

شماره چاپ: ۷۶۰

شماره ثبت: ۳۴۸

دوره دهم - سال دوم

تاریخ چاپ: ۱۳۹۶/۹/۲۱

بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ کل کشور

ع.نخس پژوهش، فناوری و نوآوری

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین

کد موضوعی: ۲۸۰

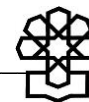
شماره مسلسل: ۱۵۶۳۴

دی‌ماه ۱۳۹۶

به نام خدا

فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	مقدمه
۳	۱. پژوهش، فناوری و نوآوری در تبصره‌های ماده واحده لایحه بودجه سال ۱۳۹۷
۹	۲. اعتبارات پژوهش، فناوری و نوآوری
۹	۱-۲. اعتبارات برنامه‌ای پژوهش، فناوری و نوآوری به تفکیک فصول
۱۳	۲-۲. هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت
۱۷	۳-۲. سرجمع اعتبارات پژوهشی و شاخص شدت تحقیق و توسعه در بخش دولتی
۱۹	۳. بررسی انطباق لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ با اسناد بالادستی و قوانین بخش پژوهش، فناوری و نوآوری
۱۹	۱-۳. اسناد بالادستی
۱۹	۲-۳. برنامه ششم توسعه
۲۰	۳-۳. سایر قوانین
۲۳	جمع‌بندی و پیشنهادها
۲۶	پیوست‌ها
۳۵	منابع و مأخذ



بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ کل کشور ۶. بخش پژوهش، فناوری و نوآوری

چکیده

بررسی اعتبارات بخش پژوهش، فناوری و نوآوری در لایحه بودجه ۱۳۹۷ کل کشور، افزایش توجه دولت به این حوزه را نشان می‌دهد. در تبصره‌های لایحه بودجه ۱۳۹۷، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی و تعاونی بند «الف» تبصره «۴»، تسهیلات برای خرید و به‌روزرسانی تجهیزات مؤسسات پژوهشی و فناوری بند «ه» تبصره «۴»، اجازه به پارک‌های علم و فناوری برای انتشار اوراق مالی اسلامی جهت اجرای طرح‌های دارای توجیه فنی، اقتصادی و مالی خود تبصره «۵»، اجازه به مؤسسات پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری برای اخذ تسهیلات از بانک‌ها بند «الف» تبصره «۹»، ممنوعیت کاهش اعتبارات برنامه‌های پژوهشی توسط دستگاه‌های اجرایی بند «و» تبصره «۹»، تفویض اختیار به شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان برای اختصاص حداقل یک درصد از اعتبارات هزینه‌ای تخصیص‌یافته دستگاه‌های اجرایی (به‌استثنای فصول یک و شش) به امور پژوهشی و توسعه فناوری بند «ح» تبصره «۹»، پوشش داده شده است. هرچند ملاحظات و نکاتی در ارتباط با برخی از موارد وجود دارند و ضروری است برای اجرای صحیح موارد مذکور پیش از تصویب لایحه، اصلاحاتی صورت گیرد.

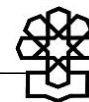
بررسی بخش اعتباری لایحه بودجه ۱۳۹۷ نیز نشان می‌دهد سهم اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه دولت از بودجه عمومی دولت به بیش از ۲ درصد افزایش یافته است. بیش از ۹۰ هزار میلیارد ریال از اعتبارات برنامه‌ای دولت برای تحقیق و توسعه و بیش از ۱۰ هزار میلیارد ریال برای تجاری‌سازی فناوری و نوآوری پیش‌بینی شده است. در مقایسه با مقادیر مصوب سال ۱۳۹۶، اعتبارات هزینه‌ای پژوهش، فناوری و نوآوری حدود ۴۸ درصد افزایش و اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای حدود ۵۴ درصد کاهش یافته است. هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ نسبت به قانون بودجه ۱۳۹۶ با ۵۳/۱۵ درصد افزایش همراه بوده و از ۷,۶۵۹,۳۵۲ میلیون ریال به ۱۱,۷۳۰,۱۲۹ میلیون ریال افزایش یافته است. بدین ترتیب شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت ۰/۱۴ درصد از بودجه خود را برای امور پژوهشی پیش‌بینی کرده‌اند. در این میان، سازمان صنایع هوافضای نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران، سازمان صنایع دفاع، شرکت صنایع هوایی قدس، شرکت سهامی صنایع هوابیمایی ایران (صها) و شرکت ملی نفت ایران - مادر تخصصی، به ترتیب بیشترین سهم از کل هزینه امور پژوهشی شرکت‌ها را پوشش خواهند داد. با وجود افزایش مطلق اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و

توسعه و هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی، شاخص شدت تحقیق و توسعه دولتی افزایش بسیار اندکی داشته است و از ۰/۴۲ درصد در قانون بودجه سال ۱۳۹۶ به ۰/۴۳ درصد در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ رسیده است و می‌توان نتیجه گرفت برای تحقق هدف مورد تأکید در سیاست‌های کلی علم و فناوری و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، یعنی رسیدن به سهم ۴ درصدی تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی و کسب رتبه اول در منطقه راه بسیار دشواری در پیش است.

مقدمه

ضرورت و اهمیت توسعه علم، فناوری و نوآوری به‌عنوان مهمترین پیشران‌های بهره‌وری و رشد اقتصادی بر همگان آشکار است. تأکید بر تقویت توان علمی و فناورانه و نوآوری کشور در اسناد بالادستی همچون «سیاست‌های کلی علم و فناوری» ابلاغی مقام معظم رهبری در سال ۱۳۹۳ با محوریت سیاست‌هایی از قبیل افزایش بودجه تحقیق و پژوهش به حداقل ۴ درصد تولید ناخالص داخلی تا پایان سال ۱۴۰۴، توسعه علوم و فناوری‌های جدید، پشتیبانی از کارآفرینی و فعالیت‌های نوآورانه و توانمندسازی بخش خصوصی و تعاونی، اهمیت روزافزون این مسئله را برای کشور نشان می‌دهد. همچنین در بند «۲» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی نیز بر پیشتازی اقتصاد دانش‌بنیان، پیاده‌سازی و اجرای نقشه جامع علمی کشور و ساماندهی نظام ملی نوآوری به‌منظور ارتقای جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش‌بنیان در منطقه تأکید شده است.

یکی از شاخص‌های مهم در حوزه علم و فناوری که از معیارهای اصلی برای مقایسه پیشرفت‌های علمی و فناورانه محسوب می‌شود، شاخص «شدت تحقیق و توسعه» است. این شاخص را می‌توان معیاری از سطح توسعه‌یافتگی دانست. در خصوص اندازه‌گیری و گزارش‌دهی این شاخص، باید نکته بسیار مهمی را مدنظر داشت و آن تعریف تحقیق و توسعه است. بدیهی است توسعه علم و فناوری نیازمند انجام مجموعه متنوعی از فعالیت‌های مختلف است که در اصطلاح فعالیت‌های علمی و فناورانه نامیده می‌شوند. این فعالیت‌ها که تحقیق و توسعه (R&D) یکی از آنهاست براساس تعریف ویرایش هفتم راهنمای فراسکاتی (۲۰۱۵)، تحقیق و توسعه تجربی (R&D) عبارت است از: انجام کار خلاقانه و نظام‌مند با هدف افزایش ذخیره دانش - اعم از دانش بشری، فرهنگ و جامعه - و ابداع کاربردهای جدید از دانش موجود. مرزبندی فعالیت‌های تحقیق و توسعه با سایر فعالیت‌های علمی و فناورانه برای



اندازه‌گیری دقیق اعتبارات پژوهشی ضروری است. در راهنمای فراسکاتی، این مرزبندی با ذکر مثال‌ها و مصادیق مختلف فعالیت‌های علمی و فناورانه تا حد زیادی شفاف شده است.^۱

این گزارش ابتدا به بررسی بخش پژوهش، فناوری و نوآوری در تبصره‌های لایحه بودجه ۱۳۹۷ می‌پردازد، سپس اعتبارات پیش‌بینی شده برای بخش مذکور مورد محاسبه قرار گرفته و با مقادیر مصوب در قانون بودجه ۱۳۹۶ و عملکرد بودجه ۱۳۹۵ مقایسه می‌شود. در قسمت سوم، لایحه بودجه ۱۳۹۷ با اسناد بالادستی و قوانین مرتبط با بخش پژوهش، فناوری و نوآوری تطبیق داده می‌شود. در پایان جمع‌بندی و پیشنهادهایی برای اصلاح لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ در بخش پژوهش، فناوری و نوآوری ارائه می‌شود.

۱. پژوهش، فناوری و نوآوری در تبصره‌های ماده واحده لایحه بودجه سال ۱۳۹۷

بخش پژوهش، فناوری و نوآوری در تبصره‌های لایحه بودجه ۱۳۹۷ به شرح زیر پوشش داده شده است:

تبصره «۴»

بند «الف» - به منظور تحقق بخشی از اهداف مندرج در قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری و اختراعات مصوب ۱۳۸۹/۸/۵ به‌ویژه تبصره «۲» ماده (۵) قانون مذکور و ماده (۵۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه معادل ریالی مبلغ دویست میلیون (۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰) دلار از محل صندوق توسعه ملی بابت حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی و تعاونی اختصاص می‌یابد. مبلغ ارزی مذکور برای صندوق توسعه ملی بازگشت از منابع محسوب می‌شود. تبدیل دلار به ریال موضوع این بند زیر نظر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران صورت می‌گیرد.

براساس ماده (۵) قانون «حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات» (۱۳۸۹)، به منظور کمک به تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات و شکوفاسازی و کاربردی نمودن دانش فنی از طریق ارائه کمک و تسهیلات قرض‌الحسنه و تسهیلات بدون اخذ هرگونه تضمین و مشارکت با اختیار بخشش تمام یا بخشی از سهم مشارکت به شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، صندوقی با عنوان صندوق نوآوری و شکوفایی وابسته به شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری و زیر نظر رئیس شورا تأسیس شد و اساسنامه آن نیز در سال ۱۳۹۰ به تصویب هیئت وزیران رسید. برخی از خدمات این صندوق شامل اعطای وام قرض‌الحسنه برای تولید نمونه، اعطای تسهیلات تجاری‌سازی، ارائه ضمانتنامه و ارائه خدمات لیزینگ است. طبق تبصره «۲» این ماده، سرمایه اولیه صندوق نوآوری

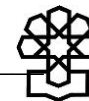
۱. خلاصه‌ای از این مرزبندی در پیوست ۱ نشان داده شده است که در این گزارش نیز مبنای شناسایی فعالیت‌های تحقیق و توسعه و محاسبه شاخص شدت تحقیق و توسعه در بخش دولتی قرار گرفته است.

و شکوفایی به میزان سی هزار میلیارد (۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال و به تدریج حداکثر ظرف سه سال از محل صندوق توسعه ملی یا حساب ذخیره ارزی تأمین می‌شود.

با وجودی که طبق قانون انتظار می‌رفت تا پایان سال ۱۳۹۳ سرمایه اولیه صندوق تأمین شود و علی‌رغم پیش‌بینی اعتباراتی برای تأمین سرمایه صندوق از قانون ۱۳۹۰، تخصیص منابع مالی به این صندوق عملاً از سال ۱۳۹۳ به طور جدی انجام شد (جدول ۱). تا آذر ۱۳۹۶، ۲۶۴۷ میلیارد تومان از سرمایه اولیه صندوق نوآوری و شکوفایی (که ۳۰۰۰ میلیارد تومان است) تأدیه شده است.^۱

توجه دولت به تأمین سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۶ نیز دیده می‌شود. معادل ریالی اعتبار مندرج در بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ به ارزش ۷,۰۰۰,۰۰۰ میلیون ریال در قالب ردیف بودجه ۱۰۱۰۵۲-۸ جدول برآورد اعتبارات دستگاه‌های اجرایی جدول ۷-۱ در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ ذیل معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و برای اجرای ماده (۵۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه و کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی منظور شده است.

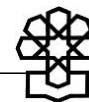
۱. طبق گزارش سازمان برنامه و بودجه به کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی و به استناد گزارش عملکرد صندوق نوآوری و شکوفایی، تخصیص ۶ ماهه ۱۳۹۶، ۱۶۶۰ میلیارد تومان بوده است.



