

۴۳۵۳۳/۲۶۰۹۵۳

شماره .....  
تاریخ .....  
پرست ۲۶ / ۱۲ / ۱۳۸۸



بسمه تعالی  
"با صلوات بر محمد و آل محمد"

وزارت علوم تحقیقات و فناوری - معاونت علمی و فناوری رییس جمهور

شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری در جلسه مورخ ۱۳۸۸/۱۲/۱۷ کمیسیون علمی، تحقیقاتی و فناوری بنا به پیشنهاد شماره ۲۴۳-۳/۱۲ مورخ ۱۳۸۸/۹/۱۰ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و به استناد بند (۲۶) قانون بودجه سال ۱۳۸۸ کل کشور موافقت نمود:

دستگاههای اجرایی و مراکز تحقیقاتی وابسته به آنها و شرکتهای دولتی که از اعتبارات بخش تحقیقات کشور اعم از اعتبارات منظور شده در فصل توسعه علوم و فناوری و یا اعتبارات پژوهشی سایر فصول استفاده می کنند موظفند اعتبارات یادشده را براساس سیاستها و اولویتهای موضوع فهرست پیوست که تأیید شده به مهر "دفتر هیئت دولت" است، هزینه نمایند.

محمد رضا رحیمی

معاون اول رییس جمهور

رونوشت: دفتر رییس جمهور، دفتر معاون اول رییس جمهور، کلیه وزارتخانه ها و دفتر هیئت دولت

## بخش اول - سیاست‌ها

## الف- تقویت نظام سیاستگذاری علم و فناوری کشور از طریق:

- ۱- تسری سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به حوزه پژوهش کشور با حفظ کارکردهای سیاستگذاری و نظارتی دولت.
- ۲- تدوین برنامه‌های جامع توسعه علوم و فناوری در سطوح دستگاه در راستای نقشه جامع علمی کشور (و بعد از تصویب نقشه) و بیانگر سهم دستگاه در تحقق اهداف نقشه.
- ۳- آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی در حوزه‌های مختلف.
- ۴- سیاستگذاری علم و فناوری در حوزه‌های مختلف.
- ۵- استفاده از روش‌ها و مشوق‌های مالی متنوع در قالب معافیت مالیاتی، یارانه، وام، معافیت‌های گمرکی و تعرفه‌ای برای تقویت نقش بخش خصوصی و نگاه‌های نوآور.
- ۶- بهبود کیفیت و ارتباط مستمر و هم‌افزا میان سه جریان تولید، کاربرد و توسعه دانش و تقویت فرایند تبدیل ایده به محصول با توسعه مراکز نوین و نهادهای واسط (حقوقی، مالی، فنی) با هدف تولید و عرضه دانش و تبدیل آن به محصول.

## ب- پشتیبانی از نظام علمی و فناوری کشور از طریق:

- ۱- حمایت از پژوهش‌های کاربردی تقاضا محور با رویکرد حل مسأله با هدف تقویت ارتباط مؤثر میان صنعت و دانشگاه.
- ۲- توسعه روش‌های نهادی مانند بازاریابی برای محصولات نوآورانه و حمایت از طریق خریدهای دولتی و ایجاد مناطق آزاد حمایت از تولید محصولات نوآورانه.
- ۳- تقویت نقش مراکز سرمایه‌گذاری خطرپذیر و صندوق‌های تأمین مالی مشترک.
- ۴- افزایش سهم صنعت در تأمین هزینه تحقیقات کشور (در حال حاضر تنها یک‌پنجم هزینه تحقیقات کشور بر عهده صنعت است).
- ۵- گسترش انتقال فناوری از دانشگاه به صنعت در پی تقویت فرآیند تجاری‌سازی فناوری.
- ۶- حداقل هفتاد و پنج درصد (۷۵٪) از اعتبارات صرفاً از طریق انعقاد قرارداد با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری دارای مجوز از وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هزینه می‌شود.
- ۷- دستگاه‌های اجرایی ملی مجازند حداکثر بیست و پنج درصد از اعتبارات را برای ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز فعالیت‌های پژوهشی، علمی و فناوری از قبیل آزمایشگاه‌های اعتبارسنجی، شبکه ارتباطی و فناوری اطلاعات، واحدهای پایلوت، پارک‌های علم و فناوری، مراکز پژوهشی مشترک با دانشگاه‌ها، حسب نوع مأموریت دستگاه هزینه و با به صورت کمک پرداخت نمایند.

