





وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

مجموعه گزارش‌های تخصصی آموزش عالی؛ شماره ۱۴

# اکوسیستم ملی تحقیقات چارچوب مفهومی و داده‌های ایران

پژوهشگر:

یعقوب انتظاری

عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

اردیبهشت ۱۳۹۹

نام گزارش: اکوسیستم ملی تحقیقات چارچوب مفهومی و داده‌های ایران؛ شماره ۱۴  
پژوهشگر: دکتر یعقوب انتظاری  
ناظر: دکتر یزدان ابراهیمی  
ناظر فنی چاپ: پروین قشلاقی  
سال چاپ: ۱۳۹۹  
شمارگان: ۵۰ نسخه  
نشانی: خیابان نلسون ماندلا، خیابان گلغام، شماره ۷۰، صندوق پستی: ۴۱۵۹-۱۹۳۹۵  
تلفن: ۱۸-۲۲۰۱۰۶۱۶، دورنگار: ۲۲۰۵۰۳۳۸  
وبگاه: [www.irphe.ir](http://www.irphe.ir). پست الکترونیکی: [institute@irphe.ir](mailto:institute@irphe.ir)

---

کلیه حقوق اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و جز اینها برای ناشر محفوظ است.  
(نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است).  
مسئولیت دیدگاه‌های بیان شده در این گزارش بر عهده پژوهشگر است.

---

## فهرست مطالب

ج	دیباچه .....
۵	چکیده .....
۱	۱-مقدمه .....
۴	۲- چارچوب مفهومی اکوسیستم ملی تحقیقات .....
۱۹	۳- اکوسیستم تحقیقات ایران .....
۲۰	۳-۱- بدنه سیاست گذاری تحقیقات .....
۲۵	۳-۲- بدنه تأمین مالی اکوسیستم ملی تحقیقات .....
۲۶	۳-۲-۱- فرآیند بودجه ریزی تحقیقات و سازمان های دخیل در آن .....
۲۷	۳-۲-۲- سهم پژوهش از تولید ناخالص داخلی .....
۲۸	۳-۲-۳- بودجه پژوهش بر حسب امور .....
۳۲	۳-۲-۴- مبالغ هزینه‌های تحقیق و توسعه بر حسب استان .....
۳۷	۳-۲-۵- سهم بودجه پژوهشی هر یک از دستگاه‌ها از کل بودجه دستگاه .....
۳۹	۳-۳- بدنه اجرایی اکوسیستم ملی تحقیقات ایران .....
۴۶	۴- نقش وزارت عتف در اکوسیستم تحقیقاتی ایران .....
۵۰	۵- نتیجه گیری .....
۵۳	منابع .....
۵۶	جداول پیوست: سهم بودجه تحقیقات از بودجه کل دستگاه‌های اجرایی .....

## فهرست جداول

۲۸	جدول (۱): سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی .....
۲۹	جدول (۲): سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور ۱۳۹۸ (مبالغ به میلیون ریال) .....
۳۰	جدول (۳): سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور ۱۳۹۸ (مبالغ به میلیون ریال) .....
۳۱	جدول (۴): سهم بودجه تحقیقات دانشگاهی از کل بودجه تحقیقات ۱۳۹۸ .....
۳۲	جدول (۵): ارزش هزینه‌های تحقیق و توسعه کارگاه‌های دارای فعالیت تحقیق و توسعه .....
۳۴	جدول (۶): سهم اقلام هزینه‌های تحقیق و توسعه استان‌ها از کل هزینه‌های تحقیق و .....
۳۶	جدول (۷): سهم اقلام هزینه‌های تحقیق و توسعه از کل هزینه‌های تحقیق و توسعه .....
۳۸	جدول (۸): سهم بودجه پژوهشی هر یک از دستگاه‌ها از کل بودجه دستگاه ۱۳۹۸ .....
۴۱	جدول (۹): تعداد واحدهای تحقیق و توسعه .....
۴۴	جدول (۱۰): تعداد پروژه‌های تحقیقاتی بر حسب نوع پروژه .....
۴۴	جدول (۱۱): تعداد پروژه‌های تحقیقاتی بر حسب نوع رشته و استان در سال ۱۳۹۴ .....
۵۶	جدول (۱۲): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به ریاست جمهوری ۱۳۹۸ .....
۵۷	جدول (۱۳): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به سازمان برنامه و بودجه ۱۳۹۸ .....
۵۷	جدول (۱۴): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت کشور ۱۳۹۸ .....

جدول (۱۵): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به قوه قضایه ۱۳۹۸	۵۸
جدول (۱۶): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت اقتصاد ۱۳۹۸	۵۸
جدول (۱۷): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح ۱۳۹۸	۵۹
جدول (۱۸): بودجه تحقیقاتی پارک‌های علم و فناوری وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸	۶۰
جدول (۱۹): بودجه تحقیقاتی وزارت علوم و سازمان‌های وابسته ۱۳۹۸	۶۱
جدول (۲۰): بودجه تحقیقاتی مؤسسات پژوهشی وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸	۶۲
جدول (۲۱): بودجه تحقیقاتی دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸	۶۴
جدول (۲۲): بودجه تحقیقاتی مراکز آموزش عالی وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸	۷۱
جدول (۲۳): بودجه تحقیقاتی مراکز پژوهشی وابسته به وزارت بهداشت ۱۳۹۸	۷۲
جدول (۲۴): بودجه تحقیقاتی دانشگاه‌های وابسته به وزارت بهداشت ۱۳۹۸	۷۳
جدول (۲۵): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به شورای عالی انقلاب فرهنگی ۱۳۹۸	۸۰
جدول (۲۶): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ۱۳۹۸	۸۱
جدول (۲۷): بودجه تحقیقاتی مراکز دینی ۱۳۹۸	۸۱
جدول (۲۸): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت آموزش و پرورش و سازمان‌های...	۸۲
جدول (۲۹): بودجه تحقیقاتی بنیادهای عمومی ۱۳۹۸	۸۲
جدول (۳۰): بودجه تحقیقاتی وزارت جهاد کشاورزی و سازمان‌های وابسته ۱۳۹۸	۸۳
جدول (۳۱): بودجه تحقیقاتی سازمان محیط زیست ۱۳۹۸	۸۳
جدول (۳۲): بودجه تحقیقاتی وزارت نفت ۱۳۹۸	۸۴
جدول (۳۳): بودجه تحقیقاتی وزارت نیرو ۱۳۹۸	۸۴
جدول (۳۴): بودجه تحقیقاتی وزارت صنعت و معدن و تجارت ۱۳۹۸	۸۴
جدول (۳۵): بودجه تحقیقاتی وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات ۱۳۹۸	۸۵
جدول (۳۶): بودجه تحقیقاتی وزارت مسکن و شهرسازی ۱۳۹۸	۸۵
جدول (۳۷): بودجه تحقیقاتی وزارت مسکن و شهرسازی ۱۳۹۸	۸۵

### فهرست شکل‌ها

شکل (۱): بخش سیاست‌گذاری در اکوسیستم ملی تحقیقاتی	۱۰
شکل (۲): رابطه بین ذی‌نفعان و بازیگران اکوسیستم ملی تحقیقات	۱۲
شکل (۳): رابطه بین فرآیندها و قابلیت‌های اکوسیستم ملی تحقیقات	۱۵
شکل (۴): بدنه سیاست‌گذاری تحقیقات ایران	۲۳
شکل (۵): بدنه تأمین و تخصیص منابع مالی اکوسیستم ملی تحقیقات	۲۶
شکل (۶): مراحل و نهادهای دخیل در بودجه‌ریزی تحقیقات	۲۷

## دیباچه

مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی به مثابه نهادی علمی و تخصصی با رسالت دانش‌پژوهی در قلمرو آموزش عالی و رویکردی میان‌رشته‌ای، محور اصلی فعالیت‌های خود را به کارویژه‌های: ۱- تولید و ارتقاء دانش نظری و کاربردی در حوزه آموزش عالی ۲- انتقال و اشاعه دانش آموزش عالی به ذی‌نفعان در سطح خرد و کلان ۳- سیاست‌پژوهی و تحلیل سیاست‌های آموزش عالی قرار داده است. در این راستا به منظور پاسخگویی سریع، مؤسسه تدوین گزارش‌های تخصصی که رویکردی چابک و کوتاه‌مدت است را در کنار انجام طرح‌های پژوهشی به کار گرفته است.

مجموعه حاضر شامل گزارش‌های تخصصی آموزش عالی است و از نیمه دوم سال ۱۳۹۷ برای انتشار و بهره‌برداری ذی‌نفعان آماده شده است. گستره موضوعی این گزارش‌ها طیف وسیعی از چالش‌ها و دغدغه‌های کنونی در حوزه آموزش عالی نظیر: مدیریت و حکمرانی، توسعه کمی و کیفی، برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، منابع مالی و انسانی، بین‌المللی شدن و جذب دانشجویان خارجی، ارزیابی و تضمین کیفیت، مطالعات تطبیقی، تحلیل سیاست‌های آموزش عالی و ... می‌باشد. این گزارش‌ها سعی دارند ضمن تحلیل وضعیت موجود، راهکارهایی مفید و مؤثر در جهت بهبود نظام سیاستگذاری و برنامه‌ریزی آموزش عالی کشورمان در سطح خرد و کلان ارائه نمایند.

در پایان ضمن دعوت از همه متخصصان و صاحب‌نظران آموزش عالی به مشارکت در این برنامه پژوهشی، خواهشمند است نظرات و نقدهای ارزشمندتان را در خصوص هر یک از گزارش‌ها به این مؤسسه ارسال نمایند.

رضا منیعی

معاون پژوهشی مؤسسه





## چکیده

رشد و توسعه اقتصادی پایدار هدف تمام کشورهای دنیا است. کشورهای توسعه یافته تنها با ساخت اکوسیستم های ملی یادگیری، دانش، نوآوری و کارآفرینی نوآورانه توانسته‌اند به این هدف دست یابند. اساس تمام این اکوسیستم‌ها اکوسیستم فرعی دیگری تحت‌عنوان «اکوسیستم ملی تحقیقات» است. اکوسیستم ملی تحقیقات اساساً به منظور تولید کارای دانش اثربخش و ثمربخش ساخته می‌شود. اکوسیستم‌های یادگیری، دانش، نوآوری و کارآفرینی نوآورانه تنها زمانی می‌توانند به توسعه اقتصادی پایدار کمک کنند که توسط یک اکوسیستم تحقیقات پویا و بالنده پشتیبانی و حمایت شوند. متأسفانه در ایران این اکوسیستم هم از طرف محققان و هم از جانب سیاست‌گذاران مورد غفلت و بی‌توجهی بوده است. بطوری که نمی‌توان یک بحث علمی و گزارش کارشناسی یا مقاله علمی در این رابطه پیدا کرد. بنابراین، هدف مقاله حاضر تبیین نظری اکوسیستم ملی تحقیقات و تحلیل موجودیت، مصداق و وضعیت آن در ایران است. برای این منظور از داده‌های کمی و اسناد کیفی فعالیت‌های تحقیقاتی در ایران استفاده شده است.

یافته‌های بررسی های نظری و تحلیل های تجربی نشان می‌دهند که کشورهای در حال توسعه ای مانند ایران که به دنبال رشد و توسعه سریع اقتصادی هستند، ابتدا باید به دنبال ساخت یک اکوسیستم ملی پویا و بالنده برای تحقیقات باشند. این اکوسیستم، مانند هر اکوسیستم اجتماعی دیگر تنها در یک زیست بوم مناسب متشکل از نظام های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شکل می‌گیرد و توسعه می‌یابد. محققان، دانشمندان، دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی، انجمن های علمی و بنگاه‌های تجاری به‌عنوان بازیگران اصلی اکوسیستم، زمانی می‌توانند دانش اثربخش و ثمربخش تولید کنند که از آزادی علمی و استقلال کافی برخوردار باشند و بتوانند بطور شایسته‌ای با یکدیگر رقابت و همکاری نمایند. این مشخصه‌ها تنها در یک اقتصاد آزاد و در یک فضای فرهنگی، اجتماعی و سیاسی باز بوجود می‌آید. البته، وجود اندک این مشخصه‌ها در اکوسیستم می‌تواند به آزادی اقتصادی، فضای باز اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کمک کنند. دولت، به عنوان بازیگر کلیدی اکوسیستم

ملی تحقیقات، می‌تواند به شکل‌گیری این مشخصه‌ها، مطلوبیت زیست بوم (آزادی اقتصاد و فضای باز اجتماعی، فرهنگی و سیاسی) و بهبود تعامل بین مشخصه‌ها و زیست بوم کمک کند.

دولت‌ها به روش‌های مختلف می‌توانند این کمک‌ها را انجام دهند. اما قبل از آن لازم است خودشان را سازماندهی مجدد کنند و بدنه منسجمی برای نظارت، حمایت و هدایت تحقیقات در وجود خود ایجاد کنند. لازمه این کار نیز انحلال وزارتخانه‌ها و شوراهای موازی و ایجاد وزارتخانه واحد و منسجم برای «علم و نوآوری» است. علاوه بر آن، ایجاد اکوسیستم منسجم برای تحقیقات نیازمند حذف سیستم‌های موازی و غیر استاندارد آموزش عالی (مانند شعب دانشگاه آزاد و پیام‌نور در مناطق) و ایجاد دانشگاه‌های منطقه‌ای استاندارد است.

