



جمهوری اسلامی ایران

شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

بسمتعالی

تاریخ: ۸۹ / ۳ / ۸
شماره: ۱۵۲۵ - ۳ / ۱۲
پیوست:

با سلام و احترام،

همانگونه که مستحضربید براساس بند "د" ماده ۲ قانون بودجه ۱۳۸۹ کلیه دستگاه‌های اجرایی و مراکز تحقیقاتی وابسته به آنها که از اعتبارات بخش تحقیقات کشور (اعم از اعتبارات منظور شده در فصل توسعه علوم و فناوری و یا اعتبارات پژوهشی سایر فصول) استفاده می‌کنند، موظفند این اعتبارات را براساس سیاست‌ها و اولویتهای تحقیقاتی تعیین شده توسط شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری هزینه نمایند.

شایان ذکر است که این موضوع در بند ۲۶ قانون بودجه ۱۳۸۸ کشور برای کلیه دستگاه‌های فوق‌الذکر تکلیف شده بود.

به بیوست تصویرنامه سیاستها و اولویتهای علم و فناوری مصوب هیأت دولت مورخ ۸۸/۱۲/۲۶ به شماره ۴۲۵۲۳/۲۶،۹۵۳ جهت لحاظ در هزینه‌کرد اعتبارات پژوهشی سال ۱۳۸۹ دستگاه مربوطه ایفاد می‌گردد.

بدیهی است هرگونه تغییر در این سیاستها و اولویتهای آنها که به تصویب شورای عالی عتف برسد متعاقباً ابلاغ خواهد شد.

محمد مهدی نژاد نوری

دبیر شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

و معاون پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

الف- در علوم دینی و معرفتی:

- 1- علوم قرآنی و اخلاق اسلامی
- 2- فلسفه، الهیات و کلام اسلامی
- 3- اندیشه‌ها و نظریات حقوقی و سیاسی اسلام.

ب- در علوم انسانی و هنر:

- 1- علوم انسانی شامل:
 - 1- مهندسی فرهنگی برای شکل‌دهی فرهنگ توسعه
 - 2- راهکارهای انسجام بیشتر اقوام و مذاهب ایرانی
 - 3- روش‌های بهره‌گیری از ظرفیت‌های مهاجران ایرانی
 - 4- تاریخ علم
 - 5- غرب‌شناسی
 - 6- بانکداری اسلامی
 - 7- بیمه اسلامی
 - 8- مطالعات پیشرفت عدالت محور
 - 9- علم مدیریت و تصمیم‌گیری (به خصوص مبانی و الگوی مدیریت اسلامی، مدیریت بحران و مدیریت دانش، افزایش بهره‌وری به ویژه نیروی انسانی) در حوزه
 - 10- راهکارهای مهار مؤلفه‌های مؤثر بر تورم، فقر و بیکاری جهت توسعه ظرفیت‌های شغلی اقتصاد کشور.
 - 11- راهکارهای دستیابی به اقتصاد دانش‌بنیان و غیروابسته به نفت.
 - 12- نحوه آماده‌سازی برای عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی (WTO) و سایر معاهدات مرتبط با آن.
 - 13- بهبود فضای کسب و کار و رقابت‌پذیری.
 - 14- مدل‌های مناسب برای رقابتی‌سازی و خصوصی‌سازی فعالیت‌ها در حوزه‌های مختلف.
 - 15- تهیه نقشه باستان‌شناسی کشور.
 - 16- تهیه اطلس ملی گردشگری
 - 17- راه‌های حمایت اجتماعی و توانمندسازی زنان.
- 2- هنر شامل:

- 1- معماری ایرانی - اسلامی.
- 2- فیلم
- 3- رسانه‌های دیجیتال و چندرسانه‌ای
- 4- بررسی میزان اثربخشی رسانه‌های کشور
- 5- خوشنویسی
- 6- موسیقی اصیل ایرانی
- 7- صنایع دستی
- 8- اقتصاد فرهنگ و هنر

ب- علوم پایه شامل:

- 1- شتابگرها
- 2- ماده چگال
- 3- فیزیک پلاسما
- 4- اخترشناسی و نجوم
- 5- کاتالیست‌ها
- 6- حس‌گرهای شیمیایی و زیست حس‌گرها
- 7- شیمی
- 8- ریاضی
- 9- مواد فوتونیک و نانو مواد فلز پایه
- 10- موضوعات مطالعاتی و پژوهشی نوین که مرتبط با عناوین ذیل اولویت‌های علوم کاربردی قرار می‌گیرند.