دفتر هیئت دولت

۸- دستگاه‌های اجرایی استانی مجازند حداکثر چهل درصد (۴۰٪) از اعتبارات را با تصویب شورای برنامه‌ریزی استان برای ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز فعالیت‌های پژوهشی، علمی و فناوری اعم از دانشگاه، مراکز تحقیقاتی و واحدهای جهاد دانشگاهی، شبکه ارتباطی و فناوری اطلاعات، مناطق ویژه، صنایع برتر، پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد فناوری، کربدوره‌های علم و فناوری و موارد موضوع بند (ب) ماده (۴۰)، ماده (۴۳)، ماده (۴۴)، بند(هـ) ماده (۴۵) و ماده (۱۳۶) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۸۳- و در راستای تحقق سند توسعه استان صرف نمایند.

۹- حمایت از ایده‌های نو افراد مبتکر.

### پ- تقویت شبکه‌های تحقیق و توسعه ملی و فراملی از طریق:

- ۱- افزایش همکاری‌های پژوهشی مشترک بین مؤسسات پژوهشی و دانشگاه‌های داخلی و کشورهای جهان اسلام و اعضای قطب‌های همسو در حوزه‌های اولویت‌دار ملی.
  - ۲- حمایت از انجمن‌های علمی دارای مجوز فعالیت از وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش و پرورش و نیز مراکز تحقیقاتی نوع سه (مشترک میان دانشگاه‌ها و دستگاه‌ها) در قالب انعقاد قرارداد به منظور دریافت خدمات علمی و فناوری معین.
  - ۳- حمایت از شبکه‌های تحقیق و توسعه در صنایع مختلف (با مشارکت دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری مشترک بین آن‌ها).
  - ۴- همکاری‌های بین دستگاهی برای اجرای پروژه‌های ملی تحقیقاتی.
  - ۵- تقویت زیرساخت‌های پژوهشی از طریق شبکه سازی آزمایشگاه‌های ملی پیشرفته.
- ت- توسعه پژوهش‌های بنیادی معرفتی به ویژه در حوزه علوم انسانی و آرایه تولیدات علمی آنها به جهان و اولویت بخشی به پژوهش علوم انسانی در برنامه‌های پژوهشی مرتبط با برنامه ریزی راهبردی کشور.

### بخش دوم - اولویت‌های تحقیقاتی

#### الف- در علوم دینی و معرفتی:

- ۱- علوم قرآنی و اخلاق اسلامی.
- ۲- فلسفه، الهیات و کلام اسلامی.
- ۳- اندیشه‌ها و نظریات حقوقی و سیاسی اسلام.

دفتر هیئت دولت

## ب- در علوم انسانی و هنر:

## ۱- علوم انسانی شامل:

- ۱- مهندسی فرهنگی برای شکل‌دهی فرهنگ توسعه.
- ۲- راهکارهای انسجام بیشتر اقوام و مذاهب ایرانی.
- ۳- روش‌های بهره‌گیری از ظرفیت‌های مهاجران ایرانی.
- ۴- تاریخ علم.
- ۵- غرب‌شناسی.
- ۶- بانکداری اسلامی.
- ۷- بیمه اسلامی.
- ۸- مطالعات پیشرفت عدالت‌محور.
- ۹- علم مدیریت و تصمیم‌گیری (به خصوص مبانی و الگوی مدیریت اسلامی، مدیریت بحران و مدیریت دانش، افزایش بهره‌وری به ویژه نیروی انسانی) در حوزه‌های مختلف.
- ۱۰- راهکارهای مهار مولفه‌های مؤثر بر تورم، فقر و بیکاری جهت توسعه ظرفیت‌های شغلی اقتصاد کشور.
- ۱۱- راهکارهای دستیابی به اقتصاد دانش‌بنیان و غیروابسته به نفت.
- ۱۲- نحوه آماده‌سازی برای عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی (WTO) و سایر معاهدات مرتبط با آن.
- ۱۳- بهبود فضای کسب و کار و رقابت‌پذیری.
- ۱۴- مدل‌های مناسب برای رقابتی‌سازی و خصوصی‌سازی فعالیت‌ها در حوزه‌های مختلف.
- ۱۵- تهیه نقشه باستان‌شناسی کشور.
- ۱۶- تهیه اطلس ملی گردشگری.
- ۱۷- راه‌های حمایت اجتماعی و توانمندسازی زنان.