یکی از ابزارهای هم‌افزایش استقلال، رقابت و همکاری بین بازیگران اصلی اکوسیستم ملی تحقیقات روش تأمین مالی بازیگران است. تجربیات کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که تأمین مالی مبتنی بر پروژه تحقیقاتی و تأمین مالی مبتنی بر عملکرد به افزایش رقابت میان دانشگاه‌ها و افزایش همکاری بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های تجاری کمک می‌کند. افزایش همکاری دانشگاه‌ها و بنگاه‌ها موجب افزایش استقلال دانشگاه‌ها و بنگاه‌ها از دولت می‌شود.

البته متغیرهای ساختاری و همچنین رفتارهایی (در کنار تأمین مالی تحقیق) وجود دارند که بر عملکرد اکوسیستم ملی تحقیقات تأثیر می‌گذارند. سیاست‌های تحقیقاتی غیر بودجه‌ای احتمالاً به اندازه سیاست‌های بودجه‌ای در دستیابی به عملکرد بهتر اکوسیستم‌های ملی تحقیقات مهم هستند. بنابراین، سیاست‌گذاری با هدف تقویت عملکرد تحقیق باید ترکیبی از سیاست‌های بودجه و سایر سیاست‌ها باشند.

## ۱-مقدمه

ما در عصر دانش زندگی می‌کنیم. مهمترین ویژگی این عصر وابستگی شدید رشد و توسعه اقتصادی کشورها بر تولید، توزیع، تبدیل، ترویج و استفاده نوآورانه از دانش جدید است. همچنانکه روشن است، تولید کارا و اثربخش دانش جدید شرط لازم برای رشد و توسعه اقتصادی است؛ توزیع، ترویج، تبدیل و استفاده از دانش جدید زمانی معنی پیدا می‌کند که دانشی برای آن وجود داشته باشد. دانش جدید با رویکردها، سازوکارها و روش‌های مختلف تولید می‌شود. پژوهش مهمترین فعالیت و سازو کار تولید دانش جدید است. در عالم واقع، پژوهش(به مثابه یک فعالیت) در سطوح مختلف (از یک پروژه ضمنی تا اقتصاد کلان) و با رویکردهای متنوع سازماندهی، مدیریت، هدایت، رهبری و انجام می‌شود. کارایی، اثربخشی و ثمربخشی پژوهش (از جمله سازماندهی، مدیریت، هدایت و رهبری آن) در سطوح مختلف، در گرو ساخت الگویی جامع از فعالیت‌های پژوهشی در آن سطح است. تاکنون الگوهای متنوعی در سطوح مختلف و با رویکردهای مختلف برای تحلیل و مدیریت پژوهش ارائه شده است. در سطح کلان، مشهورترین آنها «نظام ملی تحقیقات» است که توسط بعضی از اقتصاددانان (Gaudillière & Gausemeier, 2005; Mouton, 2007; Hardeman et al, 2013; Shin & Lee, 2015) مطالعه شده است. اما این الگوها بدلیل ضعف‌هایی که در تحلیل و تبیین ابعاد مختلف پژوهش در کشورها داشته‌اند، چندان مورد استقبال دیگر محقق و سیاست‌گذاران قرار نگرفته‌اند. چالش‌هایی که در رابطه با الگوهای «نظام ملی نوآوری» وجود دارد (Edquist, 2005)، در رابطه با الگوهای «نظام ملی پژوهش» نیز قابل طرح و بحث است. اول اینکه استفاده از رویکرد سیستمی در مورد تحقیقات در یک کشور خطر افتادن در دام «عدم وضوح مفهومی» را به دنبال دارد (Markusen, 1999). به عنوان مثال، مفهوم نهادها در مطالعه نظام ملی نوآوری اغلب بطور ضعیف تعریف شده است (Edquist, 2005). دوم، ادبیات سیستم‌های نوآوری به خاطر فقدان محتوای نظری، مورد نقد قرار گرفته‌اند (Nelson and Nelson, 2002). بخشی از فقدان محتوای نظری در رویکردهای سیستمی، ناشی از تأکید بر پیچیدگی موجود در آن است. با توجه به اینکه جنبه‌های سیستم‌های

تحقیقاتی به روش های پویا، غیر خطی و پیچیده با یکدیگر در ارتباط هستند؛ استخراج قواعد و قوانین کلی از آنها دشوار ( و شاید حتی نامطلوب) است. بخش دیگر نشأت گرفته از فقدان پیامدهای کاملاً مشخص سیستم است (Carlsson et al., 2002; Edquist, 2005). علی رغم پیچیدگی های مربوط به تبدیل ورودی های تحقیقاتی به خروجی های تحقیقاتی، اگر بخواهیم به درک واضح تری از عملکرد سیستم ها دست یابیم، حداقل باید تصویر روشنی از معنی رفتار و عملکرد بازیگران آن داشته باشیم (Carlsson et al., 2002, Katz, 2006).

از طرف دیگر، بعضی از محققان (Hardeman et al, 2013) نظام ملی تحقیقات را به عنوان زیر نظامی از نظام ملی نوآوری در نظر گرفته اند. در حالی که این نظام به عنوان ایجاد کننده راه حل های جدید برای مدیران، تصمیم گیرندگان و سیاست گذاران کلان در ابعاد و زمینه های مختلف، می تواند خیلی فراتر از نظام ملی نوآوری عمل نماید. در واقع، می توان آن را زیر نظامی از جامعه دانش بنیان در نظر گرفت. زیرا این نظام باید بتواند کشورهای کمتر توسعه یافته را در جهت کسب دانش از طرق مختلف (مانند تحصیل در خارج از کشور، ترجمه مقالات و کتب خارجی، مطالعه کتاب و مجلات علمی و فنی خارجی، مهندسی معکوس و غیره) از کشورهای توسعه یافته، یاری رساند (Altbach 1981; Kim 1997). البته، با شروع توسعه علمی و اقتصادی، کشورهای در حال توسعه شروع به تشویق تولید دانش جدید کرده اند (Altbach and Balan 2007). توجه کشورهای در حال توسعه به این امر، موجب تغییر اولویت ها و تشدید تحقیقات برای حمایت از توسعه اقتصادی شده است. با افزایش حمایت کشورها از تحقیقات، تقاضای اجتماعی برای دانش و فناوری جدید بصورت نمایی رشد کرده است. دولت ها در پاسخ به تقاضای افزایش یافته و برای حمایت بیشتر از توسعه اقتصادی، اقدام به تأسیس مؤسسات تحقیقاتی عمومی می کنند (Kim 1997; Nelson 1993).

بنابراین، هدف مقاله حاضر ارائه الگوی جدید برای مطالعه ابعاد مختلف تحقیقات در سطح کلان و سیاست گذاری برای افزایش کارایی، اثربخشی و ثمربخشی آن در ساخت جامعه دانش در جهان در حال توسعه است. البته اقتصاددانان، تحلیل گران سیاست، و دیگر محققان برای دهه ها اثربخشی و بازدهی

سرمایه گذارهای دولت در تولید دانش بطور عام و پژوهش بطور خاص را مطالعه کرده اند و پیشرفت‌های قابل توجهی نیز بدست آورده‌اند. اما سوالات پایه در این رابطه همچنان پا بر جاست. از جمله: ۱- چگونه فعالیت‌های تحقیقاتی سامان می‌یابند؟ ۲- چند درصد از تولید ناخالص داخلی یک کشور یا یک منطقه بایستی به پژوهش و توسعه تخصیص داده شود؟ ۳- چگونه باید منابع مالی پژوهش را میان رشته‌ها و بخش‌هایی مختلف پژوهش تخصیص داد؟ ۴- کدام مؤسسات و محققان می‌توانند تحقیقات را بطور کارآ، اثربخش و ثمربخش هدایت کنند؟

علاوه بر سوالات عمومی بالا، سوالات خاصی نیز در رابطه با فعالیت‌های تحقیقاتی در ایران مطرح است. از جمله می‌توان به سوالات زیر اشاره کرد:

- ۱- چه نهادهایی مسئول سیاست‌گذاری در امر پژوهش در کشور می‌باشند؟
- ۲- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری چه رابطه‌ای با حوزه‌های پژوهشی دستگاه‌های اجرایی دارد؟
- ۳- وزارت علوم چه نقشی در تعیین بودجه پژوهشی کشور دارد؟
- ۴- کل مبلغ بودجه پژوهشی دستگاه‌ها چقدر است؟
- ۵- نهادهای موازی در تقسیم بودجه پژوهشی کشور کدامند؟
- ۶- سهم پژوهش هر دستگاه از کل بودجه آن دستگاه چقدر است؟
- ۷- بودجه پژوهشی مراکز پژوهشی و دانشگاه‌ها چقدر است؟

با ارائه الگوی جدید که «اکوسیستم ملی تحقیقات» نامیده می‌شود، می‌توان به تمام سوالات فوق پاسخ داد. بنابراین، در راستای پاسخ به سوالات بالا، ادامه گزارش به شرح زیر سازمان یافته است: در قسمت اول گزارش، چارچوب مفهومی اکوسیستم ملی تحقیقات تحلیل شده است. در قسمت دوم گزارش، مؤلفه‌های مختلف اکوسیستم ملی تحقیقات ایران مورد بررسی تجربی قرار گرفته است؛ این کار برای کسب دانش در رابطه با الگوی نظارت بسیار مفید می‌باشد. در قسمت سوم گزارش نیز نقش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بر جسته شده است. در نهایت، در قسمت چهارم گزارش، نتیجه‌گیری به عمل آمده است.

## ۲- چارچوب مفهومی اکوسیستم ملی تحقیقات

یادگیری، توسعه دانش و استفاده از آن، سه فعالیت بنیادی در زندگی فردی و اجتماعی انسان‌ها هستند که موجب تعالی و توسعه فرد، سازمان و کشور می‌شوند. شکل‌گیری و توسعه این فعالیت‌ها در سطح یک کشور را با سه رویکرد می‌توان تحلیل کرد. رویکرد اول یک رویکرد اقتصاد نولیبرالیستی است که فرض می‌کند فعالیت‌های یاد شده بر اساس رانش‌ها و انگیزش‌های فردی از پایین به بالا شکل می‌گیرند و توسعه می‌یابند. بسیاری از اقتصاددانان و محققان اقتصادی این رویکرد را «اقتصاد دانش» نامیده‌اند (Machlup, 1980; Olssen & Peters, 2005; Bastalich, 2010; Peters, 2010). رویکرد دوم یک رویکرد کل‌نگر است که در آن فرض می‌شود فعالیت‌های یاد شده بر اساس تصمیمات، سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات دولت از بالا به پایین شکل می‌گیرند و توسعه می‌یابند. بعضی از اقتصاد دانان و محققان اقتصادی این رویکرد را «نظام ملی نوآوری» نامیده‌اند (Freeman, 1997; Edquist, 1997; Lundvall, 2010; Nelson, 1993). رویکرد بالا در بستری از نظام‌های اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی ترکیب می‌شوند. یعنی، در بستری از نظام‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی؛ فعالیت‌های یادگیری، توسعه دانش و استفاده از دانش در یک فرآیند رفت و برگشتی از انگیزش فردی به سیاست دولت و سیاست دولت به انگیزش فردی شکل می‌گیرند و توسعه می‌یابند. محققان از این رویکرد تحت عنوان «اکوسیستم ملی نوآوری» یاد کرده‌اند (Carayannis and Campbell, 2009; Fasnacht, 2018).

اکوسیستم نوآوری با دو رویکرد تعریف شده است. در رویکرد اول، اکوسیستم نوآوری بر اساس رفتار نقش آفرینان (مانند دانشگاه، دانشکده‌های مهندسی، دانشکده‌های کسب و کار، سیاست‌گذاران، بنگاه‌های تجاری، سرمایه‌گذاران خطرپذیر، سازمان‌های سیاست‌گذار و سیاست‌ساز، مؤسسات تحقیقاتی و غیره) در یک زیست بوم تعریف شده است. در این رویکرد اکوسیستم نوآوری ترکیبی از نقش آفرینان (ذی نفعان، عاملان یا نهادها) و روابط پیچیده بین آنها برای دستیابی به اهداف کارکردی از قبیل کسب توانایی نوآوری، توسعه فناوری و ایجاد ارزش جدید، می‌باشد (Jackson, 2011). رویکرد دیگری نیز وجود دارد که در آن اکوسیستم

نوآوری بر اساس نتایج رفتار (فعالیت‌ها، ستانده‌ها و پیامدها) نقش آفرینان در یک زیست بوم تعریف شده است. در این رویکرد، اکوسیستم نوآوری به بستر، محیط و فضایی اتلاق می‌شود که در آن روابط و تعاملات پیچیده‌ای بین قابلیت‌ها (سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، سرمایه فکری، زیر ساخت‌ها و غیره) و فرآیندها (آموزش عالی، پژوهش، تولید دانش، جذب دانش، اشاعه دانش و نفوذ دانش) برقرار می‌شود (Frenkel and Maital, 2011).