جدول ۱. مروری بر احکام تأمین منابع صندوق نوآوری و شکوفایی در ماده واحده قوانین بودجه ۱۳۹۰-۱۳۹۶ و لایحه بودجه سال ۱۳۹۷

قانون بودجه	بند	متن قانون	توضیحات
۱۳۹۰	جزء «ح» بند «۲» ماده واحده	از محل افزایش درآمد حاصل از صادرات نفت و میعانات گازی مازاد بر مبالغ مندرج در بند «۱» قانون، یک میلیارد دلار (۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰) بابت صندوق نوآوری و شکوفایی و فناوری‌های نوین اختصاص می‌یابد.	طبق گزارش تفریح سال ۱۳۹۰ اعتبار پیش‌بینی شده در قانون به صندوق نوآوری و شکوفایی پرداخت نشده است.
۱۳۹۱	بند «۲-۳» ماده واحده	از محل مازاد ارز حاصل از صادرات نفت خام و میعانات گازی پس از تأمین مصارف صدر بند مذکور، پانصد میلیون دلار (۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰) برای وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - صندوق نوآوری و شکوفایی اختصاص داده شود.	طبق گزارش تفریح سال ۱۳۹۱ اعتبار پیش‌بینی شده در قانون به صندوق نوآوری و شکوفایی پرداخت نشده است.
۱۳۹۲	اعتبارات ردیف‌های موردی موقت	۷۵۰,۰۰۰ میلیون ریال کمک به افزایش سرمایه دولت در صندوق نوآوری و شکوفایی	
۱۳۹۳	بند «ح» تبصره «۵» ماده واحده	صندوق توسعه ملی مکلف است هم‌ارز ریالی مبلغ دویست میلیون (۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰) دلار برای افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی بابت حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان به صورت تسهیلات اختصاص دهد. تبدیل دلار به ریال موضوع این بند در مرکز مبادلات ارزی صورت می‌گیرد.	به شکل اعتبار ۵,۳۰۰,۰۰۰ میلیون ریالی برای معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور - کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی منظور شده بود، ولی پرداخت نشد. ۹۸۷,۵۰۸ میلیون ریال برای معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور - برای کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی منظور شده بود، ولی تخصیص نیافت.
۱۳۹۴	بند «ج» تبصره «۵» ماده واحده	به منظور تحقق بخشی از اهداف مندرج در قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری و اختراعات مصوب ۱۳۸۹/۸/۵ به‌ویژه تبصره «۲» ماده (۵) قانون مذکور معادل ریالی مبلغ سیصد میلیون (۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰) دلار از محل صندوق توسعه ملی بابت حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان اختصاص می‌یابد. مبلغ ارزی مذکور برای صندوق توسعه ملی بازگشت از منابع محسوب می‌شود. تبدیل دلار به ریال موضوع این بند زیر نظر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران صورت می‌گیرد.	به شکل اعتبار ۸,۵۵۰,۰۰۰ میلیون ریالی ذیل معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور - برای کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی پرداخت شده است.

قانون بودجه	بند	متن قانون	توضیحات
۱۳۹۵	بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده	به منظور تحقق بخشی از اهداف مندرج در قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری و اختراعات مصوب ۱۳۸۹/۸/۵ به‌ویژه تبصره «۲» ماده (۵) قانون مذکور معادل ریالی مبلغ دویست میلیون (۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰) دلار از محل صندوق توسعه ملی بابت حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان اختصاص می‌یابد. مبلغ ارزی مذکور برای صندوق توسعه ملی بازگشت از منابع محسوب می‌شود. تبدیل دلار به ریال موضوع این بند زیر نظر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران صورت می‌گیرد.	به شکل اعتبار ۵,۹۹۴,۰۰۰ میلیون ریالی ذیل معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور (ردیف ۱۰۱۰۵۲-۸ جدول ۷) برای کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی پرداخت شده است.
۱۳۹۶	بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده	به منظور تحقق بخشی از اهداف مندرج در قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری و اختراعات مصوب ۱۳۸۹/۸/۵ به‌ویژه تبصره «۲» ماده (۵) قانون مذکور معادل ریالی مبلغ دویست میلیون (۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰) دلار از محل صندوق توسعه ملی بابت حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان <u>خصوصی و تعاونی</u> اختصاص می‌یابد. مبلغ ارزی مذکور برای صندوق توسعه ملی بازگشت از منابع محسوب می‌شود. تبدیل دلار به ریال موضوع این بند زیر نظر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران صورت می‌گیرد.	به شکل اعتبار ۶,۶۰۰,۰۰۰ میلیون ریالی ذیل معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور (ردیف ۱۰۱۰۵۲-۸ جدول ۷) برای کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی منظور شده است. تا تاریخ ۹۶/۹/۲۶، ۳,۸۵۰,۰۰۰
۱۳۹۷	بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده	به منظور تحقق بخشی از اهداف مندرج در قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری و اختراعات مصوب ۱۳۸۹/۸/۵ به‌ویژه تبصره «۲» ماده (۵) قانون مذکور و ماده (۵۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه معادل ریالی مبلغ دویست میلیون (۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰) دلار از محل صندوق توسعه ملی بابت حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی و تعاونی اختصاص می‌یابد. مبلغ ارزی مذکور برای صندوق توسعه ملی بازگشت از منابع محسوب می‌شود. تبدیل دلار به ریال موضوع این بند زیر نظر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران صورت می‌گیرد.	به شکل اعتبار ۷,۰۰۰,۰۰۰ میلیون ریالی ذیل معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور (ردیف ۱۰۱۰۵۲-۸ جدول ۷-۱) برای اجرای ماده (۵۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور (۳۹۰۰ میلیون ریال) و کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی (۳۰۱۰۰ میلیون ریال) منظور شده است.



تبصره «۴»

بند «ه» - بانک‌های عامل مجازند در سال ۱۳۹۷ مبلغ چهل هزار میلیارد (۴۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال تسهیلات از محل منابع در اختیار از جمله منابعی که با تصویب هیئت عامل صندوق توسعه ملی در آن بانک‌ها سپرده‌گذاری شده است برای خرید تجهیزات و به‌روزرسانی آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی و فناوری براساس فهرست مورد توافق وزارتخانه‌ها و سازمان‌های ذیربط و سازمان برنامه و بودجه کشور و با تصویب هیئت امنای آنها پرداخت نمایند. تضمین این تسهیلات پس از تصویب هیئت امنای برعهده مراکز فوق‌الذکر بوده و پس از تنفس دوساله از محل درآمد اختصاصی آنها و متناسب با میزان دریافتی و مبتنی بر زمان‌بندی مورد تفاهم با بانک‌ها بازپرداخت می‌شود.

این حکم تنفیذ حکم مشابه در قانون بودجه ۱۳۹۶ است که مقرر بود به وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری مجموع اعتبار ۴۰,۰۰۰ میلیارد ریال تخصیص داده شود:

طبق گزارش عملکرد ارائه شده به کمیسیون آموزش و تحقیقات تا تاریخ ۱۳۹۶/۰۹/۷، به دلایل متعدد نظیر ابهام در نحوه بازپرداخت، اعمال نرخ بهره رایج در شبکه بانکی، عدم پذیرش تضمین هیئت امنای از سوی بانک‌های عامل و محدودیت سقف دریافت تسهیلات توسط دستگاه‌های هدف اجرایی نشده است. صرفاً تعداد محدودی از دستگاه‌ها مانند سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی مشارکت در طرح را به تصویب هیئت امنای رسانده‌اند. البته فقط مؤسساتی که وضعیت درآمدی بهتری داشته‌اند، از این طرح استقبال کرده‌اند. همچنین ضعف نگارشی این حکم و استفاده از لفظ «اجازه داده می‌شود» نیز مزید علت عدم اجرای آن شده است. با توجه به نیاز مبرم مؤسسات پژوهش و فناوری به تجهیزات به‌روز و برای تسهیل اجرای این حکم بودجه‌ای اصلاحاتی به شرح زیر ضروری به نظر می‌رسد:

- پیش‌بینی تضامین مورد پذیرش بانک‌های عامل،

- تعیین تکلیف نرخ بهره و نحوه بازپرداخت تسهیلات از محلی به غیر از درآمد اختصاصی

دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهش و فناوری (با توجه به عدم کفاف درآمد اختصاصی برای این منظور).

تبصره «۹»

بند «و» - کاهش اعتبارات برنامه‌های پژوهشی توسط دستگاه‌های اجرایی، ممنوع است.

یکی دیگر از احکام مرتبط با پژوهش و فناوری بند «و» تبصره «۹» است که تنفیذ بند «ج» تبصره

«۱۳» قانون بودجه سال ۱۳۹۶ است و به‌موجب آن کاهش اعتبارات برنامه‌های پژوهشی توسط

دستگاه‌های اجرایی، ممنوع است. این حکم قانونی می‌تواند تأثیر مثبتی بر اطمینان از عدم کاهش اعتبارات توسعه علوم و فناوری داشته باشد.

تبصره «۹»

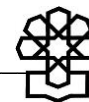
بند «ز» - به منظور ارتقای شاخص‌های علمی، پژوهشی و فناوری، اعتبارات قانون استفاده متوازن از امکانات کشور قابل اختصاص به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پارک‌های علم و فناوری مستقر در استان است.

دلایل توجیهی برای درج این حکم قانونی در لایحه بودجه سالیانه مشخص نیست.

تبصره «۹»

بند «ح» - در راستای اجرای بند «ب» ماده (۶۴) قانون برنامه ششم توسعه مبنی بر اختصاص حداقل یک درصد از اعتبارات هزینه‌ای تخصیص یافته (به استثنای فصول یک و شش) به امور پژوهشی و توسعه فناوری، شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان مجاز است اعتبارات موضوع این ماده را از سرجمع اعتبارات هزینه‌ای استان (به استثنای ادارات کل آموزش و پرورش استان)، کسر و با هماهنگی دستگاه‌های اجرایی استانی و براساس اولویت‌ها و سیاست‌های پژوهشی مصوب و نیازهای استان و در چارچوب دستورالعمل ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور (که با هماهنگی وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین می‌گردد) برای امور پژوهشی و توسعه فناوری به دستگاه‌های اجرایی استانی تعیین شده توسط آن شورا اختصاص دهد.

طبق بند «ب» ماده (۶۴) قانون برنامه ششم توسعه (مصوب ۱۳۹۴) و ماده (۵۶) قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) (مصوب ۱۳۹۳) کلیه دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری و دستگاه‌های موضوع ماده (۵۰) قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۱) مصوب ۱۳۸۴/۸/۱۵ مکلفند علاوه بر اعتبارات پژوهشی که ذیل دستگاه در قوانین بودجه سالیانه منظور شده است، یک درصد از اعتبارات تخصیص یافته هزینه‌ای به استثنای فصول ۱ و ۶ و در مورد شرکت‌های دولتی از هزینه‌های غیرعملیاتی را برای امور پژوهشی و توسعه فناوری هزینه کنند. در بند «ح» تبصره «۹» لایحه بودجه ۱۳۹۷ به شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان اجازه داده شده است در جهت اولویت‌ها و نیازهای استانی مدیریت کند.



۲. اعتبارات پژوهش، فناوری و نوآوری

۲-۱. اعتبارات برنامه‌ای پژوهش، فناوری و نوآوری به تفکیک فصول

در جدول ۲، برنامه‌های تحقیق و توسعه به تفکیک فصول مختلف ارائه شده است. ملاک انتخاب این برنامه‌ها، معیارهایی است که در راهنمای فراسکاتی سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (۲۰۱۵) برای شناسایی و اندازه‌گیری هزینه‌های فعالیت‌های تحقیق و توسعه شرح داده شده است. با توجه به فعالیت‌هایی که ذیل هر برنامه وجود دارد، اعتبارات برنامه‌ای به دو بخش: ۱. تحقیق و توسعه، ۲. نوآوری، تقسیم شده‌اند. بنابراین ممکن است در وهله اول به نظر برسد کل اعتبار برنامه‌هایی نظیر برنامه پژوهش کاربردی (در فصول مختلف) صرف تحقیق و توسعه می‌شود، اما در این مورد نیز، فعالیت‌های ذیل برنامه نشان می‌دهند که بخشی از اعتبارات آن صرف فعالیت‌های غیرپژوهشی می‌شود، یعنی به تجاری‌سازی نوآوری اختصاص می‌یابد.