## ۲- هنر شامل:

- ۱- معماری ایرانی - اسلامی.



۲- فیلم.

۳- رسانه‌های دیجیتال و چندرسانه‌ای.

۴- بررسی میزان اثربخشی رسانه‌های کشور.

۵- خوشنویسی.

۶- موسیقی اصیل ایرانی.

۷- صنایع دستی.

۸- اقتصاد فرهنگ و هنر.

پ- علوم پایه شامل:

۱- شناگرها.

۲- ماده چگال.

۳- فیزیک پلاسما.

۴- اخترشناسی و نجوم.

۵- کاتالیست‌ها.

۶- حس‌گرهای شیمیایی و زیست‌حس‌گرها.

۷- شیمی.

۸- ریاضی.

۹- مواد فوتونیک و نانو مواد فلز پایه.

۱۰- موضوعات مطالعاتی و پژوهشی نوین که مرتبط با عناوین ذیل اولویت‌های علوم کاربردی قرار می‌گیرند.

ت- علوم کاربردی:

۱- زلزله و بلایای طبیعی با تأکید بر پیش‌بینی و مقابله با زمین‌لرزه.

۲- دریا و اقیانوس شامل:

۱- کشتی‌سازی و روبات‌های دریایی.

دفتر هیئت دولت

۲- سازه‌های دریایی.

۳- اقیانوس‌شناسی و بهره‌گیری از منابع دریایی.

۳- فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) شامل:

۱- راهبهای توسعه فرهنگ ایرانی- اسلامی در فضای مجازی.

۲- فناوری‌های نو در ارتباطات مخابراتی.

۳- فناوری‌های امنیت در فضای مجازی.

۴- بازنگری نظام آموزش در عصر اطلاعات از حیث دیدگاه، محتوا، نرم‌افزار و سخت‌افزار.

۵- نظام‌های الکترونیکی (دولت، تجارت، سلامت و نظایر آن) و ارتقاء کمی و کیفی.

۶- امنیت شبکه‌های انتقال داده در کشور.

۴- حمل و نقل شامل:

۱- تدوین استراتژی و پژوهش‌های مرتبط با حمل و نقل مسافر و کالا (درون و برون شهری) از طریق شبکه‌های یکپارچه با اولویت حمل و نقل ریلی.

۲- تدوین مقررات و ضوابط هماهنگ‌سازی مسائل حمل و نقل، ترافیک و شهرسازی در مطالعات جامع شهری.

۳- بررسی راهکارهای کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت مدیریت ترافیک و کاهش تقاضای سفر.

۴- تولید و ارتقای کیفیت انواع تجهیزات حمل و نقل متناسب با الگوی یکپارچه‌سازی حمل و نقل و سبب سوخت.

۵- ایمنی حمل و نقل.

۶- توسعه روش‌های تأمین منابع پایدار در بخش حمل و نقل.

۵- عمران شامل:

۱- بررسی استفاده از پدافند عامل و غیرعامل در طرح‌های عمرانی.

۲- مدیریت خطرپذیری طرح‌های عمرانی

دفتر هیئت دولت

۳- تهیه و تدوین نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی با تأکید بر توسعه پایدار و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی.

۴- بهسازی و مقاوم‌سازی در طرح‌های عمرانی و مسکن.

۵- پژوهش‌های مرتبط با طرح جامع مسکن.

#### ۶- برق و انرژی شامل:

۱- منابع هیدروکربن (نفت و گاز).

۲- انرژی‌های نو، تجدیدپذیر و پاک (پیل سوختی و فناوری‌های بهره‌گیری مؤثر از انرژی خورشیدی).

۳- انرژی‌های تجدیدپذیر زیستی.

۴- مدیریت پسماندها، بازیافت و تبدیل انرژی.

۵- کاهش شدت مصرف انرژی.

۶- پژوهش‌ها و فناوری‌های مرتبط با بهینه‌سازی مصرف انرژی در کشور.

۷- تعیین سبد بهینه انرژی مصرفی کشور.

