

گزارش هزینه کرد تحقیق و توسعه دستگاه‌های اجرایی

(موضوع ماده ۵۶ قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) و تبصره

یک ماده ۶۴ قانون برنامه ششم توسعه)

در سال ۱۳۹۹

مقدمه

امروزه و در شرایط فعلی کشور، رشد اقتصادی پایدار یکی از نیازهای اساسی به شمار می‌رود. در این میان در فرایند توسعه و پیشرفت کشور، تحقیق و توسعه نقش مهمی را دارا می‌باشد و اثربخشی مخارج تحقیق و توسعه و مدیریت کارآمد آن می‌تواند راه حلی برای توسعه و رشد اقتصادی کشور باشد. فعالیت‌های پژوهشی، دیگر هزینه محسوب نشده، بلکه نوعی سرمایه‌گذاری تلقی می‌شود. به طوری که میزان این سرمایه‌گذاری در سطح بنگاه‌های اقتصادی و در سطوح ملی کشورها روز به روز در حال افزایش است و میزان سرمایه‌گذاری در این بخش، شاخصی برای توسعه یافتگی آن‌ها به شمار می‌رود. فعالیت‌های تحقیق و توسعه، بستر اولیه و اساسی برای انتقال از اقتصاد منابع‌محور به سمت اقتصاد دانش‌محور در کشورهای جهان به شمار می‌آید و زمینه شکل‌گیری فعالیت‌های دانش‌محور و تحقیق محور را فراهم می‌کند. شکاف علمی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه نیز براساس سهم تحقیق و توسعه در فعالیت‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی آن‌ها سنجیده می‌شود. نگرش علمی به مسایل مختلف اقتصادی، سیاسی و اجتماعی منشأ تحقیق و توسعه است و راهگشای بسیاری از مشکلات در این زمینه‌ها خواهد بود.

اصطلاح تحقیق و توسعه (R&D) بر اساس راهنمای فراسکاتی (رهنمودهای پیشنهادی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اروپا (OECD) برای ارزیابی فعالیت‌های پژوهش و توسعه تجربی) فعالیتتی است خلاقانه که به صورت نظام‌مند و مستمر جهت افزایش دانش بشری در زمینه‌های مختلف انجام می‌شود و از این دانش برای اختراع یا طرح ایده‌های جدید استفاده می‌شود.

در راستای سیاست تشویق تحقیق و توسعه در کشور، طبق ماده ۵۶ قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) و بند "ب"، "پ" و تبصره یک ماده ۶۴ قانون برنامه ششم 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 تخصیص‌یافته هزینه‌ای، به استثنای فصول (۱) و (۴)، و در مورد شرکت‌های دولتی، هزینه‌های غیرعملیاتی را برای امور پژوهشی و توسعه فناوری هزینه کنند.

بر اساس تبصره ذیل این قانون، دستگاه‌های مذکور ضمن رعایت چهارچوب نقشه جامع علمی کشور و اولویت‌های تحقیقاتی دستگاه ذی‌ربط که به تصویب شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری می‌رسد مکلفند نحوه هزینه‌کرد این ماده را هر شش ماه یک بار به شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری و مرکز آمار ایران گزارش دهند. شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری موظف است گزارش عملکرد این ماده را به‌طور سالانه حداکثر تا پایان مردادماه به مجلس شورای اسلامی ارائه کند. همچنین مرکز آمار ایران مکلف است سالانه اطلاعات مربوط به هزینه‌کرد تحقیق و توسعه را منتشر نماید. در راستای اجرای این قانون و وظیفه مرکز آمار در زمینه انتشار عملکرد پژوهشی دستگاه‌های اجرایی، گزارش حاضر بر اساس اطلاعات دریافتی از شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) در سال ۱۳۹۹ تهیه شده است.

❖ تعداد طرح‌های پژوهشی ثبت شده به تفکیک نوع طرح

طرح‌ها یا پروژه‌های پژوهشی از نظر نوع، سه دسته‌اند:

📖 **بنیادی:** پژوهش‌های بنیادی، کار و فعالیتی نظری یا تجربی است که اساساً برای دستیابی به دانش جدید انجام می‌شود، بدون اینکه منظور از آن کاربرد یا استفاده خاصی باشد؛ دانشی که زیربنای پدیده‌ها و واقعیت‌های مشاهده‌پذیر را می‌سازد.

📖 **کاربردی:** نوعی تحقیق بدیع است که ضمن اینکه برای دستیابی به دانش جدید انجام می‌شود، به‌طور عمده معطوف به یک هدف یا منظور عملی و مشخص است. پژوهش کاربردی یا به‌منظور تعیین راه‌های استفاده از یافته‌های پژوهش بنیادی اجرا می‌شود، یا برای تعیین شیوه‌ها و روش‌های جدید دستیابی به هدف‌های مشخص و از پیش تعیین شده انجام می‌شود.

📖 **توسعه‌ای:** کار و فعالیتی نظام‌مند است که به دانش کسب شده از پژوهش و تجربه‌های عملی دست می‌یابد و خود نیز به تولید دانش افزون‌تری منجر می‌شود؛ دانشی که یا فرآیندها و تولید محصولات موجود را بهبود می‌بخشد، یا در مسیر تولید فرایندها و فرآورده‌هایی جدید است.