همچنانکه مفهوم اکوسیستم ملی نوآوری بر اساس نقد مفهوم سیستم ملی نوآوری توسعه یافته است، اکوسیستم ملی تحقیقات را نیز می‌توان بر اساس نقد سیستم ملی تحقیقات تعریف کرد. طبق تعریف (Hardeman et al, 2013) نظام ملی پژوهش متشکل از بازیگرانی است در داخل و سطح یک کشور که به طور مشترک (یعنی در تعامل با یکدیگر) دانش مورد نیاز برای نوآوری و توسعه را تولید و ترویج می‌کنند. البته «اکوسیستم ملی پژوهش» که ما در اینجا تعریف می‌کنیم فراتر از یک اکوسیستم فرعی از اکوسیستم ملی نوآوری است. کانون این اکوسیستم فعالیت پژوهشی است. طبق تعریف، پژوهش، فعالیت و کار خلاقانه‌ای است (Godin, 2001) که به منظور کشف پدیده جدید، ایجاد ایده یا دانش، گسترش مرزهای دانش، افزایش ذخیره دانش (شامل دانش انسانی، فرهنگی و اجتماعی) و استفاده از ذخیره دانش برای ابداع راه حل‌ها و برنامه‌های جدید، بصورت برنامه‌ریزی شده، منظم، نظام‌مند و روشمند انجام می‌شود. پژوهش، به مثابه یک فعالیت خلاقانه، دارای ویژگی‌های خاصی است. گودن (Godin, 2001) بر روی سه ویژگی از تحقیقات تاکید کرده است. یکی اینکه تحقیق به عنوان یک فعالیت نظام‌مند از مراحل متعدد استقرایی و منطقی‌ای پیروی می‌کنند. به عبارت دیگر، تحقیق با مشاهدات خاص، آغاز و با قاعده و قانون عمومی پایان می‌پذیرد. علاوه بر آن، تحقیق از یک روش علمی پیروی می‌کند و ستانده‌ها و پیامدهای قابل باز تولید و قابل اندازه‌گیری دارد. تحقیق ماهیت ماندگار، برنامه‌ای و سازمان یافته‌ای دارد. بنابراین، تحقیق یک فعالیت تخصصی، و مبتنی بر دانش است.

محقق کانون فعالیت تحقیقاتی، پروژه تحقیقاتی، سازمان تحقیقاتی و اکوسیستم تحقیقات است. بنابراین، اولین ذی‌نفع و مهمترین بازیگر اکوسیستم‌های

ملی تحقیقات، محققان هستند. محقق یک فرد دانش‌آموخته ماهر در امر پژوهش و متخصص در یک یا چند رشته علمی و صنعتی است. هر چه محقق با تجربه‌تر، داناتر، ماهرتر، با هوش‌تر، خلاق‌تر، با انگیزه‌تر و تلاشگر باشد، تحقیقات بهتر و بیشتری انجام می‌دهد و اثربخشی و ثمربخشی بیشتری برای خود، گروه و سازمان خود خواهد داشت. محققان ممکن است به صورت انفرادی، در قالب یک گروهی علمی مستقل یا در چارچوب یک سازمان فعالیت کنند.

بنابراین، سازمان تحقیقاتی دومین ذی‌نفع و بازیگر مهم اکوسیستم ملی تحقیقات است. امروزه، کمتر سازمانی پیدا می‌شود که فعالیت تحقیقاتی نداشته باشد، اما فعالیت تحقیقاتی بعضی از سازمان‌ها خیلی کم و در مقابل، فعالیت بعضی دیگر خیلی زیاد است. سازمان‌هایی که مأموریت و فعالیت اصلی‌شان تحقیقات است، سازمان تحقیقاتی نامیده می‌شوند. دانشگاه‌هایی که در کنار آموزش عالی و خدمات اجتماعی، پژوهش می‌کنند، سازمان تحقیقاتی محسوب می‌شوند. در میان سازمان‌های تحقیقاتی، دانشگاه پژوهشی در هسته اصلی اکوسیستم‌های تحقیقاتی قرار دارند (Altbach 2009). دانشگاه پژوهشی در اواسط دهه ۱۹۹۰ ابداع شد و پس از رتبه‌بندی جهانی در دهه ۲۰۰۰ رواج قابل توجهی یافت و سیمای نظام آموزش عالی در کشورهای پیشرفته را تغییر داد. گسترش دانشگاه پژوهشی عمدتاً با افزایش تقاضا برای دانش و فن‌آوری جدید و رشد سریع اقتصادهای ملی همراه بود. (Shin and Kehm 2013) در دو دهه اخیر، تحقیقات دانشگاهی به منبعی برای بهبود رقابت ملی در محیط رقابتی جهانی تبدیل شده است (Altbach and Balan 2005; OECD 2007). در نتیجه، سیاست‌گذاران در تلاش هستند تعداد دانشگاه‌های تحقیقاتی لیست شده در رتبه‌بندی‌های جهانی را افزایش دهند.

شرکت‌های صنعتی از جمله سازمان‌هایی هستند که فعالیت فرعی‌شان تحقیق و توسعه است. در هر صورت فعالیت‌های تحقیقی در یک سازمان را به دو بخش اصلی و کمکی می‌توان تقسیم کرد. فعالیت‌های اصلی را محققان تعریف و انجام می‌دهند. در این فرآیند محققان از داده‌ها، اطلاعات و دانش موجود استفاده می‌کنند تا دانش جدید تولید کنند. اما فعالیت‌های کمکی به فراهم‌سازی منابع



مالی و امکانات فیزیکی و ساختاری مربوط می‌شود که توسط متخصصان دیگر (غیر از محققان) سازماندهی و اجرا می‌شوند.

محققان، گروه‌های تحقیقاتی و سازمان‌های تحقیقاتی عرضه‌کننده خدمات تحقیقاتی یا نتایج تحقیقات (اطلاعات و دانش) هستند. آنها ممکن است در رقابت یا همکاری با یکدیگر، تحقیقات (نتایج) عرضه کنند. در مقابل آنها، تقاضاکنندگان خدمات یا نتایج تحقیقات قرار دارند که آنها را برای بهبود نهاده‌ها، تصمیمات، تخصیص‌ها، سیاست‌ها، راهبردها، فرآیندها و ستانده‌هایشان تقاضا می‌کنند. تقاضاکنندگان نیز ممکن است در رقابت یا همکاری، نتایج تحقیقات را تقاضا کنند. بنابراین، تقاضاکنندگان تحقیق ذی‌نفع و بازیگر مهم دیگر از اکوسیستم ملی تحقیقات هستند. تعامل عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان تحقیق یا نتایج آن، بازار تحقیق را شکل می‌دهد که یک عنصر انتزاعی از اکوسیستم ملی تحقیقات محسوب می‌شود. یک بازار تحقیق ممکن است در داخل یک سازمان، بین سازمان‌ها و غیره شکل بگیرد.

اما، بخش عمده‌ای از نتایج تحقیقات غیر رقابتی است و استفاده از آن دارای محدودیت و استثنا پذیر نیست و به راحتی سرریز و مورد استفاده همگان قرار می‌گیرد. از این رو، کالای عمومی محسوب می‌شوند و بازاری برای آن وجود ندارد. بر این اساس، هیچ فرد، سازمان و شرکتی تمایلی به سرمایه‌گذاری در عرضه و تقاضای آن نمی‌کند. این در حالی است که تحقیقات و نتایج آن کالای شایسته محسوب می‌شود. چون عرضه و تقاضای آن موجب توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست محیطی می‌گردد. به دلیل ماهیت کالای دانش، فقدان بسترهای قانونی و نهادی مناسب، بازارهای دانش و ایده در به سامان رسانی فعالیت‌های دانش و مبتنی بردانش و توسعه آنها دچار شکست می‌شوند. براین اساس دولت در عرضه و تقاضای تحقیقات دخالت کرده و علاوه بر نظارت، آنها را حمایت و هدایت می‌کند. لازم به تأکید است که بر مبنای قانون اساسی و دیگر قوانین ملی کشورها، حکمرانی دولت‌ها در سه جنبه هدایت امور، حمایت از امور و نظارت بر امور، جاری می‌شود. اندازه دولت نسبت دو جنبه هدایت و حمایت ممکن است از کشوری به کشوری دیگر، از زمانی به زمان دیگر و از حوزه‌ای به حوزه دیگر

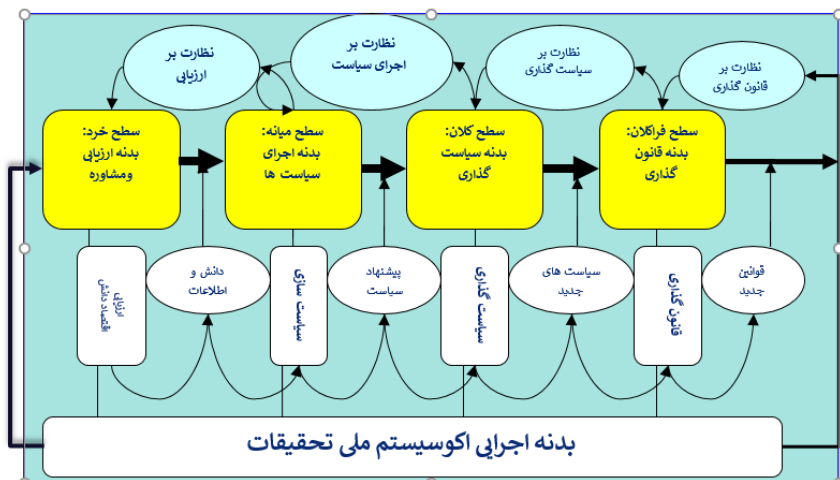
متفاوت باشد. البته اندازه آنها در هیچ زمان و مکانی به صفر نمی‌رسد. ولی اندازه آنها در حوزه‌ای (بسته به ماهیت حوزه) ممکن است به صفر برسد. لکن نظارت در تمام ابعاد لازم و ضروری است. علاوه بر آن، هدایت و حمایت خود نیازمند نظارت هستند. هرچقدر میزان آنها زیاد باشد، نظارت گسترده‌تر است. در حوزه‌هایی مانند اقتصاد دانش که جنبه‌های عمومی بیشتری دارند، نظارت تا حد حکمرانی وسعت پیدا می‌کند. بنابراین، در اینجا نظارت به مفهوم گسترده مورد توجه قرار می‌گیرد که شامل بعضی از ابعاد هدایت و حمایت دولت از جمله نظارت بر آنها نیز است. البته این بحث جدیدی نیست چراکه در ادبیات انگلیسی زبان نیز در بسیاری از حوزه‌ها حکمرانی به مفهوم نظارت دولت بکار گرفته می‌شود.

بنابراین، دولت به مثابه نماینده جامعه، ذی نفع و بازیگر مهم دیگری از اکوسیستم ملی تحقیقات است که ایفا کننده سه نقش در این اکوسیستم می‌باشد. نقش اول دولت تعیین قاعده فعالیت و رفتار (با تدوین، تصویب و اجرای قوانین و مقررات-مانند قانون مالکیت فکری)، نظارت بر فعالیت و رفتار و احقاق حقوق ذی‌نفعان است. نقش دوم دولت حمایت مالی، فیزیکی و زیرساختی از عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان خدمات پژوهشی و نتایج آن از طریق اعمال سیاست‌های مالی و مالیاتی، پولی، ارزی، صادراتی و وارداتی است. نقش سوم دولت نیز دخالت مستقیم در اقتصاد پژوهش و عرضه تحقیقات بنیادی و تولید دانش عام‌المنفعه است که با تأسیس سازمان‌های تحقیقاتی، آزمایشگاه‌های ملی و دانشگاه‌های عمومی انجام می‌دهد. البته دولت در کنار عرضه تحقیقات به تقاضای تحقیق در بخش عمومی، حوزه حاکمیتی و نیازهای توسعه جامعه نیز اقدام می‌کند. بطورکل، فرایند مراقبت و مواظبت دولت از برای ساماندهی فعالیت‌های توسعه دانش بوسیله بازارهای دانش، ایده و سرمایه خطر پذیر را می‌توان نظارت دولت بر اقتصاد دانش (نظام تحقیقاتی بطور خاص) نامید. ساختار نظارت دولت بر اقتصاد دانش را به چهار سطح می‌توان تجزیه کرد: فراکلان، کلان، میانه و خرد. نظارت در این سطوح به صورت رفت و برگشت از پایین به بالا واز بالا به پایین سازمان دهی می‌شود. در مسیر از پایین به بالا ابتدا عملکرد، کارکرد و ساختار اقتصاد دانش توسط نهادهای تحقیقاتی و مشاوره‌ای در سطح خرد ارزیابی می‌شود و نارسایی‌ها و

مسائل اقتصاد دانش تعیین می‌گردد. در مرحله دوم سیاست‌ها و راهبردهای لازم و مناسب برای رفع نارسایی‌ها و مسائل فوق توسط نهادهای سطح میانه (باکمک نهادهای سطح خرد) شناسایی و در سناریوهای مختلف تدوین می‌شود. در مرحله سوم نیز بعضی از سیاست‌ها و راهبردهای مناسب‌تر گزینش و تصویب می‌شود و در انتهای این مرحله بعضی از راهبردها و سیاست‌هایی که بار مالی، سیاسی و حقوقی زیادی دارند، جهت تصویب به سطح فرا کلان فرستاده می‌شوند. در مرحله چهارم نهادهای فعال در سطح کلان، سیاست‌ها و راهبردهای دریافت شده از پایین و بعضی از راهبردهای دارای اولویت را بررسی و تصویب می‌کنند و جهت اجرا به سطوح پایین ابلاغ می‌کنند. این فرایند در سطح فرا کلان همان فرایند قانون‌گذاری است که توسط پارلمان و بعضی نهادهای دیگر صورت می‌گیرد. ترکیب نهادی در سطح فراکلان را بدنه قانون‌گذاری می‌توان نامید.