ت- علوم کاربردی:

- 1- زلزله و بلایای طبیعی با تأکید بر پیش‌بینی و مقابله با زمین‌لرزه
- 2- دریا و اقیانوس شامل:
 - 1- کشتی‌سازی و روبات‌های دریایی
 - 2- سازه‌های دریایی
 - 3- اقیانوس‌شناسی و بهره‌گیری از منابع دریایی

3- فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) شامل:

1- راه‌های توسعه فرهنگ ایرانی - اسلامی در فضای مجازی

2- فناوری‌های نو در ارتباطات مخابراتی

3- فناوری‌های امنیت در فضای مجازی

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

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

6- امنیت شبکه‌های انتقال داده در کشور.

4- حمل و نقل شامل:

1- 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.

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

3- بررسی راهکارهای کوتاه‌مدت، میان مدت و بلند مدت مدیریت ترافیک و کاهش تقاضای سفر.

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

5- ایمنی حمل و نقل

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

5- عمران شامل:

1- بررسی استفاده از پدافند عامل و غیرعامل در طرح‌های عمرانی

2- مدیریت خطرپذیری طرح‌های عمرانی

3- تهیه و تدوین نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی با تأکید بر توسعه پایدار و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی.

4- بهسازی و مقاوم‌سازی در طرح‌های عمرانی و مسکن.

5- پژوهش‌های مرتبط با طرح جامع مسکن.

6- برق و انرژی شامل:

1- منابع هیدروکربن (نفت و گاز).

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

3- انرژی‌های تجدیدپذیر زیستی.

4- مدیریت پسماندها، بازیافت و تبدیل انرژی

- 5- کاهش شدت مصرف انرژی
- 6- پژوهش‌ها و فناوری‌های مرتبط با بهینه‌سازی مصرف انرژی در کشور
- 7- تعیین سبد بهینه انرژی مصرفی کشور
- 8- طراحی بنیادی و ساخت انواع نیروگاه
- 9- فناوری‌های اکتشاف و افزایش ضریب بازیافت از منابع
- 10- بهره‌گیری از فناوری غشاء در فرایندهای نفت، گاز، پتروشیمی و محیط‌زیست.
- 11- توسعه فناوری تبدیلات گازی با ارزش افزوده.
- 12- فناوری‌های طراحی و ساخت آب شیرین‌کن، گلخانه و آبگرمکن خورشیدی.
- 13- طراحی و ساخت مولدهای همزمان برق و حرارت کوچک و متوسط.
- 14- تولید برق از وسایل نقلیه و نقلیه و تزریق آن به شبکه.
- 15- راه‌اندازی کلینیک‌های آب، برق و انرژی و تأسیس مراکز پایش و سلامت واحدهای صنعتی بزرگ.
- 16- بررسی پدافند غیرعامل در صنعت آب و برق کشور
- 17- تعیین حریم منابع آب‌های زیرزمینی در مناطق مرزی کشور و شناسایی ... مرزی

7- فناوری هسته‌ای شامل:

- 1- تولید انرژی هسته‌ای (تحقیقات و توسعه راکتورهای تحقیقاتی و قدرت با استفاده از شکافت و تحقیقات و توسعه راکتورهای تحقیقاتی گداخت).
- 2- فناوری چرخه سوخت هسته‌ای (تحقیقات و توسعه اکتشاف، استخراج، تبدیل، غنی‌سازی، تولید مجتمع سوخت و پسمانداری).
- 3- فناوری هسته‌ای در صنعت، کشاورزی و پزشکی (تحقیقات و توسعه برای بالا بردن کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی، سترون‌سازی تجهیزات پزشکی و تشخیص و درمانی پزشکی) و بررسی‌های زیست‌محیطی.
- 8- سلامت شامل:

- 1- پژوهش‌ها و فناوری‌های مرتبط با پیشگیری و ارتقای سلامت.
- 2- دارو با تأکید بر گیاهان دارویی
- 3- کوچک‌سازی تجهیزات پزشکی
- 4- پزشکی مولکولی و ژن درمانی
- 5- ایمنی‌زیستی.
- 6- شیوه زندگی سالم (ورزش، نشاط، اوقات فراغت، دخانیات و نظایر آن).
- 7- حسابداری به منظور لحاظ ملاحظات زیست‌محیطی در برنامه‌های توسعه.