۸- طراحی بنیادی و ساخت انواع نیروگاه.

۹- فناوریهای اکتشاف و افزایش ضریب بازیافت از منابع.

۱۰- بهره‌گیری از فناوری غشاء در فرآیندهای نفت، گاز، پتروشیمی و محیط زیست.

۱۱- توسعه فناوری تبریدات گازی با ارزش افزوده.

۱۲- فناوری‌های طراحی و ساخت آب شیرین کن، گلخانه و آبگرمکن خورشیدی.

۱۳- طراحی و ساخت مولدهای همزمان برق و حرارت کوچک و متوسط.

۱۴- تولید برق از وسایل نقلیه و نقلیه و تزریق آن به شبکه.

۱۵- راه اندازی کلینیک‌های آب، برق و انرژی و تأسیس مراکز پایش و سلامت واحدهای صنعتی بزرگ.

۱۶- بررسی پدافند غیر عامل در صنعت آب و برق کشور.

دفتر هیئت دولت

۱۷- تعیین حریم منابع آب‌های زیر زمینی در مناطق مرزی کشور و شناسایی آبخوان‌های مرزی.

۷- فناوری هسته‌ای شامل:

۱- تولید انرژی هسته‌ای (تحقیقات و توسعه راکتورهای تحقیقاتی و قدرت با استفاده از شکافت و تحقیقات و توسعه راکتورهای تحقیقاتی گداخت).

۲- فناوری چرخه سوخت هسته‌ای (تحقیقات و توسعه اکتشاف، استخراج، تبدیل، غنی‌سازی، تولید مجتمع سوخت و پسمانداری).

۳- فناوری هسته‌ای در صنعت، کشاورزی و پزشکی (تحقیقات و توسعه برای بالابردن کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی، سترون‌سازی تجهیزات پزشکی و کاربرد در صنایع، تولید برق، مهندسی نفت، تشخیص و درمانی پزشکی) و بررسی‌های زیست محیطی.

۸- سلامت شامل:

۱- پژوهش‌ها و فناوری‌های مرتبط با پیشگیری و ارتقای سلامت.

۲- دارو با تأکید بر گیاهان دارویی.

۳- کوچک‌سازی تجهیزات پزشکی.

۴- پزشکی مولکولی و ژن درمانی.

۵- ایمنی زیستی.

۶- شیوه زندگی سالم (ورزش، نشاط، اوقات فراغت، دخانیات و نظایر آن).

۷- حسابداری به منظور لحاظ ملاحظات زیست‌محیطی در برنامه‌های توسعه.

۸- راهکارهای اجتماعی، امنیتی و درمانی مقابله با انواع اعتیاد.

۹- نظام‌های توانمندسازی اجتماعی (بهبودی، کمیته امداد و نظایر آن).

۱۰- ارتقای نظام تأمین مالی سلامت.

۱۱- طراحی الگوی ارائه خدمات به جامعه معلولین.

دفتر هیئت دولت



۱۲- مدیریت عوامل خطر زیست محیطی.

۱۳- ارتقای سطح سلامت زنان.

### ۹- کشاورزی، آب و منابع طبیعی شامل:

۱- مدیریت آب و خاک.

۲- شناسایی، ثبت، حفظ و احیای ذخایر ژنتیکی.

۳- بهره برداری از تنوع زیستی در تولید ارقام و گونه‌های مناسب

۴- کاهش تنش‌های زیستی و غیرزیستی.

۵- حفظ، احیا و بهره برداری از مراتع و جنگل‌ها.

۶- تغییرات اقلیم.

۷- امنیت غذا، آلودگی و ضایعات آن.

۸- استفاده از فناوری‌ها و روش‌های مدیریتی مدرن در بهینه‌سازی توزیع و مصرف آب شامل:

۱- حفاظت و ساماندهی نظام‌های بهره برداری از آب

۲- امکان‌سنجی به کارگیری روش‌های نوین تصفیه آب و فاضلاب

۳- توسعه استانداردهای کیفیت آب شرب با توجه به ارتقای سطح بهداشت

جامعه.

۴- شناسایی منابع آلاینده آب و خاک و ارزیابی راهکارهای پیشگیری، کنترل

کاهش آلودگی‌ها با تکیه بر فلزات سنگین (به ویژه عناصر جیوه، سرب، کادمیوم و ترکیبات

آن‌ها) و آلاینده‌های آلی پایدار.