(میلیون ریال)

جدول ۲. اعتبارات برنامه‌های پژوهش، فناوری و نوآوری در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷

جمع	لایحه ۱۳۹۷				تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		هزینه‌ای		عنوان فصل
	نوآوری		پژوهش		مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	
	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای					
۲,۱۵۹,۵۵۴	۶۱۲,۱۲۰	۱,۴۷۸,۵۳۱	۲۰,۱۷۴	۴۸,۷۲۹	۷۰۵,۱۶۲	۱,۴۷۸,۱۶۲	۱,۱۹۴,۸۰۸	۶۵۹,۴۲۴	فصل اداره امور عمومی
۲,۲۷۸,۰۲۷	۱,۱۹۹,۵۷۶	۲۷۶,۱۰۹	۳۰۲,۹۲۴	۴۹۹,۴۱۸	۱,۴۵۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	۶۶۷,۹۷۰	۳۸۱,۴۹۳	فصل تحقیق و توسعه در امور خدمات عمومی
۲,۴۱۵,۴۸۵	.	۵۴,۶۸۲	.	۲,۳۶۰,۸۰۳	.	.	۱,۰۸۱,۳۹۶	۵۹۳,۶۲۶	فصل تحقیق و توسعه در امور دفاعی و امنیتی
۱۰۳,۷۸۶	۲۲,۰۸۵	۳۲,۴۸۹	۱۹,۹۱۵	۲۹,۲۹۷	۶۲,۰۰۰	۲۰,۲۱۱	۴۹,۶۲۰	۶,۰۲۲	فصل تحقیق و توسعه در امور قضایی
۴۵,۳۳۳	.	.	.	۴۵,۳۳۳	.	.	۳۶,۳۲۲	۱۳,۰۰۳	فصل انرژی - امور اقتصادی
۳۸,۰۰۰	۱۷۲۵۷	.	۲۰۷۴۳	.	۳۰,۰۰۰	.	.	.	فصل ارتباطات و فناوری اطلاعات - امور اقتصادی
۱,۹۷۴,۴۰۴	۱۲,۱۰۷	۱,۶۳۶,۸۶۴	۳۷,۸۹۳	۲۸۷,۵۴۰	۴۹۳,۰۲۱	۲۷۵,۷۰۰	۳۱۸,۴۷۷	۱۸۴,۹۵۰	فصل صنعت و معدن - امور اقتصادی
۹۰۱,۴۴۵	.	۲۵۲,۵۹۸	۲۷,۰۰۰	۶۲۱,۸۴۷	۱۰,۰۰۰	.	۷۱۹,۳۵۲	۵۹۳,۲۴۷	فصل کشاورزی و منابع طبیعی - امور اقتصادی
۱۲,۳۱۲,۸۰۳	۱۷۹,۲۰۰	۱,۸۲۲,۸۹۰	۸۹۲,۵۰۰	۹,۴۱۸,۲۱۳	۱,۷۱۶,۶۰۰	۹۱۹,۶۰۷	۶,۲۸۰,۱۴۱	۵,۱۲۴,۹۳۲	فصل تحقیق و توسعه - امور اقتصادی
۶۰۹,۴۴۷	.	۲۳۱,۷۲۴	.	۳۷۷,۷۲۳	۱۲۶,۰۰۰	.	۱۶۰,۷۶۵	۱۲۵,۶۶۴	فصل تحقیق و توسعه در امور مسکن، عمران شهری و روستایی
۶,۵۴۷,۲۲۶	.	۱,۰۹۴,۱۹۸	.	۵,۴۵۳,۰۲۸	.	.	۳,۹۴۱,۸۵۴	۳,۱۳۰,۲۲۵	فصل تحقیق و توسعه در امور سلامت
۴۰۳,۰۰۰	.	۳۵۷,۵۰۰	.	۴۵,۵۰۰	.	.	۳۱۰,۰۰۰	۲۰۱,۰۱۲	فصل فرهنگ و هنر - امور فرهنگی

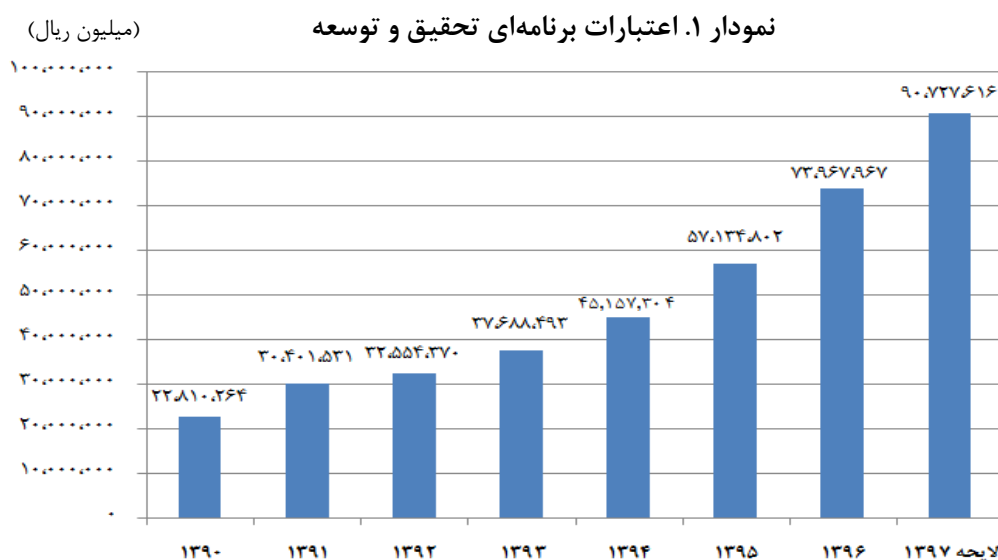


لایحه ۱۳۹۷					تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		هزینه‌ای		عنوان فصل
جمع	نوآوری		پژوهش		مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	
	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای					
۲۱۳,۵۰۰	۰	۱۵۵,۰۸۸	۰	۵۸,۴۱۲	۰	۰	۱۳۸,۰۰۰	۴۹,۵۰۳	فصل میراث فرهنگی - امور فرهنگی
۲,۱۶۷,۷۵۱	۲,۵۵۶	۴۳۶,۲۰۲	۱۱,۴۳۶	۱,۷۱۷,۵۵۷	۲۹,۶۳۰	۰	۱,۸۹۱,۳۹۳	۱,۵۹۸,۲۹۹	فصل تحقیق و توسعه در امور فرهنگ تربیت بدنی و گردشگری
۲۴,۱۹۸,۳۴۸	۰	۸۱۱,۸۵۷	۰	۲۳,۳۸۶,۴۹۱	۰	۰	۱۷,۵۴۴,۹۵۲	۱۳,۳۸۰,۳۷۳	فصل آموزش عالی- امور آموزش و پژوهش
۱۲,۳۶۲,۵۰۹	۳۵,۶۵۳	۲,۵۵۱,۸۸۸	۲۶۳,۹۵۳	۹,۵۱۱,۰۱۵	۴۷۳,۴۸۸	۱۶۳,۳۱۴	۸,۹۴۹,۰۳۳	۷,۱۶۴,۹۰۲	فصل پژوهش‌های پایه‌ای امور آموزش و پژوهش
۴۴,۰۳۳,۳۰۱	۳۲۱,۱۹۳	۱۰,۳۷۸,۷۰۶	۱,۲۸۸,۹۳۳	۳۲,۰۴۴,۴۶۹	۲,۲۲۸,۱۵۸	۱,۲۷۶,۸۰۷	۲۱,۶۴۶,۵۰۲	۱۷,۴۲۵,۸۹۳	فصل پژوهش‌های توسعه‌ای- امور آموزش و پژوهش
۲,۵۱۸,۶۰۵	۴۲,۰۳۳	۵۹۳,۵۵۶	۱۲۱,۲۲۳	۱,۷۶۱,۷۹۳	۳۱۴,۵۴۹	۱۵۵,۷۳۱	۱,۰۷۴,۸۷۵	۶۳۴,۹۳۰	فصل تحقیق و توسعه در امور آموزش و پژوهش
۸۸,۸۹۰	۰	۳۵,۱۳۶	۰	۵۳,۷۵۴	۰	۰	۵۳,۸۹۹	۱,۱۷۷,۷۷۲	فصل تحقیق و توسعه در امور رفاه اجتماعی
۱۰۱,۶۷۲,۵۳۱	۵۸۰,۶۳۵	۱۰,۳۶۴,۲۸۰	۳,۰۰۶,۶۹۴	۱۷,۷۲۰,۹۲۲	۷,۹۰۸,۶۰۸	۴,۶۸۹,۵۳۲	۶۶,۰۵۹,۳۵۹	۵۲,۴۴۵,۲۷۰	جمع
	۱۰,۹۴۴,۹۱۵		۹۰,۷۲۷,۶۱۶						

جدول ۲ نشان می‌دهد که بیش از ۹۰ هزار میلیارد ریال از اعتبارات برنامه‌ای دولت برای تحقیق و توسعه و بیش از ۱۰ هزار میلیارد ریال برای تجاری‌سازی فناوری و نوآوری منظور شده است. می‌توان اعتبارات پژوهش و فناوری را در ۱۹ فصل و ذیل برنامه‌های مختلف ردیابی کرد. فصل پژوهش‌های توسعه‌ای در امور آموزش و پژوهش فصل آموزش عالی امور آموزش و پژوهش و فصل پژوهش‌های پایه‌ای - امور آموزش و پژوهش به ترتیب حدود ۴۴، ۲۴ و ۱۲ درصد از کل اعتبارات پژوهش و فناوری در لایحه بودجه ۱۳۹۷ را پوشش می‌دهند.

تغییرات اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه در قوانین بودجه سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۶ و لایحه ۱۳۹۷ در نمودار ۱ نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود حجم مطلق اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه به موازات افزایش بودجه سالیانه کشور، طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ افزایش یافته و به‌طور مشخص‌تر از ۷۳,۹۶۷,۹۶۷ میلیون ریال در قانون بودجه سال ۱۳۹۶ به ۹۰,۷۲۷,۶۱۶ میلیون ریال در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ افزایش یافته است. (حدود ۲۳ درصد رشد)

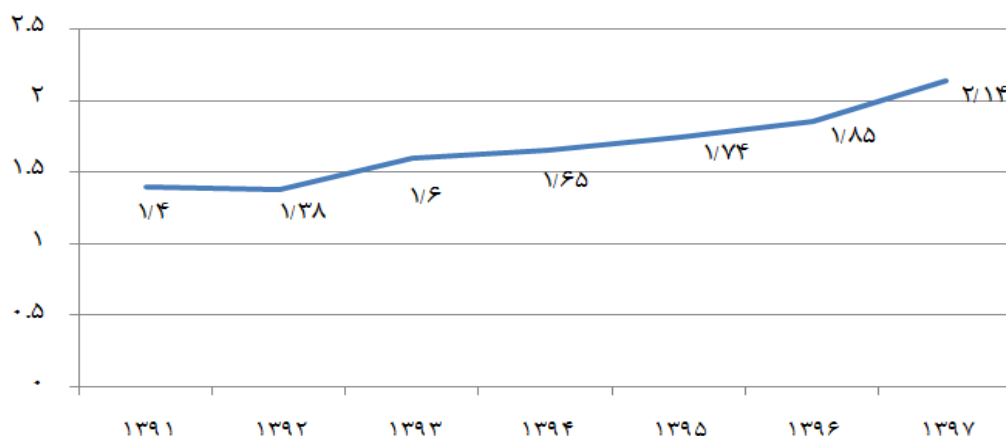
البته باید توجه داشت مقادیر ارائه شده در نمودارهای ۱ و ۲ مقادیر مصوب یا اعتبار پیش‌بینی شده هستند، نه مقدار تخصیص یا عملکرد، و مقدار واقعی تخصیص یا عملکرد معمولاً از مقدار اعتبار پیش‌بینی شده کمتر است.



سهم اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه دولت از بودجه عمومی دولت نیز در نمودار ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۲. سهم اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه از بودجه عمومی (درصد)



میزان افزایش اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای پژوهش و نوآوری نیز از سال ۱۳۹۵-۱۳۹۷ نیز در جدول ۳ مقایسه شده است.

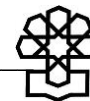
جدول ۳. اعتبارات برنامه‌ای هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای (۱۳۹۷-۱۳۹۵) (میلیون ریال)

عنوان	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	لایحه ۱۳۹۷	درصد تغییر لایحه ۱۳۹۷ نسبت به مصوب ۱۳۹۶
هزینه‌ای	۵۲,۴۴۵,۲۷۰	۶۶,۰۵۹,۳۵۹	۹۸,۰۸۵,۲۰۲	۴۸/۴۸۰۴۰۲۳
تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	۴,۶۸۹,۵۳۲	۷,۹۰۸,۶۰۸	۳,۵۸۷,۳۲۹	-۵۴/۶۴۰۱۹۷۱۱

۲-۲. هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت در جدول ۴ هزینه امور پژوهشی و نسبت آن به بودجه شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت از قانون سال ۱۳۹۰ تا لایحه سال ۱۳۹۷ نشان داده شده است. مجموع اعتباراتی که برای شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت به منظور هزینه‌کرد در امور پژوهشی در نظر گرفته شده است در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ نسبت به قانون بودجه ۱۳۹۶ با ۵۳/۱۵ درصد افزایش همراه بوده و از ۷,۶۵۹,۳۵۲ میلیون ریال به ۱۱,۷۳۰,۱۲۹ میلیون ریال افزایش یافته است. در این خصوص باید توجه داشت که مقدار واقعی تخصیص یا عملکرد بودجه با مقدار اعتبار مصوب یکسان نیست و ممکن است کمتر از آن باشد.