با توجه به اینکه سیاست‌گذاری در سطح کلان صورت می‌گیرد، ترکیب نهادی در این سطح را بدنه سیاست‌گذاری می‌توان نامید. در سطح میانه سیاست‌های اتخاذ شده در سطح قبل اجرا می‌شود. بر این اساس، ترکیب نهادی در این سطح را بدنه اجرایی می‌توان نامید. در سطح خرد، وضعیت زیرساخت‌های دانش، عملکرد مؤسسات تحقیقاتی و ساختار صنایع دانش و صنایع دانش بنیان، عملکرد بازارهای دانش، ایده و سرمایه خطر پذیر تحلیل و ارزیابی می‌شود. بر این اساس، این سطح را بدنه ارزیابی می‌توان نامید.

در مسیر بالا به پایین، چهار سطح نظارت قابل توجه است. بالاترین سطح نظارت، نظارت نهادهای قانون‌گذار بر عملکرد خود است که بر مبنای نقد دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی، انجمن‌های علمی و صنفی، نخبگان علمی و سیاسی، احزاب و تشکل‌های سیاسی از آن صورت می‌گیرد. سطح بعدی نظارت، نظارت بر فرایند سیاست‌گذاری است که توسط نهادهای قانونگذار صورت می‌گیرد. سطح سوم نظارت، نظارت بر چگونگی اجرای سیاست‌ها است که توسط نهادهای سیاست‌گذار انجام می‌شود. در نهایت، آخرین سطح نظارت مربوط به نظارت بر چگونگی مطالعه، تحلیل و ارزیابی عملکرد اقتصاد دانش است که توسط نهاد های مجری سیاست‌ها صورت می‌گیرد.



شکل (۱): بخش سیاست‌گذاری در اکوسیستم ملی تحقیقاتی

دولت‌ها معمولاً مرحله اول نظارت بر نظام تحقیقاتی را بر مبنای سه معیار زیر به اجرا می‌گذارند:

- ۱- فرایندهای پژوهش و نتایج حاصل از فرایندها مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی باشد؛
- ۲- فرایندهای پژوهش و نتایج حاصل از فرایندها بر خلاف قانون و اخلاقیات نباشد؛
- ۳- فرایندهای پژوهش کارا و اثربخش و نتایج حاصل از فرایندها ثمربخش باشد.

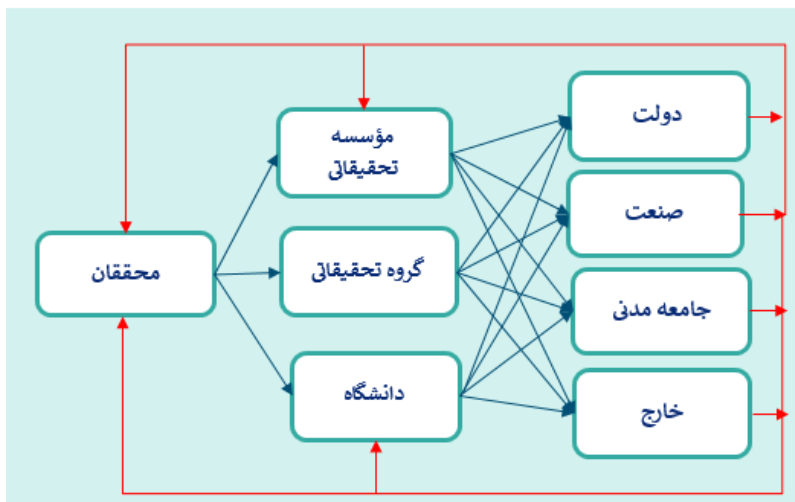
هدف نهایی نظارت بر بدنه اجرایی اکوسیستم ملی تحقیقات توسعه اقتصادی دانش‌بنیان و تبدیل نظام‌های اقتصادی به اقتصاد دانش‌بنیان است.

جامعه مدنی نیز چهار نقش عمده در اکوسیستم ملی تحقیقات بازی می‌کند: نقش اول آن نقد و ارزیابی قوانین، مقررات، سیاست‌ها، تصمیمات و عملکرد دولت، دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی است؛ علاوه بر آن، جامعه مدنی می‌تواند در رابطه با تولید دانش و ترویج دانش، بینش، نگرش و ارزش‌ها با دانشگاه‌ها، گروه‌ها و

مؤسسات پژوهشی همکاری کند؛ نقش سوم جامعه مدنی می‌تواند ارزیابی عملکرد و رتبه بندی و دانشگاه‌ها، گروه‌های پژوهشی و مؤسسات پژوهشی باشد؛ نقش مهم دیگر جامعه مدنی می‌تواند تأمین منابع دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی از طریق تعامل با افراد خیر و بنیادها و سازمان‌ها در داخل و خارج از کشور باشد.

روابط و تعاملات بین ذی‌نفعان تحقیقات نقش حیاتی در شکل‌گیری و چگونگی رفتار اکوسیستم ملی تحقیقات دارند. به عبارت دیگر، پویایی و بالندگی اکوسیستم ملی تحقیقات به تعاملات پویا و چندجانبه بین محققان، سازمان‌های تحقیقاتی، نهادها و بسترهایی که رفتار محققان و سازمان‌ها را شکل می‌دهند، بستگی دارد. تعاملات بین ذی‌نفعان متنوع است اما آنها را به دو گروه عمده می‌توان تقسیم کرد: رقابت و همکاری. برخی از روابط و تعاملات بین ذی‌نفعان به رقابت و فشار رقابتی مربوط می‌شود. در حالی که برخی دیگر از تعاملات به همکاری‌ها و تلاش‌های مشترک مربوط می‌شوند (Carlsson et al., 2002). عمده تعاملات در سطوح مختلف اکوسیستم ملی تحقیقات از یک طرف به انتقال داده، اطلاعات و دانش؛ و از طرف دیگر به انتقال پول، منابع و به اشتراک گذاری امکانات تحقیقاتی مربوط می‌شود. لازم به تأکید است که این‌ها می‌توانند هم ماهیت همکاری و هم ماهیت رقابتی داشته باشند.

شکل (۲) رابطه بین ذی‌نفعان مختلف در اکوسیستم ملی تحقیقات در یک زمینه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را نشان می‌دهد. طبق این شکل، ذی‌نفعان اکوسیستم در چارچوب سه بازار نیروی کار محققان (دانشکاران)، تحقیقات و اعتبارات تحقیقاتی؛ نا بازار و فرابازار ملی فعالیت می‌کنند. منابع دولتی و جامعه مدنی با مکانیسم فرا بازار به دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی منتقل می‌شوند. منابع صنعت و خارجی عمدتاً با مکانیسم بازار دانش و بازار اعتبارات به محققان، گروه‌های پژوهشی، و دانشگاه‌ها وارد می‌شود.



شکل (۲): رابطه بین ذی نفعان و بازیگران اکوسیستم ملی تحقیقات

در شکل (۲) دو جریان قابل مشاهده است:

۱- جریان خدمات پژوهشی و دانش از دانشکاران (محققان) به گروه‌های تحقیقاتی، مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها؛ و از آنجا به صنعت، دولت، جامعه مدنی و خارج از کشور که با پیکان‌های تیره نشان داده شده است. همچنانکه روشن است، محققان نقش کلیدی در جریان دانش دارند. با افزایش تجربه تحقیق و مهارت‌های محققان، و آموزش تخصصی آنها، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی عمومی راحت‌تر و بهتر می‌توانند دانش کارکردهای تحقیقاتی خود را با شرکت‌های خصوصی، دولت و جامعه مدنی به اشتراک بگذارند (Park and Leydesdorff 2010).

۲- جریان منابع (مالی و فیزیکی) از صنعت، دولت، جامعه مدنی و خارج به دانشکاران (محققان) به گروه‌های تحقیقاتی، مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها که با پیکان‌های قرمز نشان داده شده است. این جریان در چارچوب بازارهای مورد بحث در بالا، فرابازار و نابازار (سرریزها) صورت می‌گیرد.

در مکانیسم بازار اعتبارات تحقیقاتی، تأمین مالی از طریق تنظیم قراردادهای تحقیقاتی یا انتقال دانش با اشخاص ثالث (اشخاص خصوصی یا غیرانتفاعی) انجام می‌شود. هر چقدر نقش بازارها در این جریانات بیشتر باشد، منابع و دانش بصورت کارا تر، اثربخش و ثمربخش تر بهره‌برداری می‌شود.

در مکانیسم فرابازار، بودجه دولت منبع اصلی تأمین مالی تحقیقات عمومی است. در این مکانیسم، منابع عمومی ممکن است بطور مستقیم توسط دولت یا از طریق آژانس تخصیص منابع مالی توزیع شود. از طرف دیگر، بودجه عمومی ممکن است به مؤسسه یا پروژه‌های تحقیقاتی ملی تخصیص داده شود. سهم بودجه‌ای که به مؤسسات تحقیقاتی تخصیص داده می‌شود و بودجه‌ای که به پروژه‌ها تخصیص می‌یابد از کشوری به کشوری دیگر متفاوت است. اما شیوه غالب در اکثر کشورها تخصیص به مؤسسات عمومی (از جمله دانشگاه‌های عمومی) است (Van Steen, 2012). در مکانیسم فرابازار تخصیص بودجه، ابزارهای تشویقی زیادی برای تحریک پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عنوان مثال، ابزارهایی برای محققان فردی وجود دارد که روی تشویق استعدادها؛ تحقیق برنامه‌ریزی نشده بر محور کنجکاوی؛ برنامه‌های تحقیقاتی بر اساس یک هدف یا موضوع خاص؛ برنامه‌های همکاری با سایر شرکاء؛ برنامه‌هایی برای فراهم‌سازی زیرساخت‌ها در مقیاس بزرگ؛ و برنامه‌های تحقیقاتی متمرکز بر همکاری و تبادل بین‌المللی، از آن جمله هستند.

ذی‌نفعان تحقیقات که در تعامل پویا با یکدیگر اکوسیستم ملی تحقیقات را شکل می‌دهند، در راستای عرضه و تقاضای پژوهش، فرآیندهایی را ایجاد می‌کنند؛ دارایی‌هایی را بکار می‌گیرند؛ و قابلیت‌هایی را کسب می‌نمایند. از نظر هاردمن و همکاران (Hardeman et al, 2013) هر نظام ملی تحقیقات دارای چهار مؤلفه اصلی است که عبارتند از: دارایی‌های تحقیقاتی، ظرفیت‌های ساختاری، تعاملات تحقیقاتی و تعالی تحقیقات. این مؤلفه‌ها بخش‌های عملیاتی اکوسیستم تحقیقات را شکل می‌دهند (Carlsson et al., 2002, p. 234) و از ظرفیت‌های تحقیقاتی یک کشور نیز حکایت دارند (Van Looy et al., 2006, Cimoli et al., 2009). با رشد ظرفیت تحقیقاتی، تجربه تحقیقاتی، و منابع انسانی آموزش دیده در کشور،

مؤسسات تحقیقات عمومی اقدام به اشتراک گذاری وظایف تحقیقاتی با شرکت‌های خصوصی و دانشگاه‌ها کرده‌اند (Park & Leydesdorff, 2010).

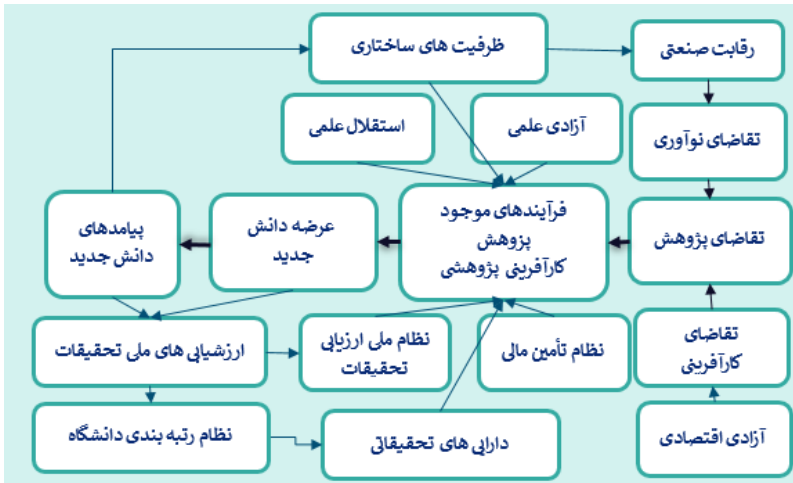
دارایی‌های تحقیقاتی به مجموعه عوامل تحقیقاتی موجود در یک کشور اشاره دارد که ذی‌نفعان تحقیقات می‌توانند با استفاده از آنها با یکدیگر تعامل کنند و در انجام پژوهش و تولید و ترویج و تبدیل دانش مشارکت نمایند. دارایی‌های تحقیقاتی را می‌توان بیشتر به فیزیکی (ماشین آلات، ابزار و آزمایشگاه)، دارایی‌های فکری (دانش و ایده‌ها) و فناوری اطلاعات تقسیم کرد. کشورهایی که به یک سطح آستانه مشخصی از دارایی‌های تحقیقاتی نرسند، کمتر احتمال دارد که در مرزهای فناوری مشارکت داشته باشند یا به آن دست پیدا کنند (Perez and Soete, 1988). بخش دیگری از ظرفیت تحقیقاتی یک کشور ساختاری هستند. ظرفیت ساختاری حاکی از تنوع موضوعی و روابط موضوعی است (ترکیب بخشی و رشته ای) از یک بعد و تنوع نهادی و روابط نهادی (ساخت و سازهای نهادی و جغرافیایی) از طرف دیگر است. با توجه به اینکه تکامل فعالیت‌های اقتصادی و علمی یک کشور از یک روند وابسته به مسیر تبعیت می‌کنند (Neffke et al., 2011, Heimeriks and Boschma, 2013)، ترکیب بخشی- رشته‌ای یک کشور تعیین می‌کند که آن کشور تا چه اندازه و در چه زمینه‌هایی می‌تواند تحقیق کند. **نهادهای ملی** نیز بخشی از ظرفیت ساختاری اکوسیستم ملی تحقیقات را شکل می‌دهند. چون رفتارهای ذی‌نفعان تحقیق را بر مبنای مشخص و در جهت خاص سازماندهی و هدایت می‌کنند.