۹- بهره‌برداری پایدار از آب‌های نامتعارف شامل:

۱- استفاده مجدد از پساب

۲- مدیریت ریسک و راه‌های کاهش خسارات ناشی از سیلاب

۱۰- توسعه روش‌های نوین آبیاری و زهکشی

دفتر هیئت دولت

- ۱۱- افزایش حاصلخیزی خاک.
- ۱۲- اصلاح و بهبود نظام‌های بهره برداری، بازاریابی و توزیع محصولات کشاورزی.
- ۱۳- بهبود نرخ بازدهی سرمایه گذاری محصولات کشاورزی.
- ۱۴- توسعه فعالیت‌های جانبی در روستاها.
- ۱۵- بهینه‌سازی الگوی کشت منطقه‌ای.
- ۱۶- مدیریت ریسک خشکسالی کشاورزی.
- ۱۷- مدیریت عوامل زیان آور زنده و غیر زنده.
- ۱۸- ایمنی غذایی.
- ۱۹- امنیت غذایی.

### ث- در علوم نوظهور و میان حوزه‌ای :

- ۱- ریز فناوری شامل: کاربردها از جمله نانومواد، نانو ادوات، تجهیزات ساخت و شناسایی.
- ۲- زیست‌فناوری شامل: کاربردها در پزشکی، سلول‌های بنیادین، علوم ژنتیک، باکتری‌ها و ویروس‌شناسی.
- ۳- جامعه‌شناسی زیستی
- ۴- علوم شناختی شامل:
  - ۱- عصب‌شناختی.
  - ۲- نقشه ذهن.
  - ۳- حسگرها.
  - ۴- حافظه‌ها.
  - ۵- روانشناسی.
  - ۶- فناوری‌های پردازش.

دفتر هیئت دولت

## ج- در صنعت و معدن شامل:

- ۱- اکتشاف و توسعه معدن .
- ۲- معدن، صنایع معدنی و روشهای نوین در استحصال.
- ۳- صنایع تبدیلی و غذایی.
- ۴- نفوذ فناوریهای نوین در صنایع موجود.
- ۵- صنایع مبتنی بر فناوریهای برتر.
- ۶- توسعه شرکتهای دانش بنیان.
- ۷- خودروهای هاپرید.
- ۸- حلقه‌های بالاتر ارزش افزوده در کلیه صنایع رایج از قبیل فلزات اساسی، کانیهای غیرفلزی و نظیر آن.
- ۹- تغییر و اصلاح فرآیندهای رایج در صنایع موجود با رویکرد افزایش بهره‌وری.
- ۱۰- تولید تمیز.
- ۱۱- مدیریت منابع.
- ۱۲- تجاری سازی ریز فناوری در صنعت.
- ۱۳- تجاری سازی زیست فناوری در صنعت.
- ۱۴- رصد فناوری.
- ۱۵- ساخت و تولید پیشرفته شامل:
  - ۱- اتوماسیون و روباتیک
  - ۲- مواد و فناوریهای جدید ساخت و تولید
  - ۱۶- کشتی سازی و روباتهای دریایی.
  - ۱۷- هوا و فضا شامل:

۱- به ویژه طراحی، ساخت و پرتاب ماهواره

دفتر هیئت دولت

۲- طراحی و ساخت برخی هواپیماها

۱۸- تولید و ارتقای کیفیت انواع تجهیزات حمل و نقل متناسب با الگوی یکپارچه سازی حمل و نقل و سبب سوخت.

۱۹- توسعه مصالح ساختمانی و سبک و مقاوم.

۲۰- فناوریهای جدید ساخت و ساز و عمران.

۲۱- موادنو شامل :

۱ - پلیمرها و مواد نو ترکیب

۲ - مواد مغناطیسی، نیم رساناها و نیم رساناهای مغناطیسی

۲۲- طراحی بنیادی و ساخت انواع نیروگاه .

۲۳- فناوریهای طراحی و ساخت آب شیرین کن، گلخانه و آبگرمکن خورشیدی.

۲۴- تولید داروهای جدید و مهندسی معکوس داروهای وارداتی.

۲۵- اکتشاف ذخایر طبیعی .

دفتر هیئت دولت