جدول ۴. هزینه امور پژوهشی و بودجه شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت از قانون سال ۱۳۹۰ تا لایحه سال ۱۳۹۷ (میلیون ریال)

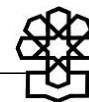
عنوان	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	لایحه ۱۳۹۷
هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی سودده	۵,۱۶۳,۴۳۹	۲,۹۰۷,۶۷۸	۲,۵۲۷,۵۸۰	۲,۶۶۰,۶۰۰	۴,۵۳۲,۵۷۸	۶,۰۵۴,۸۰۳	۹,۶۴۰,۷۴۵
هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی زیانده	۶۷,۰۰۰	۶۵,۵۸۳	۶۶,۵۶۵	۶۱,۱۶۰	۶۴,۳۲۵	۳۳,۶۰۳	۴۰,۳۳۴
هزینه امور پژوهشی بانک‌ها	۱۵۳,۱۷۲	۸۸,۶۷۵	۵۹,۹۴۰	۵۲,۶۳۷	۱۷۹,۲۵۰	۱۹۰,۹۴۶	۴۳۸,۱۸۳
هزینه امور پژوهشی مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت	۲,۱۲۲,۰۰۰	۵,۳۸۲,۰۱۵	۱۰,۸۰۰,۰۰۰	۳,۷۸۷,۰۰۰	۴,۸۲۰,۰۰۰	۱,۳۸۰,۰۰۰	۱,۶۱۰,۸۶۷
مجموع هزینه امور پژوهشی	۷,۵۰۵,۶۱۱	۸,۴۴۳,۹۵۱	۳,۷۳۴,۰۸۵	۶,۵۶۱,۳۹۷	۹,۵۹۶,۱۵۳	۷,۶۵۹,۳۵۲	۱۱,۷۳۰,۱۲۹
بودجه شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت	۴,۲۱۱,۷۶۵,۲۸۹	۵,۳۵۷,۹۶۳,۹۹۵	۵,۹۷۱,۲۵۷,۷۳۸	۶,۰۱۹,۳۷۷,۰۰۶	۶,۸۱۶,۹۴۵,۸۶۴	۸,۰۰۵,۰۲۱,۰۴۸	۸,۱۳۹,۸۷۱,۴۹۱
نسبت هزینه امور پژوهشی به بودجه شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی (درصد)	۰/۱۸	۰/۱۶	۰/۰۶	۰/۱۱	۰/۱۴	۰/۱۰	۰/۱۴



کل هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ به ۱۱,۷۳۰,۱۲۹ میلیون ریال افزایش یافته است که نسبت به کل بودجه این شرکت‌ها، ۰/۱۴ درصد است. تمامی شرکت‌هایی که هزینه امور پژوهشی آنها بیش از ۱ درصد از کل این هزینه (یعنی بیش از ۱۱۷۰۰۰ میلیون ریال) باشد در جدول ۵ آمده است و نشان می‌دهد که ۸۰ درصد از کل بودجه پژوهشی شرکت‌های دولتی به ۲۳ شرکت اختصاص دارد. در این میان سازمان صنایع هوافضای نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران ۲۰ درصد از کل بودجه پژوهشی شرکت‌های دولتی را به خود اختصاص داده است.

جدول ۵. هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷

ردیف	شماره طبقه‌بندی	نام شرکت	هزینه امور پژوهشی (میلیون ریال)	سهم از کل بودجه پژوهشی شرکت‌ها (درصد)
۱	۲۹۵۶۹۰	سازمان صنایع هوافضای نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران	۲.۳۲۴.۱۸۶	۱۹/۸۱
۲	۳۰۰۵۰۰	سازمان صنایع دفاع	۱.۵۲۶.۱۱۷	۱۳/۰۱
۳	۲۹۵۳۶۰	شرکت صنایع هوایی قدس	۷۲۰.۰۹۸	۶/۱۴
۴	۲۵۴۵۰۰	شرکت سهامی صنایع هواپیمایی ایران (صها)	۶۲۵.۱۲۸	۵/۳۳
۵	۲۲۰۰۰۰	شرکت ملی نفت ایران - مادر تخصصی	۶۱۱.۵۵۴	۵/۲۱
۶	۲۲۰۵۰۰	شرکت ملی گاز ایران - مادر تخصصی	۳۵۷.۸۷۸	۳/۰۵
۷	۲۷۶۰۰۰	بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران	۲۷۷.۱۳۳	۲/۳۶
۸	۲۲۱۰۰۰	شرکت توانیر (مادر تخصصی برق)	۲۷۰.۵۱۱	۲/۳۱
۹	۲۵۳۵۰۰	شرکت سهامی باتری‌سازی نیرو	۲۶۲.۶۸۸	۲/۲۴
۱۰	۲۲۹۳۰۰	شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی	۲۵۹.۶۸۵	۲/۲۱
۱۱	۲۳۲۰۰۰	شرکت مادر تخصصی ملی صنایع پتروشیمی	۲۵۲.۴۶۵	۲/۱۵
۱۲	۲۵۵۰۰۰	شرکت سهامی پشتیبانی و نوسازی هلیکوپترهای ایران، پنها	۲۲۰.۱۵۴	۱/۸۸
۱۳	۲۹۴۴۵۰	شرکت سهامی صنایع اپتیک اصفهان	۲۱۵.۱۶۱	۱/۸۳
۱۴	۲۹۴۳۹۰	شرکت سهامی صنایع الکترونیک شیراز	۲۰۲.۲۲۷	۱/۷۲
۱۵	۲۹۲۹۰۰	شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی	۱۸۶.۰۰۱	۱/۵۹
۱۶	۲۵۴۰۰۰	شرکت سهامی صنایع الکترونیک ایران	۱۷۴.۳۱۲	۱/۴۹
۱۷	۲۳۱۵۰۰	سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (مادر تخصصی)	۱۶۸.۵۰۰	۱/۴۴
۱۸	۲۳۴۵۰۰	سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران - مادر تخصصی	۱۵۴.۹۳۵	۱/۳۲
۱۹	۲۲۰۳۶۰	شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی	۱۴۷.۹۰۸	۱/۲۶
۲۰	۲۹۴۰۰۰	شرکت سهامی تولید آلومینای ایران	۱۴۵.۳۰۰	۱/۲۴
۲۱	۲۹۲۹۱۰	شرکت انتقال گاز ایران	۱۳۱.۸۰۰	۱/۱۲
۲۲	۲۹۴۴۰۰	شرکت سهامی صنایع مخابرات صابهران	۱۲۵.۶۸۶	۱/۰۷
۲۳	۲۵۵۱۰۰	شرکت صنایع هواپیماسازی ایران - هسا	۱۲۴.۴۴۳	۱/۰۶
	-	سایر شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت	۲.۲۴۶.۲۵۹	۱۹/۸۱
		جمع کل	۱۱.۷۳۰.۱۲۹	۱۰۰/۰



۲-۳. سرجمع اعتبارات پژوهشی و شاخص شدت تحقیق و توسعه در بخش دولتی

در جدول ۶ میزان کل اعتبارات تحقیق و توسعه در بخش‌های مختلف بودجه شامل اعتبارات برنامه‌ای، اعتبارات پژوهشی شرکت‌ها و اعتبارات ردیف‌های متفرقه به ترتیب در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ مورد مقایسه قرار گرفته است. جدول ۷ نیز نسبت سرجمع اعتبارات پژوهشی دولتی به بودجه کل کشور را نشان می‌دهد.

جدول ۶. سرجمع اعتبارات پژوهشی قانون بودجه ۱۳۹۶ و لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ (میلیون ریال)

اعتبارات	سال	۱۳۹۶	لایحه ۱۳۹۷	درصد تغییر
اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه (شامل اعتبارات متفرقه دستگاه‌ها)	۷۳,۹۶۷,۹۶۷	۹۰,۷۲۷,۶۱۶	۲۳	
هزینه امور پژوهشی شرکت‌ها، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی	۷,۶۵۹,۳۵۲	۱۱,۷۳۰,۱۲۹	۵۶	
سرجمع اعتبارات پژوهشی (تحقیق و توسعه)	۸۱,۶۲۷,۳۱۹	۱۰۲,۴۵۷,۷۴۵	۲۶	

جدول ۷. نسبت سرجمع اعتبارات پژوهشی دولتی به بودجه کل کشور (۱۳۹۱-۱۳۹۷) (میلیون ریال)

سال	بودجه کل کشور	سرجمع اعتبارات پژوهشی دولتی	نسبت اعتبارات پژوهشی به بودجه کل کشور (درصد)
۱۳۹۱	۵,۶۶۵,۶۱۸,۰۳۵	۳۹,۵۵۷,۱۴۲	۰/۶۹
۱۳۹۲	۷,۲۷۷,۰۶۴,۵۱۰	۴۵,۸۰۸,۴۱۲	۰/۶۳
۱۳۹۳	۸,۰۳۳,۴۸۴,۵۸۱	۴۶,۴۷۸,۱۳۸	۰/۵۸
۱۳۹۴	۸,۴۶۷,۴۱۱,۴۸۷	۵۶,۳۶۹,۹۰۱	۰/۶۷
۱۳۹۵	۹,۵۲۶,۳۷۶,۴۷۶	۷۰,۲۵۰,۴۳۲	۰/۷۲
۱۳۹۶	۱۱,۵۲۴,۵۶۵,۹۶۹	۸۱,۶۲۷,۳۱۹	۰/۷۱
لایحه ۱۳۹۷	۱۱,۹۴۹,۳۵۴,۶۷۴	۱۰۲,۴۵۷,۷۴۵	۰/۸۶

هرچند که نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی باید از مجموع هزینه‌کرد تحقیق و توسعه در دو بخش دولتی و غیردولتی محاسبه شود، اما در این گزارش، به دلیل عدم دسترسی به آمار دقیق و به روز از هزینه‌کرد تحقیق و توسعه بخش غیردولتی، فقط نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه دولتی به تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌شود. جدول ۸ نسبت اعتبارات پژوهشی به تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد.

جدول ۸. نسبت اعتبارات پژوهشی دولتی به تولید ناخالص داخلی در قوانین

بودجه ۱۳۹۰-۱۳۹۶ و لایحه بودجه سال ۱۳۹۷

(میلیون ریال)

سال	کل اعتبارات پژوهشی دولتی	تولید ناخالص داخلی (GDP) به قیمت بازار (به قیمت‌های جاری)	نسبت اعتبارات پژوهشی دولتی به GDP (درصد) (شدت تحقیق و توسعه دولتی)
۱۳۹۱ ^(۱)	۳۹,۵۵۷,۱۴۲	۷,۰۹۱,۳۸۹,۰۰۰	۰/۵۸
۱۳۹۲ ^(۱)	۴۵,۸۰۸,۴۱۲	۹,۳۴۳,۰۷۰,۰۰۰	۰/۵۰
۱۳۹۳ ^(۲)	۴۶,۴۷۸,۱۳۸	۱۰,۸۰۷,۴۷۷,۰۰۰	۰/۴۳
۱۳۹۴ ^(۲)	۵۶,۳۶۹,۹۰۱	۱۳,۰۷۷,۱۴۱,۸۰۸	۰/۴۳
۱۳۹۵ ^(۲)	۷۰,۲۵۰,۴۳۲	۱۵,۹۳۰,۹۴۴,۱۷۱	۰/۴۴
۱۳۹۶ ^(۲)	۸۱,۶۲۷,۳۱۹	۱۹,۴۱۵,۸۷۷,۳۸۲	۰/۴۲
لایحه ۱۳۹۷ ^(۲)	۱۰۲,۴۵۷,۷۴۵	۲۳,۶۷۵,۶۹۰,۳۷۳	۰/۴۳

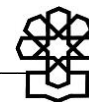
(۱) داده‌های مربوط به تولید ناخالص داخلی - بانک مرکزی.

(۲) سایت صندوق بین‌المللی پول (پیش‌بینی برای سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸).

با وجود تأکید اسناد بالادستی و سیاست‌های کلی نظام در حوزه علم و فناوری و اقتصاد مقاومتی مبنی بر دستیابی به نسبت ۴ درصد تا پایان سال ۱۴۰۴، مقدار این شاخص با لحاظ کردن مجموع اعتبارات برنامه‌ای و هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی و مؤسسات وابسته به دولت، افزایش بسیار اندکی داشته است و از ۰/۴۲ درصد در قانون بودجه سال ۱۳۹۶ به ۰/۴۳ درصد در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ رسیده است.

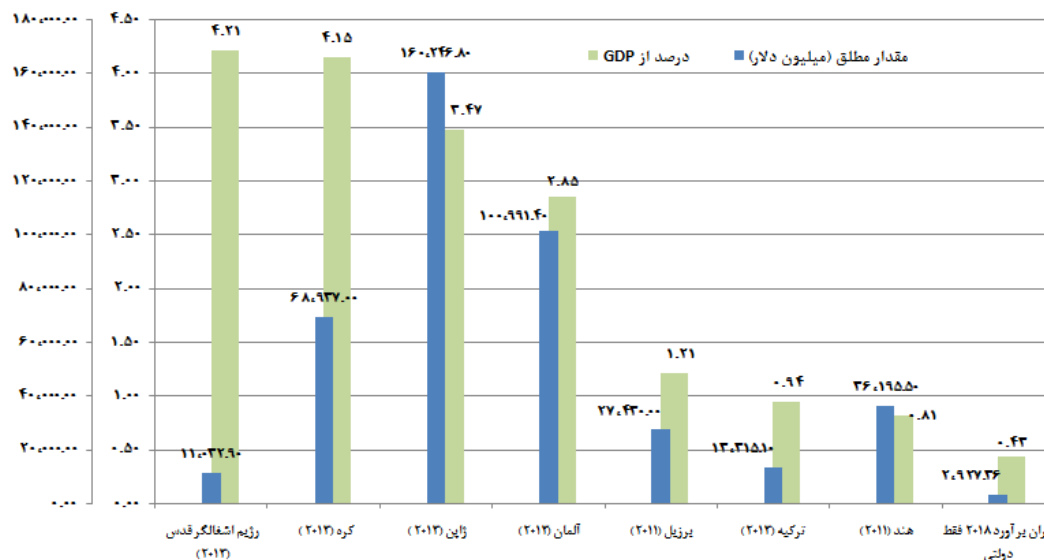
نکته بسیار مهم دیگر این است که طبق استانداردهای مورد استفاده جهانی، برای محاسبه شاخص شدت تحقیق و توسعه باید هزینه کرد واقعی مجریان فعالیت‌های پژوهشی را در محاسبات وارد کرد که الزاماً با اعتبارات پیش‌بینی شده در قوانین بودجه برابر نخواهد بود. متأسفانه آمارهای منسجم، دقیق و به‌روزی درباره هزینه کرد (تخصیص) واقعی اعتبارات پژوهشی نیز در دسترس نیست. از این‌رو حتی ممکن است با عدم تخصیص کامل و هزینه کرد اعتبارات پیش‌بینی شده در قوانین و لایحه بودجه، مقادیر محاسبه یا پیش‌بینی شده برای شاخص شدت تحقیق و توسعه در بخش دولتی از مقدار محاسبه شده در این گزارش هم کمتر باشد.