همچنانکه اشاره شد، اکوسیستم ملی تحقیقات در یک زیست بوم مرکب از نظام‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاستی شکل می‌گیرد و توسعه پیدا می‌کند. پویایی، پایداری و بالندگی اکوسیستم ملی تحقیقات شدیداً تحت تأثیر این زیست بوم است. چون سازندگان (ذی‌نفعان) اکوسیستم در این زیست بوم متولد می‌شوند، رفتار می‌کنند، رشد می‌کنند، توسعه می‌یابند. یک زیست بوم مطلوب برای اکوسیستم ملی تحقیقات، زیست بومی است که دارای ویژگی‌های زیر باشد:

۱- اقتصاد آزاد و رقابتی؛ هر چقدر یک اقتصاد آزادتر و رقابتی‌تر باشد، رقابت صنعتی در آن شدیدتر خواهد بود. رقابت صنعتی موجب افزایش تقاضا برای



نوآوری می‌شود و تقاضای نوآوری تقاضای پژوهش را به همراه دارد. از طرف دیگر رقابت و آزاد اقتصادی موجب افزایش تقاضا برای کارآفرینی صنعتی می‌شود و تقاضای کارآفرینی صنعتی تقاضای پژوهش را به همراه دارد. در کل افزایش تقاضا برای پژوهش موجب کارآفرینی پژوهشی می‌شود. همچنانکه شکل (۲) نشان می‌دهد، علاوه بر افزایش تقاضای پژوهش، وجود آزادی و استقلال علمی در اقتصاد و جامعه به کارآفرینی پژوهشی و در نتیجه به عملکرد اکوسیستم ملی تحقیقات کمک می‌کند.



شکل (۳): رابطه بین فرآیندها و قابلیت‌های اکوسیستم ملی تحقیقات

رقابت در نظام اقتصادی به رقابت در اکوسیستم ملی تحقیقات نیز سرایت می‌کند؛ رقابت‌پذیری در آن، عموماً با شاخص «سهم بودجه پایه دانشگاه در کل بودجه تحقیقات» تعریف می‌شود. سهم بالاتری از بودجه نهادی و در نتیجه سهم پایینی از بودجه پروژه، موجب کاهش رقابت در اکوسیستم ملی تحقیقات می‌شود (Abramo et al, 2012). البته، بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در مؤسسات تحقیقاتی به بهبود رقابت کمک می‌کند. کشورهایی که از روش‌های رقابتی برای تأمین مالی تحقیقات استفاده می‌کنند، عملکرد تحقیقاتی بهتر و کارایی تحقیقاتی بالاتری

دارند. (Abramo et al,2012) همچنین، فشارهای سیستمی، مانند ابداعات برتر، مدیریت عمومی جدید، و ارزشیابی های ملی تحقیقات موجب افزایش رقابت می‌شوند. (Auranen & Nieminen,2010)

۲- استقلال دانشگاه‌ها: آقیون و همکاران (Aghion et al,2007) نشان داده‌اند که افزایش استقلال سازمان‌های تحقیقاتی (از جمله دانشگاه‌ها) از دولت برای بهبود عملکرد آنها مناسب است. کشورهایی که از نظر تحقیقاتی عملکرد بهتری دارند، هم در رتبه‌بندی دانشگاهی وضعیت بهتری دارند و هم نمره استقلال دانشگاهی بهتری کسب می‌کنند. چون مؤسسات مستقل با محدودیت‌های سیاسی و قانونی کمتری مواجه هستند؛ می‌توانند خیلی سریع به تغییرات تقاضای محیط خارجی عکس‌العمل نشان دهند؛ و خیلی ساده سازمان داخلی خود را برای مواجه با تقاضاهای در حال تغییر بیرونی تطبیق دهند. اما استقلال تنها زمانی به عملکرد کمک می‌کند که همراه با رقابت باشد. دانشگاه‌ها زمانی بهره‌وری بالایی خواهند داشت که هم دارای استقلال باشند و هم برای کسب منابع تحقیقاتی، رقابت کنند. عواملی مانند پرداخت با انعطاف پذیری بالا و پاسخگویی مستقل بودجه، هم به رقابت و هم به استقلال دانشگاه‌ها کمک می‌کند. (Aghion et al,2010)

محققان (Esterman et al,2011) چهار بعد از استقلال دانشگاهی را مورد توجه قرار داده‌اند که عبارتند از: استقلال سازمانی، استقلال اداری، استقلال علمی و استقلال مالی. منظور از استقلال سازمانی این است که دانشگاه بدون مانع قانونی در طراحی سازمان و مدیریت خود آزاد باشد. استقلال اداری ماهیت دوگانه دارد؛ از یک طرف مقررات استخدام و پاداش کارکنان را کاهش می‌دهد؛ از طرف دیگر، حفاظت قانونی زائد بودن را کاهش می‌دهد. حفاظت نوع دوم اغلب به عنوان بخشی از آزادی علمی مورد توجه قرار گرفته است (آزادی در انجام کار علمی بدون وابستگی به مدیریت دانشگاه). استقلال آکادمیک اساساً به آغاز و اتمام برنامه‌ها، به رویه‌های پذیرش، و به آزادی تصمیم در رابطه با شهریه دانشجوی مربوط می‌شود. اینجا هم، استقلال آکادمیک تصمیم‌گیری را نه تنها از دولت به مدیریت دانشگاه، بلکه در همان زمان از دانشکده به سطوح بالاتر دانشگاه منتقل می‌کند. استقلال

مالی به امکانات تملک و ساخت تجارت، دریافت وام، و انتقال وجوه بین سال‌ها مربوط می‌شود. (Sandstrom & Besselaar, 2018)

افزایش استقلال از دولت اغلب با اجرای مدیریت عمومی جدید آغاز می‌شود که ابزارهایی را جهت هدایت و مدیریت سازمان برای مدیران بالا دست فراهم می‌نماید (Esterman et al, 2011). ترکیبی از استقلال و «مدیریت عمومی جدید» شکست در مدل سنتی خود مدیریتی آکادمیک امور آکادمیک، نفوذ وسیع دولت بر جنبه‌های اداره و مالی دانشگاه را منعکس می‌کند (Schubert, 2009).

۳- آزادی آکادمیک: منظور از آزادی علمی این است محققان بدون محدودیت از طرف قانون، سیاست و مدیریت دانشگاه می‌توانند در هر زمینه‌ای که دوست دارند و روش علمی اقتضاء می‌کند، تحقیق کنند. تعریف بالا از استقلال نشان می‌دهد که استقلال نهادی عموماً به معنی استقلال دانشگاه از دولت است، و این به افزایش قدرت مدیریت عالی دانشگاه‌ها منجر می‌شود. قدرت بیشتر برای مدیریت عالی اغلب به معرفی صورت‌هایی از مدیریت عمومی جدید مربوط می‌شود که موجب کاهش استقلال کارکنان علمی می‌شود. بعضی از محققان (Heinze, 2008; Luukkonen, 2012) نشان داده‌اند که این مسأله ممکن است به کاهش خلاقیت، تحقیقات ناتمام و تحقیقات ریسک‌گریز منجر شود و باعث افت عملکرد و کارایی دانشگاه گردد.

جدا از مؤلفه‌ها، روابط و ویژگی‌ها، اکوسیستم‌های ملی تحقیقات دارای یک هدف یا جهت‌گیری مشخص هستند. امروزه، جهت‌گیری و هدف اکثر اکوسیستم‌های ملی تحقیقات در درجه اول کمک به اکوسیستم ملی نوآوری و در نهایت کمک به توسعه اقتصادی و اجتماعی است. البته توسعه صنعتی و اقتصادی نیز به شکل‌گیری و توسعه اکوسیستم ملی تحقیقات کمک می‌کند (Shin & Lee, 2015). برای اینکه یک اکوسیستم در خدمت توسعه باشد، لازم است مراکز تعالی تحقیقاتی ایجاد شود. طبق تعریف یک مرکز تعالی تحقیقاتی متشکل از تعداد بحرانی از محققان برتر (تعداد مورد نیاز از محققان) است که همگی در ایجاد محیط باز، متنوع، تعاملی، مشارکتی، خلاق و حساس به منظور انجام تحقیقات تأثیرگذار با دید بین‌المللی مشارکت می‌کنند. این مرکز امکانات پیشرفته، زیرساخت، آموزش و

پشتیبانی پیشرفته در اختیار محققان قرار می‌دهد و مطابق با بالاترین استانداردهای اخلاقی و تجاری فعالیت می‌کند. به همین ترتیب، قادر به ادغام و ارتقاء استعداد و گردش آن و همچنین افزودن ارزش به دانش و جامعه است. هر مرکز تحقیقاتی برتر دارای چهار عنصر کلیدی است که عبارتند از:

- محیط محرک و منابع پیشرفته؛ یک مؤسسه تحقیقاتی برتر مکانی است که نیروی کار ماهر و تحقیقاتی در سطح جهانی تحقیق می‌کند. مدیریت یک پژوهشگر باید بستری ایجاد نماید که باعث ایجاد انگیزه شود و به محققان اجازه رشد و شکوفایی دهد. محیط یک مؤسسه تحقیقاتی برتر دارای ویژگی‌های زیر است: تقویت یک فرهنگ علمی تعاملی، تحریک فرهنگی که در آن از انتقاد سازنده و ایده‌های چالش برانگیز در یک محیط جذاب قدردانی می‌شود. این امر می‌تواند با بحث و گفتگو در مورد کار جمعی ایجاد شود که در آن از همه دعوت می‌شود صرف نظر از جایگاه خود در سازمان، به طور فعال شرکت کنند.
- انتقال دانش: دانش از طریق انتشارات، به اشتراک گذاری محصولات غیر قابل انتشار، ارتباط با سیاست گذاران، ارتباط با جامعه بزرگتر و انتقال فناوری، انتقال می‌یابد؛ انتقال دانش یکی از اولویت‌های مؤسسات تحقیقاتی برتر است و باید هدف گروه‌های متفاوت مورد هدف قرار گیرد؛ از جمله: ۱- جامعه علمی که با نتایج شان به اشتراک گذاشته می‌شوند؛ ۲- دانشجویان به عنوان نسل بعدی دانشمندان تاپ؛ ۳- صنعت و دیگر بخش های اقتصادی به عنوان بازیگران کلیدی محیط نوآوری؛ و جامعه بطور کل به عنوان ذی‌نفع اصلی تحقیقات علمی.
- منابع انسانی؛ علم بطور حیاتی به مردم وابسته است؛ داشتن شخص درست، در مقام درست، نگه داشتن تمام کارکنان و همکاران با انگیزه باید تمرکز اصلی مؤسسه تحقیقاتی باشد. مراکز تعالی تحقیقات منسجم و متنوع هستند که توسعه حرفه‌ای تمام مشارکت کنندگان را مورد توجه قرار می‌دهد.
- ارزشیابی و کیفیت؛ یک مؤسسه تحقیقاتی تنها زمانی می‌تواند به مرکز تعالی تبدیل شود و وضعیت خود را حفظ کند که بطور بحرانی عملکرد خود را

بررسی کند و مایل و قادر باشد نتایج مبتنی بر پیامد این ارزیابی را استخراج کند. از آنجا که مؤسسات تحقیقاتی بسیار متنوع هستند، ارزیابی کیفیت بسیار پیچیده است و جنبه‌های مختلفی را باید در نظر گرفت. تعالی تحقیق نیازمند بینش، خلاقیت و تنوع است؛ یعنی ترکیبی از معیارها و نه یک مجموعه ثابت از متغیرهای کمی. از این رو، تجزیه و تحلیل کیفی از نظر ماهیت و بیان بهتر از یک تحلیل کمی مبتنی بر تعداد محدودی از معیارهای کمی است؛ و بررسی توسط هم‌تا یک بخش اساسی از ارزشیابی است.

برتری در تحقیقات مستلزم تلاش مستمر برای توسعه و رشد است، در غیر این صورت ممکن است به سرعت پژمرده شده و از بین برود. تنها راه دستیابی و حفظ تعالی در سطح نهادی، ایجاد فرهنگی است که در آن کیفیت تحقیق تنها نیروی محرکه است. بهترین محققان باید به موسسه‌ای جذب شوند که به آنها فرصت‌های بهینه برای انجام تحقیقات و پیشرفت مهارت‌هایشان داده می‌شود. کیفیت باید شناخته و پاداش داده شود. عدم ارائه کیفیت باید مورد توجه قرار گیرد و منجر به بهبود یا انتخاب‌های جایگزین شود. زیست بوم مناسب برای توسعه علم به محققان اجازه دهد تا روی علم متمرکز شوند و زمینه تحقیق و تحریک باز، انتقادی، مشارکتی را پرورش می‌دهد.