تعداد طرح‌های پژوهشی ثبت شده در سامانه سمات در سال ۱۳۹۹، ۱۲۷۵ طرح بوده است. عمده طرح‌ها از نوع پروژه‌های کاربردی هستند، به‌طوری‌که سهم طرح‌های کاربردی از کل طرح‌ها ۸۸ درصد بوده است.

جدول ۱- طرح‌های پژوهشی تأیید شده به تفکیک نوع طرح در سال ۱۳۹۹

سال	جمع	بنیادی		کاربردی		توسعه‌ای	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۳۹۹	۱۲۷۵	۸۳	۶	۱۱۲۱	۸۸	۷۱	۶

❖ اعتبار طرح‌های پژوهشی تأیید شده به تفکیک نوع طرح

در سال ۱۳۹۹، مجموع اعتبار پیش‌بینی شده برای طرح‌های پژوهشی ۲۴۷۵۱۵۰ میلیون ریال بوده است. در سال ۱۳۹۹، طرح‌های پژوهشی کاربردی با ۹۱ درصد بیشترین اعتبار را به خود تخصیص داده‌اند. طرح‌های پژوهشی بنیادی با ۵ درصد و طرح‌های پژوهشی توسعه‌ای با ۴ درصد در جایگاه‌های بعدی از نظر تخصیص اعتبار قرار دارند. با وجود آن که در سال ۱۳۹۹، اعتبار پیش‌بینی شده برای طرح‌های کاربردی سهم بیشتری را به خود اختصاص داده است، لیکن از نظر اعتبار پرداختی، طرح‌های پژوهشی بنیادی، سهم بیشتری از اعتبارات را داشته‌اند.

جدول ۲- اعتبار پیش‌بینی شده طرح‌های پژوهشی تأیید شده در سامانه سمات به تفکیک نوع طرح در سال ۱۳۹۹ (میلیون ریال)

سال	مجموع	بنیادی		کاربردی		توسعه‌ای	
		اعتبار	درصد	اعتبار	درصد	اعتبار	درصد
۱۳۹۹	۲۴۷۵۱۵۰	۱۱۱۷۰۸	۵	۲۲۵۸۲۱۸	۹۱	۱۰۵۲۲۴	۴

در جدول ۳، اعتبارات پرداختی برای طرح‌های ثبت شده به تفکیک نوع طرح آورده شده است. در سال ۱۳۹۹، بیشترین میزان اعتبار پرداختی برای طرح‌های پژوهشی بنیادی با ۶۴ درصد بوده است. طرح‌های پژوهشی کاربردی و توسعه‌ای در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

جدول ۳- اعتبار پرداختی به طرح‌های پژوهشی تأیید شده در سامانه سمات به تفکیک نوع طرح در سال ۱۳۹۹ (میلیون ریال)

سال	جمع اعتبار	بنیادی		کاربردی		توسعه‌ای	
		اعتبار	درصد	اعتبار	درصد	اعتبار پرداختی	درصد
۱۳۹۹	۱۳۳۹۵۵۳	۸۵۵۲۲۵	۶۴	۴۳۷۳۵۶	۳۳	۴۶۹۷۲	۳

مقایسه اعتبار پیش‌بینی شده و اعتبار پرداختی در جدول ۴ نشان می‌دهد که به طور متوسط در سال ۱۳۹۹، ۵۴ درصد از اعتبار پیش‌بینی شده طرح‌های پژوهشی، هزینه شده و تحقق یافته است.

جدول ۴- اعتبار پیش‌بینی شده و پرداختی به طرح‌های پژوهشی ثبت شده به تفکیک نوع طرح در سال ۱۳۹۹ (میلیون ریال)

سال	بنیادی		کاربردی		توسعه‌ای	
	پیش‌بینی شده	پرداختی	پیش‌بینی شده	پرداختی	پیش‌بینی شده	پرداختی
۱۳۹۹	۱۱۱۷۰۸	۸۵۵۲۲۵	۲۲۵۸۲۱۸	۴۳۷۳۵۶	۱۰۵۲۲۴	۴۶۹۷۲

❖ تعداد طرح‌های ثبت شده به تفکیک گروه علمی

تعداد طرح‌های ثبت شده در سال ۱۳۹۹ به تفکیک گروه علمی (جدول ۵)، نشان می‌دهد که گروه علوم انسانی بیشترین تعداد طرح پژوهشی ثبت شده را به خود اختصاص داده است. گروه‌های فنی و مهندسی و علوم پزشکی نیز پس از گروه علوم انسانی دارای بیشترین طرح پژوهشی بوده‌اند.