در نمودار ۳ وضعیت شاخص شدت تحقیق و توسعه و حجم مطلق هزینه کرد پژوهشی در ایران با چند کشور مهم منطقه و تعدادی از کشورهای توسعه‌یافته براساس آخرین آمار موجود مقایسه شده است. لازم به یادآوری است که شاخص شدت تحقیق و توسعه با احتساب تمامی بخش‌های چهارگانه ذکر شده در راهنمای فراسکاتی (یعنی بخش دولت، کسب‌وکار، آموزش عالی و غیرانتفاعی) گزارش می‌شود. در این نمودار به‌منظور مقایسه‌پذیری بهتر، همه داده‌ها از آخرین گزارش بنیاد ملی علوم استخراج شده است.



نمودار ۳. وضعیت شاخص شدت تحقیق و توسعه (به درصد) و حجم مطلق هزینه کرد پژوهشی در ایران و سایر کشورها

درصد از GDP - میلیون دلار



مأخذ: لایحه بودجه ۱۳۹۷ برای بخش دولتی ایران و بنیاد ملی علوم، ۲۰۱۶ برای سایر کشورها.

۳. بررسی انطباق لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ با اسناد بالادستی و قوانین بخش پژوهش، فناوری و نوآوری

۳-۱. اسناد بالادستی

۳-۱-۱. سیاست‌های کلی علم و فناوری

بند «۲-۸» افزایش بودجه تحقیق و پژوهش به حداقل ۴ درصد تولید ناخالص داخلی تا پایان سال ۱۴۰۴ با تأکید بر مصرف بهینه منابع و ارتقای بهره‌وری.

۳-۱-۲. سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

بند «۲» پیشسازی اقتصاد دانش‌بنیان، پیاده‌سازی و اجرای نقشه جامع علمی کشور و ساماندهی نظام ملی نوآوری به‌منظور ارتقای جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش‌بنیان در منطقه.

۳-۲. برنامه ششم توسعه

ماده (۶۴) به‌منظور تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، افزایش بهره‌وری، تنظیم رابطه متقابل تحصیل و اشتغال، گسترش همکاری و تعاملات فعال بین‌المللی و افزایش نقش مردم در مدیریت علمی و فناوری کشور:

بند «ب» - کلیه دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری و دستگاه‌های موضوع ماده (۵۰) قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۱) مصوب ۱۳۸۴/۸/۱۵ مکلفند علاوه بر اعتبارات پژوهشی که ذیل دستگاه در قوانین بودجه سالیانه منظور شده است، یک درصد (۱٪) از اعتبارات تخصیص یافته هزینه‌ای به‌استثنای فصول ۱ و ۶ و در مورد شرکت‌های دولتی از هزینه‌های غیرعملیاتی را برای امور پژوهشی و توسعه فناوری هزینه کنند.

۳-۳. سایر قوانین

۳-۳-۱. قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) (مصوب ۱۳۹۳)

ماده (۵۶) - کلیه دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری و دستگاه‌های موضوع ماده (۵۰) قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۱) مصوب ۱۳۸۴/۸/۱۵ مکلفند علاوه بر اعتبارات پژوهشی که ذیل دستگاه در قوانین بودجه سالانه منظور شده است، یک درصد (۱٪) از اعتبارات تخصیص یافته هزینه‌ای به‌استثنای فصول ۱ و ۶ و در مورد شرکت‌های دولتی از هزینه‌های غیرعملیاتی را برای امور پژوهشی و توسعه فناوری هزینه کنند.

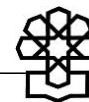
۳-۳-۲. قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و

اختراعات (مصوب ۱۳۸۹)

ماده (۵) - به منظور کمک به تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات و شکوفاسازی و کاربردی نمودن دانش فنی از طریق ارائه کمک و تسهیلات قرض‌الحسنه و تسهیلات بدون اخذ هرگونه تضمین و مشارکت با اختیار بخشش تمام یا بخشی از سهم مشارکت به شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، صندوقی تحت عنوان صندوق نوآوری و شکوفایی وابسته به شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری و زیر نظر رئیس شورا تأسیس می‌شود. منابع مالی صندوق شامل کمک‌های دولت، اعتبارات مندرج در بودجه سالیانه، هرگونه کمک و سرمایه‌گذاری اشخاص حقیقی و حقوقی و شرکت‌های دولتی وابسته و تابع، نهادهای عمومی غیردولتی و شهرداری‌ها و شرکت‌های وابسته و تابع می‌باشد.

بانک‌ها نیز می‌توانند بخشی از منابع تسهیلات موضوع صندوق یاد شده را تأمین نمایند. به‌منظور تأمین منابع مالی صندوق، دولت موظف است از سال سوم به بعد در لایحه بودجه، حداقل نیم درصد (۰/۵٪) از منابع بودجه عمومی خود را جهت کمک به این صندوق در نظر بگیرد.

تبصره «۱» - حداقل پنج درصد (۵٪) از سرمایه این صندوق جهت اعطای تسهیلات به صندوق‌های غیردولتی پژوهشی و فناوری موضوع ماده (۴۵) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تخصیص خواهد یافت.



تبصره «۲»- سرمایه اولیه صندوق نوآوری و شکوفایی به میزان سی هزار میلیارد (۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال به تدریج حداکثر ظرف سه سال از محل صندوق توسعه ملی یا حساب ذخیره ارزی تأمین می‌گردد.

۳-۳-۳. قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور

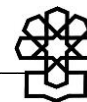
ماده (۵۱) - به منظور تحقق مرجعیت علمی، افزایش سهم پژوهشی از تولید ناخالص داخلی و مصرف بهینه منابع، گسترش حمایت از توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و حمایت از نوآوری و پژوهش‌های مسئله‌محور، معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور مجاز است اقدامات زیر را انجام دهد:

۱. حمایت از توسعه و تجاری‌سازی فناوری‌های راهبردی و مورد نیاز کشور در چارچوب نقشه جامع علمی کشور، ایجاد زیست‌بوم نوآوری در بخش‌های علمی کشور و تقویت ارتباط میان مؤسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری با بخش‌های صنعتی، اقتصادی و اجتماعی و تقویت زیرساخت‌های نهادی مورد نیاز برای اجرای این مأموریت،
۲. حمایت از ایجاد، توانمندسازی و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان و تقویت فعالیت‌های تحقیق و توسعه بنگاه‌های اقتصادی با هدف افزایش تولید، تحریک تقاضا و ارتقای صادرات کالاها و خدمات دانش‌بنیان،

۳. ایجاد نظام مدیریت یکپارچه فناوری و نوآوری در دستگاه‌های اجرایی، ارتقای یادگیری فناوری در سطح ملی و تقویت توانمندی‌های فناورانه داخلی از طریق استفاده حداکثری از ظرفیت طرح‌های توسعه‌ای ملی، خریدهای دولتی از خارج و فعالیت و سرمایه‌گذاری شرکت‌های خارجی در داخل کشور.
- تبصره - در راستای اجرای این مأموریت و شتاب‌دهی به اقتصاد دانش‌بنیان در کشور، معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور به اعضای شورای اقتصاد افزوده می‌شود.

جدول ۹. احکام و ردیف‌های اعتباری در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷؛ مطابق با اسناد بالادستی و قوانین بخش پژوهش، فناوری و نوآوری

اسناد بالادستی / قوانین	موضوع	احکام و ردیف‌های بودجه‌ای مرتبط
بند «۲-۸» سیاست‌های کلی علم و فناوری	افزایش بودجه تحقیق و پژوهش به حداقل ۴ درصد تولید ناخالص داخلی تا پایان سال ۱۴۰۴	- بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده، موضوع افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی (۲۰۰ میلیون دلار) - بند «و» تبصره «۹»، موضوع ممنوعیت کاهش اعتبارات برنامه‌های پژوهشی توسط دستگاه‌های اجرایی - ردیف‌های بودجه‌ای در فصول مختلف با موضوع پژوهش
بند «۲» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی	پیشسازی اقتصاد دانش‌بنیان، به‌منظور ارتقای جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش‌بنیان در منطقه	- بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده، موضوع افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی (۲۰۰ میلیون دلار) - بند «و» تبصره «۹»، موضوع ممنوعیت کاهش اعتبارات برنامه‌های پژوهشی توسط دستگاه‌های اجرایی - ردیف‌های بودجه‌ای در فصول مختلف با موضوع پژوهش
ماده (۶۴) قانون برنامه ششم توسعه و ماده (۵۶) قانون الحاق مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) (مصوب ۱۳۹۳)	تکلیف دستگاه‌های اجرایی برای هزینه‌کرد یک درصد (۱٪) از اعتبارات تخصیص‌یافته هزینه‌ای جهت امور پژوهشی و توسعه فناوری	بند «ح» تبصره «۹»، تفویض اختیار به شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان برای تخصیص اعتبارات موضوع این ماده را از سرجمع اعتبارات هزینه‌ای استان (به‌استثنای ادارات کل آموزش و پرورش استان)، که براساس اولویت‌ها و سیاست‌های پژوهشی مصوب و نیازهای استان و در چارچوب دستورالعمل ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور (که با هماهنگی وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین می‌گردد)
ماده (۵) قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات (مصوب ۱۳۸۹)	تأمین سرمایه اولیه صندوق نوآوری و شکوفایی	بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده، (۳,۱۰۰ میلیارد ریال ردیف ۱۶۰۲۷-۱۸۰۵۰)
	اعتبار معادل حداقل نیم درصد (۰/۵٪) از منابع بودجه عمومی جهت کمک به صندوق نوآوری و شکوفایی	پیش‌بینی نشده است
ماده (۵۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور	مجوز معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری برای حمایت از توسعه و تجاری‌سازی فناوری‌های راهبردی و مورد نیاز کشور و حمایت از ایجاد، توانمندسازی و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان و تقویت فعالیت‌های تحقیق و توسعه بنگاه‌های اقتصادی	بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده، (۳,۹۰۰ میلیارد ریال ردیف ۱۶۰۱۷-۱۸۰۵۰)



علاوه بر پیش‌بینی اعتباراتی از محل صندوق توسعه ملی جهت تأمین سرمایه اولیه، طبق قانون «حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات مصوب ۱۳۸۹»، دولت موظف است از سال سوم به بعد در لایحه بودجه، حداقل نیم درصد (۰/۵٪) از منابع بودجه عمومی خود را جهت کمک به این صندوق در نظر بگیرد. این اعتبارات از سال ۱۳۹۴ تاکنون در قوانین بودجه و لایحه بودجه ۱۳۹۷ پیش‌بینی نشده است. جدول ۱۰ میزان سهم نیم درصدی کمک به صندوق نوآوری و شکوفایی از منابع بودجه عمومی دولت را نشان می‌دهد. مطابق این جدول، تنها در سال ۱۳۹۳، حدود ۸ درصد (نزدیک به ۹۸۷,۵۰۸ میلیون ریال) از اعتباری که باید جهت کمک به صندوق لحاظ می‌شد در قانون بودجه ۱۳۹۳ در نظر گرفته شد که از آن مقدار نیز فقط ۱۰۰ میلیارد ریال آن تخصیص یافته است. سهم نیم درصدی صندوق منابع بودجه عمومی دولت در سال ۱۳۹۷ نیز حدود ۲۱,۲۴۵,۵۵۴ میلیون ریال می‌باشد که در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ پیش‌بینی نشده است.

جدول ۱۰. سهم نیم درصدی صندوق نوآوری و شکوفایی از منابع بودجه عمومی دولت (میلیون ریال)

سال	منابع بودجه عمومی دولت	سهم نیم درصدی صندوق	عملکرد
۱۳۹۳	۲,۳۵۰,۰۸۴,۶۴۱	۱۱,۷۵۰,۴۲۳	در سال ۱۳۹۳، مبلغ ۹۸۷,۵۰۸ میلیون ریال با عنوان کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی برای معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور مصوب شده که مبلغ ۱۰۰ هزار میلیون ریال آن تخصیص یافته است.
۱۳۹۴	۲,۷۴۴,۱۰۱,۶۰۹	۱۳,۷۲۰,۵۰۸	در قانون بودجه پیش‌بینی نشده است.
۱۳۹۵	۳,۳۵۴,۸۹۵,۱۴۵	۱۶,۷۷۴,۴۷۶	در قانون بودجه پیش‌بینی نشده است.
۱۳۹۶	۳,۹۸۸,۵۳۱,۳۳۵	۱۹,۹۴۲,۵۶۵	در قانون بودجه پیش‌بینی نشده است.
لایحه ۱۳۹۷	۴,۲۴۹,۱۱۰,۸۹۱	۲۱,۲۴۵,۵۵۴	در لایحه بودجه پیش‌بینی نشده است.