توانایی شناسایی موفقیت‌آمیز مراکز ملی تعالی امکان افزایش کارایی تخصیص در بودجه تحقیق را فراهم می‌کند. در عین حال، «عدم تقارن اطلاعات» بین بخش‌های دولتی و خصوصی در انتخاب و تشکیل مشارکت را کاهش می‌دهد؛ و به طور کلی، به تعادل طرفین عرضه و تقاضا کمک می‌کند. (Abramo et al, 2009)

### ۳- اکوسیستم تحقیقات ایران

اکوسیستم تحقیقات در هر کشوری متفاوت است. چون ذی نفعان تحقیقات، رابطه و تعاملات بین آنها، نهادهای مربوط به تحقیقات و بسترهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی در هر کشور متفاوت است. بنابراین، ایران اکوسیستم تحقیقات

مخصوص به‌خود را دارد. اکوسیستم ملی تحقیقات ایران را به سه بدنه سیاست‌گذاری، تأمین مالی و اجرایی می‌توان تقسیم کرد که در ادامه به اختصار تشریح می‌شوند. در این میان نقش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برجسته می‌شود.

### ۱-۳- بدنه سیاست‌گذاری تحقیقات

مرجع اصلی تمام قوانین و مقررات در ایران، قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران است که نهادهای عمده قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری بر مبنای آن شکل گرفته‌اند. بعد از قانون اساسی، مصوبات مجلس شورای اسلامی و مجمع تشخیص مصلحت و شورای عالی انقلاب فرهنگی به ترتیب مهمترین مرجع نظارت بر بدنه اجرایی تحقیقاتی هستند. مانند قوانین برنامه‌های پنج ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی، قانون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و دیگر قوانین ایجاد و اصلاحی که توسط این نهادها بطور موردی تصویب می‌شوند. مصوبات هیئت دولت و دستگاه‌های دولتی روش‌ها و سازکارهای نظارت را تعریف می‌کنند.

بنابراین، بازیگران و نقش آفرینان اکوسیستم تحقیقات ایران را در سه سطح سیاست‌گذاری، مجریان سیاست‌ها و مجریان تحقیقات می‌توان دسته بندی کرد. در جمهوری اسلامی ایران، دو قوه مجریه و مقننه در تعامل با یکدیگر به سیاست‌گذاری در تحقیقات می‌پردازند. البته مقامات استانی، به عنوان بخشی از قوه مجریه، نقشی در سیاست‌گذاری تحقیقات بازی نمی‌کنند. همچنین، بخش خصوصی و سازمان‌های بین‌المللی نیز جایگاهی در سیاست‌گذاری تحقیقات ندارد. در حال حاضر ساختار نهادی نظارت دولت بر بدنه اجرایی تحقیقات که بر اساس قوانین و مقررات جاری شکل گرفته است، از پیچیدگی بی‌مورد، از ایستایی و انعطاف ناپذیری، از عدم انسجام، زیادی بعضی نهادها، کمبود بعضی نهادهای دیگر و در نتیجه فقدان کارائی و اثربخشی رنج می‌برد. برای رفع این مسائل در اینجا سعی می‌شود ساختار نهادی جدیدی برای نظارت دولت بر بدنه اجرایی تحقیقات پیشنهاد شود.

ساختار سلسله مراتبی نظارت دولت بر بدنه اجرایی تحقیقات را به چهار سطح فراکلان (قانوگذاری) کلان (سیاست گذاری)، میانه (اجرای سیاست‌ها) و خرد (تحقیق، تحلیل و ارزیابی) می‌توان تقسیم کرد. در سطح فراکلان دو نهاد مجلس شورای اسلامی و مجمع تشخیص مصلحت قرار دارند. مجلس شورای اسلامی وظایف زیرادنبال می‌کند:

- تدوین و تصویب یا تصویب قوانین تسهیل کننده شکل گیری بازار خدمات آموزش عالی، بازار دانش، بازار ایده، بازار سرمایه خطر پذیر، بازار سرمایه انسانی، بازار اعتبارات سرمایه انسانی؛
- تصویب استراتژیها، سیاست‌ها و برنامه‌های بلند مدت توسعه اقتصاد دانش؛
- تصویب کلیت میزان سرمایه گذاری دولت برای توسعه اقتصاد دانش و چگونگی تخصیص آن بین زمینه‌های مختلف تولید، توزیع، تبدیل و ترویج دانش و بهره برداری از آن؛
- ارزیابی ساختار، کارکرد و عملکرد سطوح نظارتی پایین تر؛
- تصویب قوانین، ضوابط و معیارها و ساختار بدنه سیاست گذاری و اجرایی نظام نظارت.

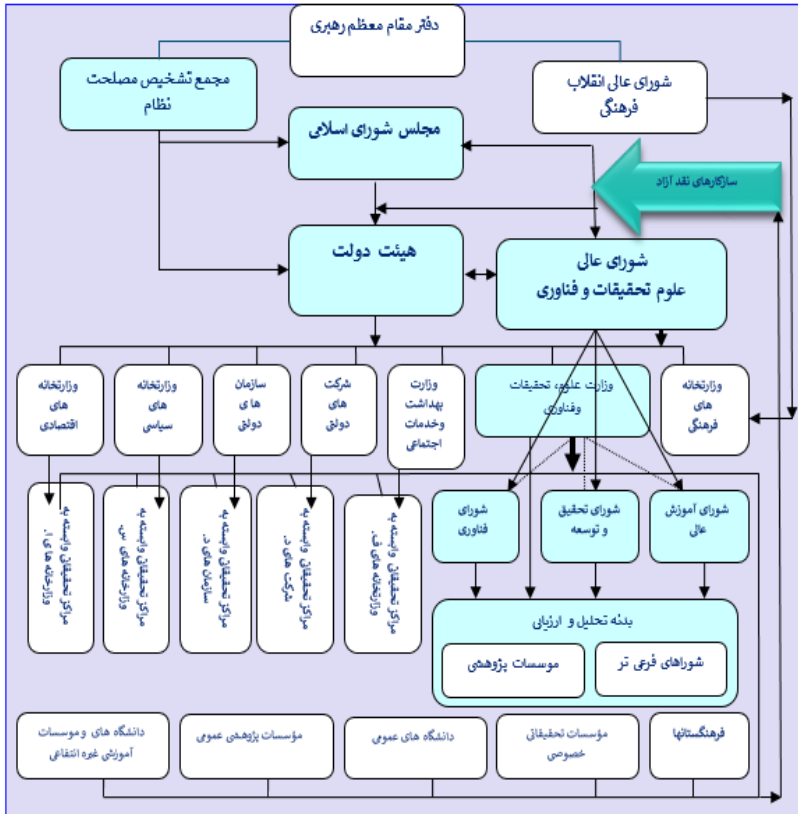
در این الگو وظیفه مجمع تشخیص مصلحت نظام بازنگری و تصویب سیاست‌های کلی تحقیقات ایران و حل اختلاف مجلس شورای اسلامی و شورای نگهبان در رابطه با تصویب قوانین جدید تحقیقات است.

در سطح کلان، هیئت دولت وظیفه نظارت بر بدنه اجرایی را دارد که وظیفه سیاست گذاری برای توسعه تحقیقات نیز برعهده اش می‌باشد. هیئت دولت وظیفه سیاست گذاری خود برای توسعه تحقیقات را بواسطه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری انجام می‌دهد. مصوبات این شورا در چارچوب قانون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری پس از تایید رئیس جمهور برای کلیه مؤسسات آموزشی و تحقیقاتی و دستگاه‌های اجرایی لازم الاجر بوده است.

طبق ماده ۳ قانون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، رئیس جمهوری اسلامی ایران در رأس این شورا قرار دارد و وزرای وزارتخانه‌های دانش (علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)، رئیس سازمان مدیریت و برنامه

ریزی کشور، رئیس بانک مرکزی جمهوری اسلامی، ایران چهار نفر از وزرای اقتصادی دولت، رؤسای فرهنگستانهای علوم، علوم پزشکی، هنروزبان ادبیات فارسی، سه نفر از رؤسای دانشگاههای دولتی (یک نفر از دانشگاههای علوم پزشکی) به انتخاب شورای مرکزی دانشگاههای مربوطه، یک نفر از رؤسای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی غیر دولتی و غیر انتفاعی، سه نفر از دانشمندان و صاحب‌نظران دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به انتخاب تشکل‌ها وانجمن، سه نفر از صاحب‌نظران بخش‌های تولیدی و خدماتی خصوصی با معرفی رئیس جمهور، رئیس نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها با اجازه ایشان، دونفر از اعضای کمیسیون آموزش و تحقیقات به انتخاب مجلس شورای اسلامی به عنوان ناظر عضو این شورا هستند.





شکل (۴): بدنه سیاست گذاری تحقیقات ایران

تعیین مأموریت و چشم‌انداز نظام تحقیقاتی کشور، اولویت بندی و انتخاب طرح‌های اجرایی بلند مدت سرمایه‌گذاری کلان در حوزه‌های مختلف نظام تحقیقاتی، بررسی و پیشنهاد منابع مالی مورد نیاز در حوزه‌های مختلف تحقیقات، سیاست‌گذاری تحقیقات و پژوهش کشور، انسجام بخشی به نظام توسعه علم و فناوری در کشور، تصمیم‌گیری درباره توقف فعالیت‌ها یا توسعه فعالیت‌های مراکز تحقیقاتی و پژوهشی و نیز ایجاد مراکز تحقیقاتی و رتبه‌بندی آن‌ها از جمله مهمترین وظایف و اختیارات شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری است.

این شورای عالی خود متشکل از سه شورای فرعی یعنی آموزش عالی، تحقیقات و فناوری است. بعنوان نمونه وظایف شورای فرعی تحقیقات عبارت است از:

۱. بررسی درخواست ایجاد، گسترش و رتبه‌بندی مراکز تحقیقاتی و ارائه آن به شورای عالی

۲. تعریف و تحقیق درخصوص نیازهای جامعه و اولویت‌بندی هریک از نیازها

۳. تعریف شاخص‌های علمی در انجام تحقیقات و تدوین شاخص‌های ارزیابی

۴. بررسی طرح‌های پژوهشی با عنوان پژوهش ملی و اولویت‌بندی هریک

۵. بررسی نقاط ضعف و قوت و تهدید و فرصت در نظام تحقیقات و پژوهش کشور

۶. تعیین اهداف اختصاصی تحقیقات در حوزه‌های مختلف به شورای عالی

۷. ارزیابی عملکرد واحدهای پژوهشی و ارائه نتایج آن به شورای عالی

۸. نیازسنجی پژوهشی در کشور و ارائه نتایج آن به شورای عالی

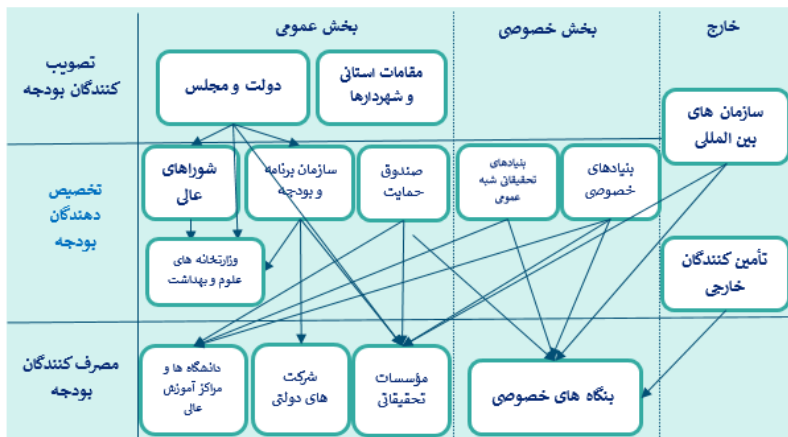
۹. تهیه برنامه‌های جامع توسعه پژوهش‌های علمی کشور و پیشنهاد آن به شورای عالی

۱۰. تعیین بازده پژوهشی سازمان‌های پژوهشی و ارائه آن به سازمان برنامه به منظور تعیین بودجه سازمان

هریک از این شوراها خود به شوراهای فرعی‌تر قابل تجزیه هستند که در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری فعالیت می‌کنند. در شورای آموزش عالی، شوراهای آموزش عالی علوم انسانی و اجتماعی، آموزش مهندسی و علوم طبیعی، آموزش بهداشت و پزشکی، آموزش کشاورزی و محیط زیست قرار می‌گیرند. در شورای تحقیقات نیز می‌توان شوراهای تحقیقات علوم انسانی و اجتماعی، تحقیقات مهندسی و علوم طبیعی، تحقیقات تندرستی و پزشکی، تحقیقات کشاورزی و محیط زیست را مورد توجه قرار داد. شورای توسعه تکنولوژی می‌تواند شامل شورای تکنولوژی‌های جدید، شورای تکنولوژی هسته‌ای، شورای تکنولوژی مواد، شورای تکنولوژی هوا-فضا و شورای تکنولوژی برق الکترونیک باشد.