جدول ۵- تعداد و درصد طرح‌های ثبت شده به تفکیک گروه علمی در سال‌های ۱۳۹۹

نامعین	علوم انسانی		هنر و معماری		کشاورزی		دامپزشکی		علوم پایه		فنی و مهندسی		علوم پزشکی		جمع	شرح		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
	۰	۲	۵۷	۷۳۶	۱	۸	۸	۹۹	۱	۱۰	۵	۶۰	۱۷	۲۲۳	۱۱	۱۳۷	۱۲۷۵	۱۳۹۹

❖ اعتبار طرح‌های پژوهشی ثبت شده به تفکیک گروه علمی

در سال ۱۳۹۹ طرح‌های پژوهشی گروه علوم پزشکی، بیشترین اعتبار طرح‌های پژوهشی را دارا بوده و طرح‌های پژوهشی علوم انسانی و فنی و مهندسی در جایگاه‌های بعدی از نظر اعتبار طرح‌های پژوهشی بوده‌اند.

جدول ۶- اعتبار پرداختی به طرح‌های پژوهشی ثبت شده به تفکیک گروه علمی در سال ۱۳۹۹ (میلیون ریال)

نامعین	علوم انسانی	هنر و معماری	کشاورزی	دامپزشکی	علوم پایه	فنی و مهندسی	علوم پزشکی	جمع	شرح	
	۶۵۰	۱۹۸۲۰۰	۱۴۲۲	۸۰۸۰۷	۴۹۰۸	۵۰۳۰۷	۱۳۸۶۵۱	۸۶۴۶۰۸	۱۳۳۹۵۵۳	۱۳۹۹

❖ تعداد طرح‌های پژوهشی تأیید شده و میزان اعتبار به تفکیک استان

جداول ۷ تعداد طرح‌های پژوهشی و اعتبار پیش‌بینی شده و پرداخت شده سال جاری را به تفکیک استان‌ها نشان می‌دهد. همانگونه که اطلاعات جدول نشان می‌دهد در سال ۱۳۹۹، استان‌های تهران، خوزستان و خراسان رضوی به ترتیب با ۲۹۷، ۷۲ و ۶۷ طرح دارای بیشترین طرح‌های پژوهشی بوده‌اند. همچنین نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که استان‌های تهران، خراسان رضوی و هرمزگان بیشترین میزان اعتبار پرداخت شده طرح‌های پژوهشی را در سال ۱۳۹۹ به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۷- تعداد طرح‌های پژوهشی تأیید شده و میزان اعتبار آن‌ها به تفکیک استان محل اجرا در سال ۱۳۹۹

استان	تعداد طرح‌های پژوهشی	اعتبار پیش‌بینی شده (میلیون ریال)	پرداخت سال جاری (میلیون ریال)
آذربایجان شرقی	۵۴	۲۳۵۹۶	۲۵۵۵۴
آذربایجان غربی	۲۳	۲۱۴۲۲	۳۰۸۱۵
اردبیل	۶۰	۹۹۸۹	۱۰۳۸۶
اصفهان	۵۲	۴۱۶۸۹	۳۴۴۰۵
البرز	۲۱	۷۴۳۵	۱۰۱۲۹
ایلام	۱۵	۶۴۰۰	۶۴۳۸
بوشهر	۲۲	۱۳۵۲۳	۱۸۸۱۷
تهران	۲۹۷	۷۰۱۴۵۹	۶۵۴۴۲۶
چهارمحال و بختیاری	۱۷	۵۴۲۲	۷۲۷۲
خراسان جنوبی	۳۵	۱۸۸۲۱	۱۶۳۵۱
خراسان رضوی	۶۷	۲۱۰۱۱	۷۰۳۹۹
خراسان شمالی	۳۰	۸۶۰۵	۵۹۵۴
خوزستان	۷۲	۳۹۵۴۱	۴۵۴۶۲
زنجان	۱۸	۱۸۲۶۹	۲۴۸۱۵
سمنان	۱۳	۲۷۸۰۸	۱۹۷۰۳
سیستان و بلوچستان	۲۲	۱۳۰۰۱	۱۴۵۸۹
فارس	۳۱	۲۹۱۴۱	۴۰۸۱۸
قزوین	۱۸	۱۱۸۹۲	۲۱۹۱۳
قم	۹	۳۰۵۵	۹۳۷۶
کردستان	۳۲	۹۷۵۰	۱۴۹۸۶
کرمان	۵۲	۲۸۸۸۴	۱۷۵۹۹
کرمانشاه	۵۲	۱۲۱۵۹۹۸	۴۷۱۴۷
کهگیلویه و بویراحمد	۲۳	۹۷۹۳	۶۱۱۴
گلستان	۲۵	۱۱۵۸۲	۱۰۷۹۱
گیلان	۴۸	۱۸۱۶۰	۱۱۲۱۷
لرستان	۳۷	۶۱۶۱	۱۲۹۴۵
مازندران	۲۴	۱۸۳۵۰	۴۷۲۷۴
مرکزی	۳۳	۹۶۷۷۰	۸۳۴۰
هرمزگان	۲۷	۱۲۴۲۰	۶۶۵۸۶
همدان	۲۳	۱۱۰۹۴	۷۷۰۳
یزد	۲۳	۱۴۱۰۹	۲۱۲۲۹
جمع	۱۲۷۵	۲۴۷۵۱۵۰	۱۳۳۹۵۵۳