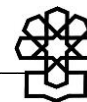
جمع‌بندی و پیشنهادها

در این گزارش بخش پژوهش، فناوری و نوآوری در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفت. در لایحه مذکور، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی و تعاونی، از طریق توجه دولت به تأمین سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی بند «الف» تبصره «۴» دیده می‌شود. معادل ریالی اعتبار مندرج در بند «الف» تبصره «۴» ماده واحده لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ به ارزش ۷,۰۰۰,۰۰۰ میلیون ریال در قالب ردیف بودجه ۱۰۵۲-۸ جدول برآورد اعتبارات دستگاه‌های اجرایی جدول ۷-۱ ذیل معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و برای اجرای ماده (۵۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه و کمک به افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی منظور شده است. همچنین علاوه بر پیش‌بینی اعتباراتی از محل

صندوق توسعه ملی جهت تأمین سرمایه اولیه، طبق قانون «حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات مصوب ۱۳۸۹»، دولت موظف است از سال سوم به بعد در لایحه بودجه، حداقل نیم درصد (۰/۵٪) از منابع بودجه عمومی خود را جهت کمک به این صندوق در نظر بگیرد. سهم نیم‌درصدی صندوق در سال ۱۳۹۷، ۲۱،۲۴۵،۵۵۴ میلیون ریال است که در جداول اعتباری پوشش داده نشده است.

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ دولت همچنین تلاش کرده است مجوز ارائه تسهیلات برای خرید و به‌روزرسانی تجهیزات مؤسسات پژوهشی و فناوری را پیش‌بینی نماید (بند «ه» تبصره «۴»)، طبق گزارش عملکرد این حکم در سال ۱۳۹۶، موانعی نظیر عدم تعیین تکلیف نرخ بهره و نحوه بازپرداخت، عدم پذیرش تضمین هیئت امنای مؤسسات پژوهشی از سوی بانک‌های عامل و عدم کفایت درآمدهای اختصاصی مؤسسات برای بازپرداخت تسهیلات سبب شده است که این حکم در عمل اجرایی نشده باشد. اجازه به پارک‌های علم و فناوری برای انتشار اوراق مالی اسلامی جهت اجرای طرح‌های دارای توجیه فنی، اقتصادی و مالی خود (تبصره «۵»)، اجازه به مؤسسات پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری برای اخذ تسهیلات از بانک‌ها (بند «الف» تبصره «۹»)، ممنوعیت کاهش اعتبارات برنامه‌های پژوهشی توسط دستگاه‌های اجرایی (بند «و» تبصره «۹»)، تفویض اختیار به شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان برای اختصاص حداقل یک درصد از اعتبارات هزینه‌ای تخصیص یافته دستگاه‌های اجرایی (به‌استثنای فصول ۱ و ۶) به امور پژوهشی و توسعه فناوری (بند «ح» تبصره «۹»)، نیز در تبصره‌های ماده واحده لایحه بودجه ۱۳۹۷ پوشش داده شده است.

در بخش دوم این گزارش، بخش اعتباری لایحه بودجه ۱۳۹۷ با تمرکز بر محاسبه شاخص شدت تحقیق و توسعه بررسی شده است. برای شناسایی برنامه‌ها و فعالیت‌های مرتبط با تحقیق و توسعه، از ویرایش هفتم راهنمای فراسکاتی (۲۰۱۵) و معیارها و مصادیق ذکر شده در آن استفاده شده است. محاسبات نشان می‌دهد سهم اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه دولت از بودجه عمومی دولت در سال ۱۳۹۷ به بیش از ۲ درصد افزایش یافته است. همچنین در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷، بیش از ۹۰ هزار میلیارد ریال از اعتبارات برنامه‌ای دولت برای تحقیق و توسعه و بیش از ۱۰ هزار میلیارد ریال برای تجاری‌سازی فناوری و نوآوری پیش‌بینی شده است. در مقایسه با مقادیر مصوب سال ۱۳۹۶ اعتبارات هزینه‌ای پژوهش، فناوری و نوآوری حدود ۴۸ درصد افزایش و اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای حدود ۵۴ درصد کاهش یافته است. هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ نسبت به قانون بودجه ۱۳۹۶ با ۵۳/۱۵ درصد افزایش همراه بوده و از ۷،۶۵۹،۳۵۲ میلیون ریال به ۱۱،۷۳۰،۱۲۹ میلیون ریال افزایش یافته است.



بدین ترتیب شرکت‌های دولتی، بانک‌ها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت ۰/۱۴ درصد از بودجه خود را برای امور پژوهشی پیش‌بینی کرده‌اند.

با وجود افزایش مطلق اعتبارات برنامه‌ای تحقیق و توسعه و هزینه امور پژوهشی شرکت‌های دولتی، شاخص شدت تحقیق و توسعه دولتی افزایش بسیار اندکی داشته است و از ۰/۴۲ درصد در قانون بودجه سال ۱۳۹۶ به ۰/۴۳ درصد در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ رسیده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت برای تحقق هدف مورد تأکید در سیاست‌های کلی علم و فناوری و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی یعنی رسیدن به سهم ۴ درصدی تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی و کسب رتبه اول در منطقه راه بسیار دشواری در پیش است. نکته بسیار مهم دیگر این که طبق استانداردهای مورد استفاده جهانی، برای محاسبه شاخص شدت تحقیق و توسعه باید هزینه کرد واقعی مجریان فعالیت‌های پژوهشی را در محاسبات وارد کرد که الزاماً با اعتبارات پیش‌بینی شده در قوانین بودجه برابر نخواهد بود. از این رو حتی ممکن است با عدم تخصیص کامل و هزینه کرد اعتبارات پیش‌بینی شده در قوانین و لایحه بودجه، مقادیر محاسبه یا پیش‌بینی شده برای شاخص شدت تحقیق و توسعه در بخش دولتی از مقدار محاسبه شده در این گزارش هم کمتر باشد.

برای تقویت بخش پژوهش، فناوری و نوآوری در لایحه بودجه ۱۳۹۷ پیشنهادهای زیر قابل طرح است:

- پیش‌بینی سهم نیم درصدی صندوق منابع بودجه عمومی دولت در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ که حدود ۲۱,۲۴۵,۵۵۴ میلیون ریال می‌باشد.

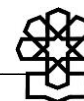
- اصلاح متن بند «ه» تبصره «۴» موضوع اعطای تسهیلات از محل صندوق توسعه ملی برای تجهیز مؤسسات پژوهش و فناوری از طریق پیش‌بینی تضامین مورد پذیرش بانک‌های عامل و تعیین تکلیف نرخ بهره و نحوه بازپرداخت تسهیلات.

پیوست‌ها

پیوست ۱

مرزبندی تحقیق و توسعه و سایر فعالیت‌های علمی و فناورانه

تحقیق و توسعه نیستند	تحقیق و توسعه هستند	
آموزش دانشجویان در سطح ۸ و سطوح پایین‌تر (آموزش عمومی و آموزش عالی در مقاطع قبل از دکتری) خواندن، تصحیح پایان‌نامه‌ها توسط اساتید، آموزش در قالب چارچوب‌های مشخص، آموزش روش‌شناسی تحقیق، کارهای آزمایشگاهی و ... به دانشجویان مطالعه شخصی (یادگیری حرفه‌ای مداوم) اعضای هیئت علمی شرکت در کنفرانس، سمینار، ... کار کلاسی برای دریافت مدرک رسمی مراقبت‌های تخصصی پزشکی در بیمارستان‌های دانشگاه‌ها	نظارت همراه با نوآوری بر پروژه‌های تحقیق و توسعه دانشجویان که برای اخذ مدرک سطح ۸ لازم هستند. پژوهش‌های دانشجویان دکتری نظارت همراه با نوآوری بر سایر پروژه‌های تحقیق و توسعه شخصی مطالعات مستقل شخصی (یادگیری فردی) که برای یک پروژه مشخص تحقیق و توسعه انجام شده باشد مراقبت‌های تخصصی پزشکی در بیمارستان‌های دانشگاه‌ها حاوی عناصر تحقیق و توسعه یا دارای ارتباط مستقیم با یک پروژه تحقیق و توسعه	آموزش عالی
خدمات اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌ای گردآوری داده‌ها، کدگذاری، ثبت و طبقه‌بندی به‌صورت عام و بدون هدف خاص (حتی اگر بعداً در یک پروژه تحقیق و توسعه استفاده شوند) ترجمه، ویرایش و انتشار کتاب و مجلات در حوزه علم و فناوری تحلیل، ارزیابی، آزمون و استانداردسازی ارزیابی بازار کنترل کیفیت روزمره (حتی اگر توسط پرسنل تحقیق و توسعه انجام شود) امکان‌سنجی پروژه‌های مهندسی به‌صورت کلی فعالیت‌های اجرایی و حقوقی مربوط به ثبت اختراع و صدور پروانه تولید به‌صورت کلی بررسی‌های مربوط به سیاست‌گذاری	کلیه مواردی که صرفاً یا عمدتاً در راستای انجام یک پروژه تحقیق و توسعه خاص انجام شوند (مانند آماده کردن گزارش‌های اولیه یافته‌های تحقیق و توسعه) گردآوری داده‌ها، کدگذاری، ثبت و طبقه‌بندی (اگر بخش مهم و جدانشدنی از فرآیند تحقیق و توسعه باشند) استخراج و اکتشاف معدن (به‌شرطی که شامل توسعه روش‌های جدید - تحقیق روی پدیده‌های زمین‌شناختی باشد) کاوش فضا ابداع روش‌های بهتر و جدید برای آزمون و استانداردسازی امکان‌سنجی پروژه‌های تحقیق و توسعه کار پتنت که مستقیماً به پروژه‌های تحقیق و توسعه مربوط باشد	خدمات مختلف علمی و فناورانه



تحقیق و توسعه هستند	تحقیق و توسعه نیستند	
<p>توسعه عادی نرم‌افزارهای موجود مشاوره و راهنمایی مشتریان و کاربران</p>	<p>توسعه نظام‌های اجتماعی به‌شرطی که بررسی‌های مربوطه شامل تغییر روش‌های موجود یا ابداع روش‌های جدید باشد</p>	
<p>فعالیت‌های نوآورانه شامل کسب فناوری (صریح و ضمنی) ابزارسازی و مهندسی صنایع (مرتبط با فرآیندهای عادی تولید) طراحی و نقشه‌کشی صنعتی برای فرآیند تولید انواع روش‌های کسب سرمایه، شروع تولید و بازاریابی فعالیت‌های پس از ساخت نمونه اولیه برای رفع مشکلات فرآیند تولید موجود، آماده‌سازی، اجرا و حفظ استانداردهای تولید خدمات پس از فروش فعالیت‌های پشتیبانی غیرمستقیم (حمل‌ونقل، انبارداری، نظافت، تعمیرات، نگهداری و حفاظت) ثبت گزارش‌های روزانه به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات کلی آزمون‌های معمولی (حتی اگر پرسنل تحقیق و توسعه آنها را انجام دهند) رفع اشکالی که منجر به تغییرات کم در محصول یا فرآیند استاندارد شود (نیاز به تحقیق و توسعه نداشته باشد) طراحی بروشور، کاتالوگ، ... در حوزه تولید و فعالیت‌های صنعتی: پیش‌تولید، تولید صنعتی، توزیع کالا، خدمات فنی، تحقیقات بازار فعالیت‌های اداری و اجرایی شامل: فعالیت‌های مالی (تأمین بودجه، مدیریت بودجه، توزیع بودجه) فعالیت‌های اداری و دفتری خدمات کامپیوتری</p>	<p>پیش‌نمونه‌ها (تا جایی که هدف اصلی بهبود است)، نمونه‌های آزمایشی (فقط نسخه اولیه نه کپی‌ها) فعالیت‌های پس از ساخت نمونه اولیه برای بهبود بیشتر خود محصول محاسبات، طراحی و تدوین نقشه‌ها و دستورالعمل‌ها برای نصب و راه‌اندازی واحدهای آزمایشی و مدل‌های نمونه (تا جایی که هدف اصلی تحقیق و توسعه است) تحقیق و توسعه روی بازخورد طراحی صنعتی برای تولید طرح‌ها و نقشه‌های مورد نیاز در طول تحقیق و توسعه و با هدف تعریف روش‌ها، مشخصه‌های فنی ابزارسازی و مهندسی صنایع که به تولید محصولات جدید و تغییر در روش تولید و ایجاد روش‌های استاندارد جدید بیانجامد</p>	<p>فعالیت‌های پشتیبان صنعتی، اجرایی و اداری</p>

مأخذ: علیزاده و قاضی‌نوری، ۱۳۹۵.

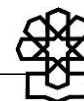
* در صورت توافق اگر این فعالیت‌ها به‌طور اختصاصی در خدمت سایر فعالیت‌های تحقیق و توسعه باشند، می‌توانند به‌صورت هزینه‌های بالاسری تحقیق و توسعه منظور شوند.