- 8- راهکارهای اجتماعی، امنیتی و درمانی مقابله با انواع اعتیاد
- 9- نظام‌های توانمندسازی اجتماعی (بهرزیستی، کمیته امداد و نظایر آن).
- 10- ارتقای نظام تأمین مالی سلامت.
- 11- طراحی الگوی ارائه خدمات به جامعه معلولین.
- 12- مدیریت عوامل خطر زیست‌محیطی.
- 13- ارتقای سطح سلامت زنان.
- 9- کشاورزی، آب و منابع طبیعی شامل:
 - 1- مدیریت آب و خاک
 - 2- شناسایی، ثبت، حفظ و احیای ذخایر ژنتیکی.
 - 3- بهره‌برداری از تنوع زیستی در تولید ارقام و گونه‌های مناسب.
 - 4- کاهش تنش‌های زیستی و غیرزیستی
 - 5- حفظ، احیا و بهره‌برداری از مراتع و جنگل‌ها.
 - 6- تغییرات اقلیم
 - 7- امنیت غذا، آلودگی و ضایعات آن.
 - 8- استفاده از فناوری‌ها و روش‌های مدیریتی مدرن در بهینه‌سازی توزیع و مصرف آب شامل:
 - 1- حفاظت و ساماندهی نظام‌های بهره‌برداری از آب
 - 2- امکان‌سنجی به کارگیری روش‌های نوین تصفیه آب و فاضلاب.
 - 3- توسعه استانداردهای کیفیت آب شرب با توجه به ارتباط سطح بهداشت جامعه.
 - 4- شناسایی منابع آلاینده آب و خاک و ارائه راهکارهای پیشگیری، کنترل کاهش آلودگی‌ها با نکیه بر فلزات سنگین (به ویژه عناصر جیوه، سرب، کادمیوم و تر
 - 9- بهره‌برداری پایدار از آب‌های نامتعارف شامل:
 - 1- استفاده مجدد از پساب
 - 2- مدیریت ریسک و راه‌های کاهش خسارات ناشی از سیلاب
 - 10- توسعه روش‌های نوین آبیاری و زهکشی.
 - 11- افزایش حاصلخیزی خاک
 - 12- اصلاح و بهبود نظام‌های بهره‌برداری، بازاریابی و توزیع محصولات کشاورزی.

13- بهبود نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری محصولات کشاورزی

14- توسعه فعالیت‌های جانبی در روستاها

15- بهینه‌سازی الگوی کشت منطقه‌ای

16- مدیریت ریسک خشکسالی کشاورزی.

17- مدیریت عوامل زیان‌آور زنده و غیرزنده.

18- ایمنی غذایی

19- امنیت غذایی

ث- در علوم نوظهور و میان‌حوزه‌ای:

1- ریزفناوری شامل: کاربردها از جمله نانومواد، نانوذرات، تجهیزات ساخت و شناسایی.

2- زیست فناوری شامل: کاربردها در پزشکی، سلول‌های بنیادین، علوم ژنتیک، باکتری‌ها و ویروس‌شناسی.

3- جامعه‌شناسی زیستی

4- علوم شناختی شامل:

1- عصب‌شناختی

2- نقشه ذهن

3- حسگرها

4- حافظه‌ها

5- روان‌شناسی

6- فناوری‌های پردازش

ج- در صنعت و معدن شامل:

1- اکتشاف و توسعه معادن

2- معدن، صنایع معدنی و روش‌های نوین در استحصال

3- صنایع تبدیلی و غذایی

4- نفوذ فناوری‌های نوین در صنایع موجود

5- صنایع مبتنی بر فناوری‌های برتر

6- توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان

- 7- خودروهایی هایبرید
- 8- حلقه‌های بالاتر ارزش افزوده در کلیه صنایع رایج از قبیل فلزات اساسی، کانی‌های غیرفلزی و نظیر آن.
- 9- تغییر و اصلاح فرآیندهای رایج در صنایع موجود با رویکرد افزایش بهره‌وری
- 10- تولید تمیز
- 11- مدیریت منابع
- 12- تجاری‌سازی ریزفناوری در صنعت
- 13- تجاری‌سازی زیست فناوری در صنعت
- 14- رصد فناوری
- 15- ساخت و تولید پیشرفته شامل:
- 1- اتوماسیون و رباتیک
- 2- مواد و فناوری‌های جدید ساخت و تولید
- 16- کشتی‌سازی و روبات‌های دریایی
- 17- هوا و فضا شامل:
- 1- به ویژه طراحی، ساخت و پرتاب ماهواره
- 2- طراحی و ساخت برخی هواپیماها
- 18- تولید و ارتقای کیفیت انواع تجهیزات حمل و نقل متناسب با الگوی یکپارچه‌سازی حمل و نقل و سید سوخت
- 19- توسعه مصالح ساختمانی و سبک و مقاوم
- 20- فناوری‌های جدید ساخت و ساز و عمران
- 21- مواد نو شامل:
- 1- پلیمرها و مواد نو ترکیب
- 2- مواد مغناطیسی، نیم‌رساناها و نیم‌رساناهای مغناطیسی
- 22- طراحی بنیادی و ساخت انواع نیروگاه
- 23- فناوری‌های طراحی و ساخت آب شیرین‌کن، گلخانه و آبگرمکن خورشیدی
- 24- تولید داروهای جدید و مهندسی معکوس داروهای وارداتی
- 25- اکتشاف ذخایر طبیعی.