## ۳-۲- بدنه تأمین مالی اکوسیستم ملی تحقیقات

هر فعالیت، صنعت و بخشی نیازمند تحقیقات است. فعالیت‌های تحقیقاتی و سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری برای تحقیقات نیز نیازمند تحقیق است. از این رو، تحقیق یک فعالیت فراصنعتی و فرابخشی است و تقریباً تمام دستگاه‌های عمومی و خصوصی بنحوی درگیر تحقیقات هستند. بدنه تأمین و تخصیص مالی در ایران را به سه سطح تصویب‌کننده بودجه، تخصیص‌دهنده بودجه و مصرف‌کننده بودجه می‌توان تقسیم کرد (شکل ۴). در هر سطح، سازمان‌های متنوعی وجود دارند و فعالیت می‌کنند. در سطح اول دولت و مجلس قرار دارند که در تعامل با یکدیگر بودجه تحقیقات را تدوین و تصویب می‌کنند. در سطح دوم نیز سازمان‌های متنوعی در امر تخصیص بودجه تحقیقاتی دخالت دارند و تقریباً تمام وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مستقل عمومی بنحوی در بودجه‌ریزی برای تحقیقات دخیل هستند. اما با توجه به مأموریت‌هایی که شورای عالی انقلاب فرهنگی و شورای عالی عتف دارند، در کنار دو وزارتخانه علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همچنین سازمان برنامه و بودجه، نقش اصلی و برجسته‌ای در بودجه‌ریزی تحقیقات بازی می‌کنند. در این سطح، صندوق‌های حمایت، بنیادهای خصوصی و بنیادهای شبه عمومی نیز به سازمان‌های یاد شده در تأمین و تخصیص بودجه تحقیقات کمک می‌کنند. در سطح سوم، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقات عمومی، مصرف‌کنندگان اصلی بودجه تحقیقات هستند. مؤسسات خصوصی نیز کمک‌های دریافتی از دولت، بنیادهای خصوصی و بنیادهای شبه عمومی را مصرف می‌کنند. در بعضی موارد، سازمان‌های بین‌المللی نیز به مؤسسه خصوصی کمک می‌کنند.



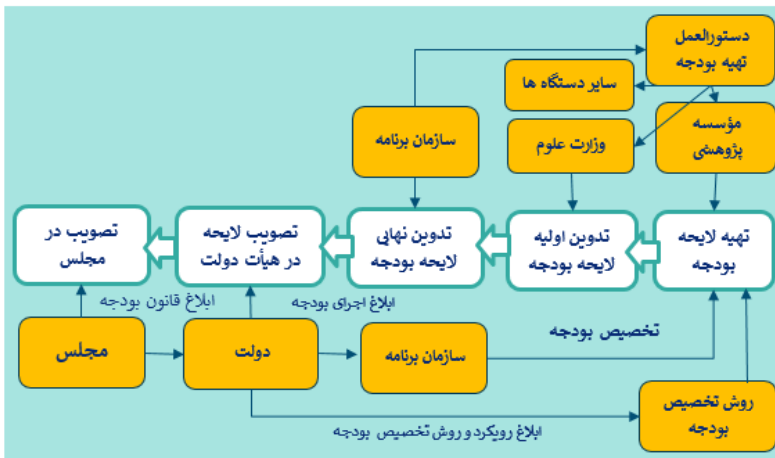
شکل (۵): بدنه تأمین و تخصیص منابع مالی اکوسیستم ملی تحقیقات

### ۱-۲-۳. فرآیند بودجه ریزی تحقیقات و سازمان های دخیل در آن

بر اساس روش و رویکرد تخصیص بودجه به دستگاه‌های عمومی و دستورالعملی که سالانه توسط دولت برای بودجه‌ریزی به دستگاه‌های عمومی صادر می‌شود، در یک سال مالی فرآیند تخصیص منابع برای تحقیقات با تهیه بودجه تحقیقات در دستگاه‌های عمومی آغاز می‌شود. در مرحله دوم، لایحه اولیه بودجه، مشتمل بر منابع و مصارف تحقیقات، توسط دو وزارتخانه علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در دو سند جداگانه تدوین می‌شود. اما بودجه تحقیقاتی سایر دستگاه‌های عمومی وابسته به سایر وزارتخانه‌ها در قالب بودجه آنها تدوین می‌شود. در مرحله سوم، بودجه تحقیقات در سازمان برنامه و بودجه ادغام و لایحه نهایی بودجه تدوین می‌شود. لایحه بودجه توسط هیأت دولت تصویب و به مجلس شورای اسلامی ارسال می‌گردد. در مرحله پایانی تصویب بودجه، کمیسیون‌های بودجه و آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی و همچنین مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی نقش مهم و برجسته‌ای در تخصیص بودجه به تحقیقات بازی می‌کنند. همچنانکه روشن است، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نقش عمده و برجسته‌ای در تعیین بودجه تحقیقات کشور ندارد. قدرت اجرایی این وزارتخانه

فقط به مؤسسات و پژوهشگاه‌های وابسته به آن مربوط می‌شود. این وزارتخانه قدرت اجرایی چندانی در رابطه با تخصیص بودجه به دیگر مؤسسات عمومی و کمک به مؤسسات خصوصی ندارد.

پس از تصویب لایحه بودجه در مجلس، قانون بودجه جهت اجرا به دولت ابلاغ می‌شود. دولت نیز اجرای بودجه را به سازمان برنامه و بودجه ابلاغ می‌کند. این سازمان نیز بر اساس قانون سالانه بودجه، بودجه مصوب دستگاه‌ها را براساس منابع مالی موجود در مراحل مختلف به آنها تخصیص می‌دهد.



شکل (۶): مراحل و نهادهای دخیل در بودجه‌ریزی تحقیقات

### ۲-۲-۳. سهم پژوهش از تولید ناخالص داخلی

سهم بودجه تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی ایران در مقایسه با دیگر کشورهای در جدول (۱) نشان داده شده است. همچنانکه از این جدول روشن است، مقدار شاخص یاد شده برای ایران در مقایسه با دیگر کشورهای جهان خیلی پایین است. به عنوان مثال، در سال ۲۰۱۷ سهم بودجه تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی در آلمان ۱۲/۵ برابر ایران، در فرانسه ۹ برابر ایران، در ایتالیا ۵/۶ برابر ایران و در ترکیه ۴ برابر ایران بود.

جدول (۱): سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی

سال	ایران	فرانسه	آلمان	ترکیه	ایتالیا
۲۰۰۵	۰/۶۲	۲/۰۵	۲/۴۲	۰/۵۷	۱/۰۵
۲۰۰۶	۰/۵۶	۲/۰۵	۲/۴۶	۰/۵۶	۱/۰۹
۲۰۰۷	۰/۵۶	۲/۰۲	۲/۴۵	۰/۶۹	۱/۱۳
۲۰۰۸	۰/۶۵	۲/۰۶	۲/۶۰	۰/۶۹	۱/۱۶
۲۰۰۹	۰/۲۷	۲/۲۱	۲/۷۳	۰/۸۱	۱/۲۲
۲۰۱۰	۰/۲۶	۲/۱۸	۲/۷۱	۰/۸۰	۱/۲۲
۲۰۱۱	۰/۲۷	۲/۱۹	۲/۸۰	۰/۸۰	۱/۲۱
۲۰۱۲	۰/۳۲	۲/۲۳	۲/۸۷	۰/۸۳	۱/۲۷
۲۰۱۳	۰/۲۵	۲/۲۴	۲/۸۲	۰/۸۲	۱/۳۱
۲۰۱۴	۰/۲۵	۲/۲۸	۲/۸۷	۰/۸۶	۱/۳۴
۲۰۱۵	۰/۲۵	۲/۲۷	۲/۹۲	۰/۸۸	۱/۳۴
۲۰۱۶	۰/۲۵	۲/۲۵	۲/۹۳	۰/۹۴	۱/۳۸
۲۰۱۷	۰/۲۴	۲/۱۹	۳/۰۴	۰/۹۶	۱/۳۶

منبع: بانک اطلاعاتی بانک جهانی

## ۳-۲-۳. بودجه پژوهش بر حسب امور

سهم اعتبارات هزینه‌ای تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور بودجه شاخصی است که اهمیت تحقیق در بخش‌های مختلف اقتصاد را نشان می‌دهد. همچنانکه از جدول (۲) روشن است، در سال ۱۳۹۸ سهم اعتبارات هزینه‌ای تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور مسکن بیشتر از سایر امور است. پس از آن امور محیط زیست و امور اقتصادی قرار دارد. پایین‌ترین سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از کل اعتبارات مربوط به امور رفاه است. سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور آموزش و پژوهش خیلی پایین است. این در حالی است که این بخش یک بخش دانش محور است و قاعدتاً سهم تحقیقات در آن بیشتر از هر بخش دیگری باشد. سهم بودجه تحقیق و توسعه از کل بودجه امور حدود ۲ درصد است که در مقایسه با کشورهای پیشرفته خیلی پایین است.

جدول (۲): سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور ۱۳۹۸

(مبالغ به میلیون ریال)

هزینه‌ای						عنوان	شماره طبقه‌بندی
برآورد ۱۳۹۸				مصوب ۱۳۹۷	عملکرد ۱۳۹۶		
ش.م.ع	اختصاصی ۱۳۹۸	متفرقه ۱۳۹۸	هزینه عمومی ۱۳۹۸				
۰/۹۷۲	۰/۲۸۸	۰/۵۱۶	۱/۴۵۳	۱/۴۳۲	۱/۵۸۱	امور خدمات عمومی	۱۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۸۶۴	۳۴/۷۰۴	۰/۰۰۰	۰/۶۸۸	۰/۵۳۸	۰/۱۶۶	امور نظامی و امنیتی	۱۱۰۰۰۰۰۰۰
۰/۰۸۲	۱۰۰/۰۰۰	۰/۰۲۲	۰/۰۸۷	۰/۰۷۲	۰/۱۴۷	امور قضایی	۱۲۰۰۰۰۰۰۰
۱۵/۴۸۴	۲۳/۹۱۴	۰/۶۱۹	۱۹/۲۹۶	۱۲/۱۹۴	۱۶/۸۶۲	امور اقتصادی	۱۳۰۰۰۰۰۰۰
۱۶/۳۱۸	۱۰۰/۰۰۰	۱۲/۹۱۷	۱۴/۱۲۹	۱۴/۹۱۳	۲۱/۱۱۷	امور محیط زیست	۱۴۰۰۰۰۰۰۰
۲۷/۰۸۱	۸۸/۱۸۹	۰/۰۰۰	۲۰/۳۸۷	۱۰/۴۰۵	۲۰/۳۴۵	امور مسکن	۱۵۰۰۰۰۰۰۰
۱/۲۸۲	۰/۶۵۹	۳/۶۱۱	۲/۴۱۱	۱/۹۵۲	۱/۷۲۰	امور سلامت	۱۶۰۰۰۰۰۰۰
۳/۲۶۷	۵/۳۵۵	۰/۰۰۰	۳/۳۹۶	۳/۴۵۳	۳/۶۷۷	امور فرهنگ	۱۷۰۰۰۰۰۰۰
۰/۳۹۵	۱/۶۸۸	۰/۰۰۰	۰/۲۸۱	۰/۳۰۲	۰/۲۱۷	امور آموزش و پژوهش	۱۸۰۰۰۰۰۰۰
۰/۰۱۳	۰/۲۴۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵	امور رفاه	۱۹۰۰۰۰۰۰۰
۲/۰۰۸	۳/۰۷۱	۰/۲۷۶	۲/۰۰۶	۱/۸۰۹	۱/۴۹۱	سهم بودجه تحقیق و توسعه از کل بودجه	

منبع: استخراج شده از کتاب قانون بودجه سال ۱۳۹۸

سهم اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور خاص شاخصی است که وضعیت سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تحقیق در بخش‌های مختلف اقتصاد را نشان می‌دهد. همچنانکه از جدول (۳) روشن است، در سال ۱۳۹۸ سهم اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور خدمات عمومی بیشتر از سایر امور است. پس از آن امور محیط زیست و امور مسکن قرار دارد. پایین‌ترین سهم اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای تحقیق و توسعه از کل اعتبارات مربوط به امور رفاه است. سهم اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور

آموزش و پژوهش خیلی پایین است. در حالی که این بخش یک بخش دانش محور است و قاعدتاً سهم سرمایه‌گذاری تحقیقاتی در آن بیشتر از هر بخش دیگری باید باشد. سهم اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور خیلی پایین و در حدود ۰/۹۲ درصد است که در مقایسه با کشورهای پیشرفته خیلی کم است.

جدول (۳): سهم اعتبارات تحقیق و توسعه از کل اعتبارات امور ۱۳۹۸  
(مبالغ به میلیون ریال)

هزینه‌های				مصوب ۱۳۹۷	عملکرد ۱۳۹۶	عنوان	شماره طبقه‌بندی
برآورد ۱۳۹۸							
سهم	اختصاصی ۱۳۹۸	مشفوقه ۱۳۹۸	سرمایه‌ای پایین				
۷/۹۵۰		۰/۰۰۰	۱۶/۵۱۹	۸/۱۲۶	۴/۷۴۲	امور خدمات عمومی	۱۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	امور نظامی و امنیتی	۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۵۱۳		۰/۳۸۰	۰/۶۵۷	۰/۶۸۷	۰/۳۳۵	امور قضایی	۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۶۴۴		۰/۰۲۴	۰/۸۸۹	۰/۵۵۷	۰/۵۸۸	امور اقتصادی	۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰
۷/۳۰۷		۰/۰۰۰	۷/۶۴۸	۴/۹۹۰	۷/۱۰۷	امور محیط زیست	۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰
۲/۳۸۶		۱/۶۰۱	۲/۵۹۸	۱/۴۵۳	۰/۳۸۴	امور مسکن	۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰
۱/۴۳۶		۱۷/۰۹۳	۰/۰۰۰	۰/۹۴۰	۰/۰۰۰	امور سلامت	۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۰۷۲		۰/۰۰۰	۰/۰۹۷	۰/۰۷۹	۰/۰۰۴	امور فرهنگ	۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۷۷۶		۰/۰۰۰	۰/۸۱۵	۰/۴۷۸	۱/۰۶۴	امور آموزش و پژوهش	۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	امور رفاه	۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰
۰/۹۲۰		۰/۱۲۴	۱/۸۳۲	۰/۹۹۵	۰/۸۶۳	سهم بودجه تحقیق و توسعه از کل بودجه	



جدول ۴ نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۸ سهم اعتبارات هزینه‌ای تحقیقات دانشگاهی از کل اعتبارات هزینه‌ای تحقیقاتی کشور ۵۹ درصد، سهم اعتبارات سرمایه‌ای تحقیقات دانشگاهی از کل اعتبارات سرمایه‌ای تحقیقاتی کشور ۳۸ درصد، و در کل سهم اعتبارات تحقیقات دانشگاهی از کل اعتبارات تحقیقاتی کشور ۵۷ درصد بوده است. این شاخص‌ها حکایت از دانش بر نبودن فعالیت‌های اقتصادی در ایران دارند.