پیوست ۲

اعتبارات برنامه‌های پژوهش، فناوری و نوآوری در لایحه بودجه سال ۱۳۹۷

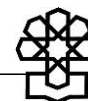
(میلیون ریال)

کد برنامه	عنوان برنامه	هزینه‌های		تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		لایحه ۱۳۹۷		جمع
		عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	نوآوری		
						هزینه‌ای	پژوهش		تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای
فصل اداره امور عمومی								
۱۰۰۲۰۵۷	برنامه توسعه دولت الکترونیک	۶۵۹,۴۲۴	۱,۱۹۴,۸۰۸	۱,۴۷۸,۱۶۲	۷۰۵,۱۶۲	۴۸,۷۲۹	۲۰,۱۷۴	۲,۱۵۹,۵۵۴
فصل تحقیق و توسعه در امور خدمات عمومی								
		۳۸۱,۴۹۳	۶۶۷,۹۷۰	۴۰۰,۰۰۰	۱,۴۵۰,۰۰۰	۴۹۹,۴۱۸	۳۰۲,۹۲۴	۲,۲۷۸,۰۲۷
۱۰۰۴۰۰۱	برنامه پژوهش‌های راهبردی	۱۰۶,۹۶۷	۲۰۶,۴۰۰	.	.	۲۱۰,۰۰۰	.	.
۱۰۰۴۰۰۲	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۵۳,۰۴۱	۲۶۱,۵۷۰	۴۰۰,۰۰۰	۱,۴۵۰,۰۰۰	۶۹,۴۱۸	۳۰۱,۳۵۶	۱,۱۹۸,۶۴۴
۱۰۰۴۰۰۴	برنامه بررسی و تعیین راهکارها در جهت کمک به حل مسائل کشور	۲۲۱,۴۸۵	۲۰۰,۰۰۰	.	.	۲۲۰,۰۰۰	.	.
۱۰۰۴۰۰۵	برنامه راهبری و توسعه فناوری‌های خاص و ارائه راهکارهای بین رشته‌ای	.	.	.	.	.	۱,۵۶۸	۹۳۲
فصل تحقیق و توسعه در امور دفاعی و امنیتی								
۱۱۰۳۰۰۱	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۵۹۳,۶۲۶	۱,۰۸۱,۳۹۶	.	.	۲,۳۶۰,۸۰۳	.	۲,۴۱۵,۴۸۵
فصل تحقیق و توسعه در امور قضایی								
۱۲۰۲۰۰۱	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۶۰,۰۲۲	۴۹,۶۲۰	۲۰,۲۱۱	۶۲,۰۰۰	۲۹,۲۹۷	۱۹,۹۱۵	۱۰۳,۷۸۶
فصل انرژی - امور اقتصادی								
۱۳۰۱۰۱۱	برنامه تولید فرآورده‌های هسته‌ای	۱۳,۰۰۳	۳۶,۳۲۲	.	.	۴۵,۳۳۳	.	۴۵,۳۳۳



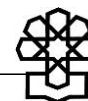
لایحه ۱۳۹۷					تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		هزینه‌های		عنوان برنامه	كد برنامه
جمع	نوآوری		پژوهش		مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵		
	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های						
فصل ارتباطات و فناوری اطلاعات - امور اقتصادی										
۳۸۰۰۰	۱۷۲۵۷	.	۲۰۷۴۳	.	۳۰۰۰۰۰	.	.	.		
	۱.۲۲۰	.	۱۳.۷۸۰	.					برنامه توسعه کاربردهای فضایی و حفظ نقاط مداری	۱۳۰۲۰۱۲
	.	.	.	.	۲۵۵.۰۰۰	.	.	.	برنامه بسترسازی برای ایجاد قطب آموزشی بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات در منطقه آسیا و اقیانوسیه	۱۳۰۲۰۰۸
	۱۶.۰۳۷	.	۶.۹۶۳	.	۴۵.۰۰۰	.	.	.	برنامه توسعه فناوری‌ها و فعالیت‌های فضایی	۱۳۰۲۰۱۱
فصل صنعت و معدن - امور اقتصادی										
۱.۹۷۴.۴۰۴	۱۲.۱۰۷	۱.۶۳۶.۸۶۴	۳۷.۸۹۳	۲۸۷.۵۴۰	۴۹۳.۰۲۱	۲۷۵.۷۰۰	۳۱۸.۴۷۷	۱۸۴.۹۵۰		
	۱۲.۱۰۷	۴۲.۶۳۴	۳۷.۸۹۳	۱۳۳.۴۴۳	۲۸.۷۰۰	۲۰.۷۲	۱۲۷.۹۹۴	۷۶.۴۹۳	برنامه اکتشاف منابع معدنی	۱۳۰۴۰۰۱
	.	۱.۵۹۴.۲۳۰	.	۱۵۴.۰۹۷	۴۶۴.۳۲۱	۲۷۳.۶۲۸	۱۹۰.۴۸۳	۱۰۸.۴۵۷	برنامه مطالعات زمین‌شناسی	۱۳۰۴۰۰۸
فصل کشاورزی و منابع طبیعی - امور اقتصادی										
۹۰۱۴۴۵	.	۲۵۲۵۹۸	۲۷۰۰۰	۶۲۱۸۴۷	۱۰۰۰۰	.	۷۱۹۳۵۲	۵۹۳۲۴۷		
	.	.	.	۷.۳۴۹	.	.	۶.۴۷۸	.	برنامه توسعه بازار و فناوری‌های نوین در مجتمع‌های کشاورزی، دامی و شیلاتی	۱۳۰۶۰۱۹
	.	.	۲۷.۰۰۰	۵۴۶.۶۱۳	۱۰.۰۰۰	.	۳۹۳.۱۷۲	۳۲۲.۹۹۰	برنامه تولید محصولات فناورانه نهاده‌ها	۱۳۰۶۰۲۲
	.	.	.	۱۹۰.۷۷۰	.	.	۴۷.۵۵۹	۳۷.۵۷۲	برنامه شناسایی و ثبت ارقام گیاهی	۱۳۰۶۰۳۰
	.	۲۵۲.۵۹۸	.	۴۸.۱۱۵	.	.	۲۷۲.۱۴۳	۲۳۲.۶۸۵	برنامه توسعه زیرساخت‌ها و نظام‌های بهره‌برداری	۱۳۰۶۰۳۷

کد برنامه	عنوان برنامه	هزینه‌های		تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		لايحه ۱۳۹۷		جمع	
		عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	نوآوری			
						هزینه‌های پژوهش	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		
فصل تحقیق و توسعه - امور اقتصادی									
		۵,۱۲۴,۹۳۲	۶,۲۸۰,۱۴۱	۹۱۹,۶۰۷	۱,۷۱۶,۶۰۰	۹,۴۱۸,۳۱۳	۸۹۲,۵۰۰	۱,۸۲۲,۸۹۰	۱۲,۳۱۲,۸۰۳
۱۳۱۰۰۰۲	برنامه پژوهش و تدوین راهبردها صنعت برق و انرژی	۱۵۶,۵۴۵	۱۷۲,۸۷۳	.	.	۴۰۷,۱۵۲	.	.	.
۱۳۱۰۰۰۴	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۴,۹۵۴,۱۸۸	۶,۰۷۵,۵۱۶	۹۱۹,۶۰۷	۱,۷۱۶,۶۰۰	۸,۹۵۶,۶۷۱	۸۹۲,۵۰۰	۱,۷۹۸,۳۵۵	۱۷۹,۲۰۰
۱۴۰۵۰۰۲	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۱۴,۱۹۹	۳۱,۷۵۲	.	.	۵۴,۳۹۰	.	۲۴,۵۳۵	.
فصل تحقیق و توسعه در امور مسکن، عمران شهری و روستایی									
		۱۲۵,۶۶۴	۱۶۰,۷۶۵	.	۱۲۶,۰۰۰	۳۷۷,۷۲۳	.	۲۳۱,۷۲۴	۶۰۹,۴۴۷
۱۵۰۴۰۰۱	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۹۳,۸۹۵	۱۲۰,۱۸۳	.	.	۳۲۷,۰۱۳	.	۱۶۴,۱۶۶	.
۱۵۰۴۰۰۲	برنامه توسعه بانک‌های اطلاعاتی و فناوری	۱۱,۴۴۵	۱۴,۴۷۶	.	.	۱۸۰,۵۶	.	۱۵,۳۷۰	.
۱۵۰۴۰۰۴	برنامه پژوهش‌های مقاوم‌سازی ابنیه و خطرپذیری لرزه‌ای	۲۰,۳۲۴	۲۶,۱۰۶	.	۱۲۶,۰۰۰	۳۲,۶۵۴	.	۵۲,۱۸۸	.
فصل تحقیق و توسعه در امور سلامت									
		۳,۱۳۰,۲۲۵	۳,۹۴۱,۸۵۴	.	.	۵,۴۵۳,۰۲۸	.	۱,۰۹۴,۱۹۸	۶,۵۴۷,۲۲۶
۱۶۰۳۰۰۳	برنامه توسعه تحقیقات علوم پزشکی	۲,۵۰۷,۵۵۸	۳,۳۰۴,۰۲۷	.	.	۳,۷۳۲,۵۱۱	.	۴۵۸,۹۹۹	.
۱۶۰۳۰۰۴	برنامه تولید فرآورده‌های بیولوژیک	۶۲۲,۶۶۷	۶۳۷,۸۲۷	.	.	۱,۷۲۰,۵۱۷	.	۶۳۵,۱۹۹	.
فصل فرهنگ و هنر - امور فرهنگی									
۱۷۰۳۰۰۳	برنامه ارتقای دانش و فناوری‌های نوین صنعت سینمای کشور	۲۰۱,۰۱۲	۳۱۰,۰۰۰	.	.	۴۵,۵۰۰	.	۳۵۷,۵۰۰	۴۰۳,۰۰۰



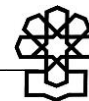
لایحه ۱۳۹۷					تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		هزینه‌ای		عنوان برنامه	كد برنامه
جمع	نوآوری		پژوهش		مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵		
	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای						
فصل میراث فرهنگی - امور فرهنگی										
۲۱۳,۵۰۰	۰	۱۵۵,۰۸۸	۰	۵۸,۴۱۲	۰	۰	۱۳۸,۰۰۰	۴۹,۵۰۳	برنامه اکتشاف باستان‌شناختی و تاریخی	۱۷۰۴۰۰۱
فصل تحقیق و توسعه در امور فرهنگ تربیت بدنی و گردشگری										
۲,۱۶۷,۷۵۱	۲,۵۵۶	۴۳۶,۲۰۲	۱۱,۴۳۶	۱,۷۱۷,۵۵۷	۲۹,۶۳۰	۰	۱,۸۹۱,۳۹۳	۱,۵۹۸,۲۹۹		
	۲,۵۵۶	۳۷۸,۹۶۶	۱۱,۴۳۶	۱,۶۹۵,۷۹۲	۲۹,۶۳۰	۰	۱,۸۲۱,۳۹۳	۱,۵۴۴,۲۲۹	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۱۷۰۸۰۰۱
	۰	۵۷,۲۳۶	۰	۲۱,۷۶۵	۰	۰	۷۰,۰۰۰	۵۴,۰۷۰	برنامه تدوین، گفتمان‌سازی و تعمیق الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت	۱۷۰۸۰۰۳
فصل آموزش عالی - امور آموزش و پژوهش										
۲۴,۱۹۸,۳۴۸	۰	۸۱۱,۸۵۷	۰	۲۳,۳۸۶,۴۹۱	۰	۰	۱۷,۵۴۴,۹۵۲	۱۳,۲۸۰,۳۷۳		
	۰	۸۰۴,۳۵۷	۰	۲۱,۸۶۱,۲۰۲	۰	۰	۱۶,۱۰۰,۵۱۱	۱۲,۵۸۹,۸۸۶	برنامه آموزش دکترای تخصصی و فوق تخصصی	۱۸۰۳۰۰۱
	۰	۰	۰	۴۶,۷۵۰	۰	۰	۳۴,۴۴۱	۰	برنامه آموزش دکترای تخصصی	۱۸۰۳۰۰۷
	۰	۰	۰	۱,۴۴۶,۰۳۹	۰	۰	۱,۳۷۰,۰۰۰	۷۵۶,۳۶۶	برنامه اعطای بورس تحصیلی به دانشجویان خارجی و ایرانی	۱۸۰۳۰۱۱
	۰	۰	۰	۳۰,۰۰۰	۰	۰	۳۰,۰۰۰	۱۶,۷۵۹	برنامه حمایت از انجمن‌های علمی دانشجویی	۱۸۰۳۰۱۵
	۰	۷,۵۰۰	۰	۲,۵۰۰	۰	۰	۱۰,۰۰۰	۱۷,۳۶۲	برنامه توسعه امور پژوهشی و فناوری در آموزش عالی	۱۸۰۳۰۱۷

