي نقشه در افق زماني پيش‌بيني‌شده براي آن و مراقبت از صحت و اعتبار اجزاي مختلف نقشه است. اين پايش و مراقبت بايد به‌گونه‌اي باشد که جهت‌گيري نظام اجرايي نقشه به سوي دستيابي به اهداف آن حفظ شود و در صورت بروز هرگونه تغييرات اثرگذار در مفروضات و اوضاع محيطي، اين تغييرات در کوتاه‌ترين زمان شناسايي و آثار آن تحليل شود و مراجع مربوط اقدامات اصلاحي مورد نياز را به تصويب برسانند. به اين منظور:

1- ستاد راهبری اجرای نقشۀ جامع علمی کشور با ايجاد سازوکارهای لازم و استفاده از نهادهاي مختلف، ضمن انجام تصميم‌گيريهاي لازم و ابلاغ مصوبات، وظيفة نظارت و ارزيابي تحقق اهداف نقشه را عهده‌دار است.

2- ستاد راهبری اجرای نقشۀ جامع علمی کشور موظف است پس از تصويب و ابلاغ نقشة جامع علمي در فواصل زماني خاص به تكميل و بروز رساني اولويتهاي علم و فناوري كشور، ارائۀ اسناد ملی مربوطه و تعيين نوع پشتيباني در هر زمينه اقدام كند.

3- ستاد راهبری اجرای نقشۀ جامع علمی کشور با همکاری دستگاه‌ها و نهادهای مسئول و مؤسسات پژوهشي مطالعاتي شاخصهاي علم و فناوري مورد نیاز وكميتهاي مطلوب مربوطه را تكميل و بروز مي‌رساند.

4- ستاد راهبری اجرای نقشۀ جامع علمی کشور با همکاری دستگاههای ذیربط موظف است گزارش وضع موجود علم و فناوري كشور را براساس شاخصهاي نقشة جامع علمي كشور طي يكسال تدوين كند. علاوه بر آن اين ستاد گزارش ارزيابي وضع موجود علم و فناوري كشور را هر ساله بر اساس آخرين شاخصها تدوين مي‌كند و به شوراي عالي انقلاب فرهنگي تسليم خواهد كرد.

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

6- کلیۀ دستگاههای اجرایی موظف‌اند در چارچوب سیاستهای اجرایی ستاد راهبری اجرای نقشۀ جامع علمی، طرحها و برنامه‌های خود را برای اجرای این نقشه تدوین و برای بررسی و تصویب به ستاد تسلیم نمایند. ستاد موظف است ميزان پيشرفت و عملکرد طرحها و برنامه‌هاي ارائه‌شدة دستگاه‌هاي اجرايي را در فواصل يکساله به شوراي عالي انقلاب فرهنگي گزارش نماید.

7- شوراي عالي انقلاب فرهنگي در صورت نیاز تعامل لازم را جهت اصلاح و تصويب قوانين با مجلس شوراي اسلامي خواهد داشت.

8- ستاد راهبری اجرای نقشۀ جامع علمی کشور موظف است ضمن رصد و پايش اوضاع محيطي، رقبا و تحولات جهانيِ علم و فناوري با رويکرد آينده‌پژوهي، نقشة جامع علمي کشور را به صورت دوره‌اي، روزآمد نموده و برای تصویب به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه دهد.

نقشۀ جامع علمی کشور از تاریخ تصویب لازم‌الاجراست و کلیه مصوبات و سیاستهای قبلی مغایر، لغو و بلا‌اثر می‌گردد.

نقشه جامع علمی کشور در 5 فصل در ششصد و هفتاد و نهمین جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی مورخ 14/10/89 به تصویب رسید.

1. . شاخصهای تفصیلی علم و فناوری در مجموعه اسناد پشتیبان نقشه جامع علمی کشور موجود است. [↑](#footnote-ref-1)
2. . در ارتباط با شاخصهای کیفی و یا شاخص هایی که کمیت مطلوب آنها در افق 1404 مشخص نشده است به فصل 5 بخش 5-2 بند 3 مراجعه شود. [↑](#footnote-ref-2)
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. [↑](#footnote-ref-3)
4. ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور بر اساس بند (ب) بخش (5-1) نهاد متولي اعتبار سنجي اختراعات و اكتشافات را معرفي خواهد نمود. [↑](#footnote-ref-4)
5. علوم مورد نیاز هر دسته از فناوریها در همان سطح ار اولویتها قرار می گیرند. [↑](#footnote-ref-5)
6. از جمله شکافت و گداخت. [↑](#footnote-ref-6)
7. از جمله مدیریت و فناوری آب، خاک و هوا - کاهش آلودگی آب، خاک و هوا - مدیریت پسماند- بیابان زدایی - مبارزه با خشکسالی و شوری. [↑](#footnote-ref-7)
8. شماره انتهاي هر اقدام ملي مشخص كننده شماره راهبرد ملي مربوطه است. [↑](#footnote-ref-8)