کد برنامه	عنوان برنامه	هزینه‌های		تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		لايحه ۱۳۹۷		جمع		
		عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	نوآوری				
						هزینه‌های	پژوهش		تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های
فصل پژوهش‌های پایه‌ای امور آموزش و پژوهش										
		۷,۱۶۴,۹۰۲	۸,۹۴۹,۰۳۳	۱۶۳,۳۱۴	۴۷۳,۴۸۸	۹,۵۱۱,۰۱۵	۲۶۳,۹۵۳	۲,۵۵۱,۸۸۸	۳۵,۶۵۳	۱۲,۳۶۲,۵۰۹
۱۸۰۴۰۰۱	برنامه حمایت از مرجع علمی ایمنی زیستی	۶,۱۷۷	۱۰,۰۰۰	.	.	۱۱,۰۰۰	.	.	.	.
۱۸۰۴۰۰۲	برنامه پژوهش‌های راهبردی	۳۲۲,۶۵۸	۴۲۵,۴۸۳	۵,۲۶۶	۵,۵۱۶	۳۱۵,۸۶۵	۲,۲۶۳	۱۹۴,۳۳۵	۱,۳۹۳	
۱۸۰۴۰۰۳	برنامه پژوهش‌های پایه دانشگاهی	۳,۸۴۸,۷۸۴	۴,۸۵۴,۲۱۶	.	.	۵,۱۷۱,۵۱۶	.	۱,۴۸۵,۶۶۶	.	
۱۸۰۴۰۰۵	برنامه تدوین دانشنامه علوم و فناوری	۴۶,۱۰۶	۵۶,۷۰۰	۳,۴۸۱	۳,۶۴۷	۱۳,۸۶۳	۶۱۷	۵۵,۷۳۷	۲,۴۸۳	
۱۸۰۴۰۰۸	برنامه توسعه علوم انسانی و اجتماعی	۱,۲۵۸,۳۹۸	۱,۵۸۷,۶۴۲	۲۰,۶۲۰	۳۲,۲۸۰	۱,۵۶۲,۰۱۵	۱۹,۶۰۱	۵۶۵,۶۷۰	۷,۰۹۹	
۱۸۰۴۰۰۹	برنامه توسعه علوم پایه	۴۱,۳۰۲	۶۸,۵۶۴	۴۰,۹۷	۸,۵۰۰	۶۶,۹۳۱	۶۰,۶۳	۱۰,۳۴۹	۹۳۷	
۱۸۰۴۰۱۰	برنامه توسعه علوم طبیعی	۶۶۴,۸۰۹	۷۶۴,۰۴۷	۲۳,۳۰۱	۸۴,۸۵۰	۱,۱۹۷,۳۸۱	۸۷,۹۷۴	۱۱۶,۷۲۵	۸,۵۷۶	
۱۸۰۴۰۱۳	برنامه انجام پژوهش‌های پایه‌ای فرابخشی (ملی-منطقه‌ای) در زمینه علوم هواشناسی و اقلیم‌شناسی	.	۳۵,۶۰۰	.	.	۳۳,۸۰۴	.	۴,۰۵۴	.	
۱۸۰۴۰۱۴	برنامه پژوهش و راهبری علم و فناوری	۹۷۶,۶۶۸	۱,۱۴۴,۲۴۹	۱۰۶,۵۴۹	۳۳۸,۶۹۵	۱,۱۳۷,۴۷۲	۱۴۷,۴۳۵	۱۱۷,۰۰۰	۱۵,۱۶۵	
۱۸۰۴۰۱۵	برنامه گسترش همکاری‌های علمی و بین‌المللی	.	۲,۵۳۲	.	.	۱,۱۶۸	.	۲,۳۵۲	.	



کد برنامه	عنوان برنامه	هزینه‌های		تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		لایحه ۱۳۹۷		جمع		
		عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	نوآوری				
						هزینه‌های	پژوهش		تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های
فصل پژوهش‌های توسعه‌ای - امور آموزش و پژوهش										
		۱۷.۴۲۵.۸۹۳	۲۱.۶۴۶.۵۰۲	۱.۲۷۶.۸۰۷	۲.۲۲۸.۱۵۸	۳۲.۰۴۴.۴۶۹	۱.۲۸۸.۹۳۳	۱۰.۳۷۸.۷۰۶	۳۲۱.۱۹۳	۴۴.۰۳۳.۳۰۱
۱۸۰۵۰۰۲	برنامه پژوهش‌های توسعه‌ای میراث هنر اسلامی ملی	۸.۷۸۷	۱۰.۸۶۵	.	.	۵.۴۰۵	.	۷.۳۰۷	.	.
۱۸۰۵۰۰۳	برنامه پژوهش‌های توسعه‌ای دانشگاهی	۲.۴۹۵.۳۴۲	۳.۰۹۱.۹۷۲	.	.	۱۳.۶۷۰.۵۵۲	.	۵.۹۱۷.۸۶۹	.	.
۱۸۰۵۰۰۴	برنامه پشتیبانی علمی و پژوهش از مجلس	۲۶۸.۰۴۷	۴۵۰.۰۰۰	۱۴.۳۱۹	۲۷.۰۰۰	۳۵۵.۹۹۰	۱۰.۸۷۰	۱۰۳.۸۳۶	۳.۱۷۰	.
۱۸۰۵۰۰۵	برنامه تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی	۱.۷۶۷.۳۳۹	۲.۴۴۲.۱۹۰	.	.	۲.۸۳۶.۸۳۱	.	۶۹۸.۵۵۲	.	.
۱۸۰۵۰۰۶	برنامه توسعه پژوهش‌های هنری	۹۰.۷۰۰	۱۰۸.۳۹۲	۳.۳۸۸	۴.۹۰۰	۱۲۷.۲۷۲	۴.۱۱۸	۵.۶۱۴	۱۸۲	.
۱۸۰۵۰۰۷	برنامه توسعه علوم پزشکی	۷۲۲.۵۸۸	۱۰۰۹.۵۷۹	۲۵۷.۴۱۴	۶۱۶.۶۵۸	۱.۷۵۸.۸۳۸	۵۱۲.۲۱۹	-۴۳۲.۹۴۰	-۱۲۶.۰۸۳	.
۱۸۰۵۰۰۹	برنامه توسعه علوم گیاهان دارویی	۲۷.۷۴۲	۴۵.۲۳۲	۸.۵۱۷	۱۱.۰۰۰	۴۵.۰۷۳	۵.۴۸۹	۱۶.۵۱۸	۲.۰۱۱	.
۱۸۰۵۰۱۰	برنامه توسعه علوم مهندسی و فناوری	۱.۷۰۸.۷۷۱	۲.۰۵۵.۱۲۳	۴۵۴.۳۸۲	۶۲۷.۴۲۰	۱.۹۵۱.۴۲۹	۳۰۴.۰۵۴	۸۳۲.۱۴۰	۱۲۹.۶۵۶	.
۱۸۰۵۰۱۱	برنامه توسعه علوم کشاورزی	۸۲.۳۹۱	۱۳۰.۴۹۱	۱۶.۱۶۵	۲۱.۹۳۴	۱۲۸.۸۵۰	۱۴.۵۸۸	۵۱.۳۳۳	۵.۸۱۲	.
۱۸۰۵۰۱۲	برنامه توسعه فن‌آفرینی	۶۷۹.۵۸۵	۱.۲۴۶.۳۵۳	۴۵۸.۷۸۸	۶۲۱.۶۴۵	۱.۰۴۶.۷۴۱	۲۳۵.۳۶۶	۱.۱۸۴.۴۶۲	۲۶۶.۳۳۴	.
۱۸۰۵۰۱۳	برنامه حفظ معرفی و انتشار علم و فناوری	۵۰۲.۸۵۴	۶۲۸.۴۷۱	۱۹.۷۷۶	۵۰.۷۱۶	۷۱۰.۴۲	۱.۵۷۳	۷۷۳.۶۲۶	۱۷.۱۲۷	.
۱۸۰۵۰۱۴	برنامه حمایت از پژوهشگران و فناوران	۱۵۴.۴۵۴	۲۱۸.۰۰۰	۳.۸۱۸	۴.۰۰۰	۲۴۶.۷۵۵	۲.۹۳۸	۵.۲۴۵	۶۲	.
۱۸۰۵۰۱۵	برنامه حمایت از توسعه زیست‌فناوری	۱۷۴.۸۴۰	۲۲۶.۳۰۰	۸.۸۷۸	۱۱.۸۰۰	۲۲۹.۹۷۹	۹.۱۳۹	۲۱.۶۶۱	۸۶۱	.

جمع	لایحه ۱۳۹۷				تملك دارایی‌های سرمایه‌ای		هزینه‌ای		عنوان برنامه	کد برنامه
	نوآوری		پژوهش		مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵	مصوب ۱۳۹۶	عملکرد ۱۳۹۵		
	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای	تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	هزینه‌ای						
	۱,۲۴۷	۸۹,۹۰۶	۱۲۰,۶۵۳	۸,۶۹۶,۵۵۸	۱۲۶,۶۶۸	۹,۳۴۶	۸,۲۹۱,۵۶۳	۷,۴۵۰,۰۲۳	برنامه حمایت از توسعه علوم و فناوری‌های نوین	۱۸۰۵۰۱۶
	۹,۰۷۳	۷۳,۵۶۵	۶۲,۹۶۷	۵۱۰,۵۳۵	۷۶,۷۰۱	۱۴,۶۵۰	۵۶۴,۳۰۰	۴۳۲,۴۸۷	برنامه حمایت از توسعه فناوری نانو	۱۸۰۵۰۱۷
	.	.	.	۵۷,۱۰۰	.	.	۲۸,۰۹۰	۱۱,۱۱۱	برنامه حمایت از توسعه فناوری‌های بین‌رشته‌ای و نوین	۱۸۰۵۰۱۸
	۲,۶۹۷	۵۹۲,۵۲۸	۳۰۳	۶۶,۴۷۲	۳,۰۰۰	۲,۸۶۴	۵۶۶,۵۸۰	۴۷۰,۸۴۹	برنامه حمایت از توسعه و ارتقای سرمایه‌های انسانی	۱۸۰۵۰۱۹
	۹۶	۵,۰۳۵	۳,۶۰۴	۱۸۸,۱۹۶	۴,۷۱۶	۴,۵۰۲	۵۶,۱۹۰	۲۹,۵۷۲	برنامه حمایت از همکاری‌ها و دیپلماسی علم و فناوری	۱۸۰۵۰۲۱
	۸,۹۴۸	۴۳۲,۴۴۹	۱۰,۵۲	۵۰,۸۵۱	۲۰,۰۰۰	.	۴۶۶,۸۱۱	۳۴۸,۴۱۱	برنامه پژوهش‌های توسعه‌ای فرهنگی - دینی	۱۸۰۵۰۲۲
فصل تحقیق و توسعه در امور آموزش و پژوهش										
	۲,۵۱۸,۶۰۵	۴۲,۰۳۳	۵۹۳,۵۵۶	۱۲۱,۲۲۳	۱,۷۶۱,۷۹۳	۳۱۴,۵۴۹	۱۵۵,۷۳۱	۱,۰۷۴,۸۷۵	۶۳۴,۹۳۰	
		۴۲,۰۳۳	۵۹۳,۵۵۶	۱۲۱,۲۲۳	۱,۷۱۱,۷۹۳	۳۱۴,۵۴۹	۱۵۵,۷۳۱	۱,۰۲۴,۸۷۵	۶۰۷,۹۵۳	برنامه پژوهش‌های کاربردی
		.	.	.	۵۰,۰۰۰	.	.	۵۰,۰۰۰	۲۶,۹۷۷	برنامه حمایت از توسعه قطب‌های علمی
فصل تحقیق و توسعه در امور رفاه اجتماعی										
	۸۸,۸۹۰	.	۳۵,۱۳۶	.	۵۳,۷۵۴	.	.	۵۳,۸۹۹	۱,۱۷۷,۷۷۲	برنامه پژوهش‌های کاربردی
	۱۰۱,۶۷۲,۵۳۱	۵۸۰,۶۳۵	۱۰,۳۶۴,۲۸۰	۳,۰۰۶,۶۹۴	۸۷,۷۲۰,۹۲۲	۷,۹۰۸,۶۰۸	۴,۶۸۹,۵۳۲	۶۶,۰۵۹,۳۵۹	۵۲,۴۴۵,۲۷۰	جمع
		۱۰,۹۴۴,۹۱۵		۹۰,۷۲۷,۶۱۶						



منابع و مأخذ

۱. صورتجلسه بررسی عملکرد بند «ه» تبصره «۴» ماده واحده بودجه ۱۳۹۶، ۱۳۹۶/۹/۷، کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی.
۲. علیزاده، پریسا و سروش قاضی‌نوری. «مبانی اندازه‌گیری هزینه‌های تحقیق و توسعه - با تأکید بر ملاحظات و نکات اندازه‌گیری در کشورهای در حال توسعه»، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران، ۱۳۹۵.
۳. قوانین بودجه سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶.
۴. قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات، مصوب ۱۳۸۹/۸/۳۰ مجلس شورای اسلامی.
۵. گزارش بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۶ کل کشور، ۱۵. بخش پژوهش و فناوری، مرکز پژوهش‌های مجلس، دی ۱۳۹۴، شماره مسلسل ۱۵۲۲۷.
۶. گزارش تأمین سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی، پاسخ به نامه شماره ۱۴۳۰۰/۹۸۶۰-۸۲ مرکز پژوهش‌های مجلس ۱۳۹۶/۹/۱۹.
۷. لایحه بودجه سال ۱۳۹۷.
8. National Science Board. 2016. Arlington, VA: National Science Foundation Science and Engineering Indicators 2016(NSB-2016-1).
9. OECD, 2015, Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۵۶۳۴

شناسنامه گزارش

شماره چاپ: ۷۶۰

دوره دهم - سال دوم

شماره ثبت: ۳۴۸

تاریخ چاپ: ۱۳۹۶/۹/۲۱

عنوان گزارش: بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ کل کشور ۶. بخش پژوهش، فناوری و نوآوری

نام دفتر: مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین (گروه فناوری‌های نو)

تهیه و تدوین: پریسا علیزاده

همکاران: مرتضی براتی

ناظران علمی: حسین افشین، مهدی فقیه‌ی

اظهار نظرکننده: محمدتقی فیاضی

متقاضی: کمیسیون برنامه، بودجه و محاسبات

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: _____

واژه‌های کلیدی:

۱. تحقیق و توسعه

۲. فناوری

۳. نوآوری

۴. بودجه عمومی دولت

۵. تولید ناخالص داخلی



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۱۰/۵