جدول(۴): سهم بودجه تحقیقات دانشگاهی از کل بودجه تحقیقات ۱۳۹۸

(مبالغ به میلیون ریال)

عنوان	سهم بودجه تحقیقات دانشگاهی از کل بودجه تحقیقات	بودجه تحقیقات دانشگاهی	کل بودجه تحقیقات
جمع کل	۵۷/۳۲۸	۴۷.۴۹۲.۷۰۱	۸۲.۸۴۴.۴۴۵
تملك دارایی‌های سرمایه‌ای	جمع	۲.۶۶۹.۲۳۸	۶.۹۵۵.۳۸۹
	تجزیه: ۱۳۹۸	-	-
	اختصاصی ۱۳۹۸	۲۰/۶۰۶	۳۲۰.۲۹۰
	متفرقه ۱۳۹۸	۶۶.۰۰۰	۳۲۰.۲۹۰
سرمایه‌ای پیوست یک	۳۹/۲۳۴	۲.۶۰۳.۲۳۸	۶.۶۳۵.۰۹۹
مصوب ۱۳۹۷	۳۹/۵۲۰	۲.۳۵۶.۰۲۸	۵.۹۶۱.۵۵۰
عملکرد ۱۳۹۶	۵۷/۰۶۴	۱.۹۶۶.۶۶۹	۳.۴۴۶.۴۰۵
جمع	۵۹/۰۶۴	۴۴.۸۲۳.۴۶۳	۷۵.۸۸۹.۰۵۶
هزینه‌ای	تجزیه: ۱۳۹۸	۸.۵۰۰.۰۱۹	۱۷.۶۰۳.۳۹۳
	اختصاصی ۱۳۹۸	۴۸/۲۸۶	۱۷.۶۰۳.۳۹۳
	متفرقه ۱۳۹۸	۵۶/۲۳۹	۹۶۳.۱۱۵
	هزینه عمومی ۱۳۹۸	۶۲/۴۲۲	۳۵.۷۸۱.۷۹۷
مصوب ۱۳۹۷	۶۲/۶۱۸	۳۳.۳۳۵.۲۹۳	۵۳.۲۳۵.۶۵۵
عملکرد ۱۳۹۶	۶۳/۴۱۹	۲۲.۹۲۱.۵۸۰	۳۶.۱۴۳.۱۷۳

## ۳-۲-۴. مبالغ هزینه‌های تحقیق و توسعه بر حسب استان

جدول ۵ مخارج تحقیق و توسعه ایران را در اقلام مختلف هزینه نشان می‌دهد. منظور از هزینه‌های تحقیق و توسعه پرداخت‌هایی هستند که جهت اجرای فعالیت‌های تحقیق و توسعه توسط مؤسسات تحقیق و توسعه و دانشگاه‌ها انجام می‌شوند. مخارج تحقیق و توسعه به دو دسته هزینه‌های جاری و هزینه‌های سرمایه‌ای تقسیم می‌شود. هزینه‌های جاری عبارتند از: پرداختی بابت حقوق و دستمزد محققان و سایر شاغلان تحقیق و توسعه، مواد کم دوام مصرف شده، ملزومات اداری و ... . هزینه‌های سرمایه‌ای شامل پرداختی بابت خرید یا تعمیر اساسی اموال سرمایه‌ای نظیر ساختمان‌ها، ابزار و تجهیزات بادوام و نرم افزارهای رایانه‌ای می‌باشد. در آمارهای تحقیق و توسعه خرید زمین نیز جزء هزینه‌های سرمایه‌ای محسوب می‌شود.

جدول (۵): ارزش هزینه‌های تحقیق و توسعه کارگاه‌های دارای فعالیت تحقیق و توسعه بر حسب استان: ۱۳۹۴ (میلیون ریال)

هزینه‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های جاری					کل	استان
	سایر هزینه‌های جاری	حقوق و دستمزد سایر کارکنان تحقیق و توسعه	حقوق و دستمزد محققان	جمع هزینه‌های جاری			
۱۰.۷۵۲.۷۳۵	۹.۴۷۴.۶۴۳	۶۸۹۲.۲۹۸	۲۰.۵۴۸.۹۵۳	۳۶.۹۱۵.۸۹۴	۴۷.۶۶۸.۶۱۹	کل کشور	
۱۷۵.۸۸۷	۲۴۲.۴۶۸	۱۷۴.۱۷۳	۸۰.۱۰۷۹۲	۱.۲۱۹.۴۳۳	۱.۳۹۵.۳۲۰	آذربایجان شرقی	
۱۹.۳۰۱	۲۳۲.۶۹۵	۷۱.۸۵۹	۲۵۳.۷۲۵	۵۵۸.۲۷۹	۵۷۷.۵۸۰	آذربایجان غربی	
۱۹.۸۱۸	۴۱۱.۲۰۹	۲۵۰.۹۹	۱۰.۵۱۲۱	۵۴۱.۵۳۰	۵۶۱.۳۴۸	اردبیل	
۱.۴۳۵.۸۹۸	۸۹۳.۲۶۱	۳۸۴.۲۹۰	۱.۴۶۹.۲۳۳	۲.۷۴۶.۹۸۴	۴.۱۸۲.۸۱۲	اصفهان	
۱.۹۸۵.۹۱۲	۷۰.۶۳۷۴	۸۸۵.۸۸۸	۱.۲۷۵.۰۷۵	۲.۸۶۷.۳۳۷	۴.۸۵۳.۲۴۹	البرز	
۲۷.۷۵۱	۴۳.۹۸۹	۳۴.۲۶۵	۷۲.۷۸۴	۱۵۱.۱۳۸	۱۷۸.۸۹۰	ایلام	
۶۹.۶۳۸	۹۰.۰۶۳	۱۱۹.۹۸۷	۲۵۸.۶۲۴	۴۶۸.۶۷۴	۵۳۸.۳۱۲	بوشهر	
۲.۸۹۲.۳۶۶	۴.۲۹۴.۳۱۴	۲.۹۴۸.۹۶۳	۷.۲۴۸.۹۴۴	۱۴.۶۹۲.۲۲۱	۱۷.۳۸۴.۵۸۷	تهران	

هزینه‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های جاری					استان
	سایر هزینه‌های جاری	حقوق و دستمزد سایر کارکنان تحقیق و توسعه	حقوق و دستمزد محققان	جمع هزینه‌های جاری	کل	
۵۷,۵۷۸	۱۲۰,۶۵۳	۵۱,۰۸۵	۱۶۵,۶۶۵	۳۳۷,۴۰۴	۳۹۴,۹۸۲	چهارمحال و بختیاری
۲۲,۳۳۲	۴۴,۷۷۵	۲۳,۱۱۸	۱۸۴,۲۲۵	۲۵۲,۱۱۸	۲۷۴,۴۵۰	خراسان جنوبی
۴۵۶,۰۵۵	۲۲۷,۲۳۲	۲۴۸,۱۷۶	۱,۰۱۴,۸۲۶	۱,۴۹۰,۳۴۴	۱,۹۴۶,۳۹۹	خراسان رضوی
۱۶,۴۹۶	۳۸,۰۲۹	۱۳,۷۳۷	۹۴,۰۵۲	۱۴۵,۸۱۸	۱۶۲,۳۱۴	خراسان شمالی
۱۰۷,۹۶۱	۲۴۲,۶۲۳	۲۰۱,۷۴۹	۶۶۲,۱۶۶	۱,۱۰۶,۵۳۸	۱,۲۱۴,۴۹۹	خوزستان
۴۳,۵۲۹	۴۴,۵۱۴	۸۸,۵۶۵	۲۶۲,۱۳۰	۳۹۵,۲۱۰	۴۲۸,۷۳۹	زنجان
۳۳۱,۳۴۳	۱۴۳,۲۶۶	۹۹,۷۹۵	۵۸۷,۵۸۸	۸۳۰,۶۵۰	۱,۰۶۱,۹۹۳	سمنان
۵۹,۵۳۶	۴۷,۹۷۵	۵۷,۳۶۴	۳۰۳,۱۱۶	۴۰۸,۴۵۵	۴۶۷,۹۹۰	سیستان و بلوچستان
۶۱۳,۲۸۱	۷۱,۹۹۲	۶۸,۳۸۷	۵۴۸,۴۴۸	۶۸۸,۸۲۶	۱,۳۰۲,۱۰۸	فارس
۱۱۳,۱۸۸	۸۹,۱۸۹	۷۲,۳۸۱	۲۹۳,۹۷۵	۴۵۵,۵۴۵	۵۶۸,۷۳۳	قزوین
۱۷۷,۸۲۱	۱۲۶,۲۱۹	۲۵۸,۶۲۶	۶۷۵,۷۰۴	۱,۰۶۰,۵۴۸	۱,۲۳۸,۳۶۹	قم
۹,۶۳۱	۶۴,۵۱۶	۱۷,۷۳۵	۱۶۲,۵۹۲	۲۴۴,۸۴۴	۲۵۴,۴۷۴	کردستان
۶۱۶,۳۴۱	۲۷۳,۴۲۴	۱۷۴,۸۲۷	۸۶۲,۸۸۷	۱,۳۱۱,۱۳۸	۱,۹۲۷,۴۸۰	کرمان
۱۷۲,۵۷۱	۷۷,۸۵۱	۷۰,۸۸۸	۳۵۹,۲۳۵	۵۰۷,۹۷۴	۶۸۰,۵۴۵	کرمانشاه
۲۰,۳۳۹	۱۵,۷۸۴	۲۴,۳۸۷	۱۴۱,۶۵۰	۱۸۱,۸۲۰	۲۰۲,۱۵۹	کهگیلویه و بویراحمد
۲۸,۰۸۰	۳۸,۹۴۹	۱۱۵,۳۸۵	۱۶۷,۰۲۲	۳۲۱,۳۵۶	۳۴۹,۴۳۶	گلستان
۵۷,۶۹۷	۱۱۱,۶۲۳	۲۱۳,۱۴۴	۵۱۱,۶۶۹	۸۳۶,۴۳۷	۸۹۴,۱۳۳	گیلان
۶۹,۵۳۴	۵۱,۶۲۵	۳۱,۷۴۱	۱۵۰,۸۸۳	۲۳۴,۲۴۹	۲۹۳,۷۸۳	لرستان
۵۶۶,۲۹۹	۳۶۶,۸۶۷	۱۵۳,۲۷۰	۷۳۶,۱۴۷	۱,۱۵۶,۲۸۴	۱,۷۲۲,۵۸۳	مازندران
۳۹۲,۷۶۱	۱۱۴,۸۳۲	۱۱۳,۴۴۱	۳۴۵,۸۰۴	۵۷۴,۰۷۶	۹۶۶,۸۳۷	مرکزی
۲۴,۲۴۰	۵۸,۳۰۱	۳۶,۴۴۳	۱۳۶,۲۶۴	۳۳۱,۰۰۸	۲۵۵,۲۴۸	هرمزگان
۱۱۲,۰۳۳	۱۳۷,۵۴۰	۳۳,۷۸۱	۳۴۴,۶۴۵	۵۱۵,۹۶۶	۶۲۷,۹۹۹	همدان
۱۵۷,۵۱۰	۱۵۱,۴۹۲	۸۹,۵۴۶	۳۵۲,۷۵۲	۵۹۳,۶۸۹	۷۵۱,۱۹۹	یزد

منبع: آمارگیری از فعالیت‌های تحقیق و توسعه در سال ۱۳۹۸

تحلیل اقلام هزینه‌های تحقیق و توسعه سال ۱۳۹۴ بر حسب استان نشان می‌دهد که بیش از ۳۶ درصد از هزینه‌های تحقیق و توسعه در استان تهران، ۱۰ درصد در استان البرز، ۸ درصد در استان اصفهان، ۴ درصد در استان خراسان رضوی، ۴ درصد در استان کرمان و مابقی در سایر استان‌ها انجام می‌شود (جدول ۶). این حکایت از تمرکز تحقیق و توسعه در سه استان مرکزی ایران دارد.

جدول (۶): سهم اقلام هزینه‌های تحقیق و توسعه استان‌ها از کل هزینه‌های تحقیق و

توسعه کشور: ۱۳۹۴ (درصد)

هزینه‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های جاری					استان
	سایر هزینه‌های جاری	حقوق و دستمزد سایر کارکنان تحقیق و توسعه	حقوق و دستمزد محققان	جمع هزینه‌های جاری	کل	
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل کشور
۱,۶۴	۲,۵۷	۲,۵۳	۳,۹۰	۳,۳۰	۲,۹۳	آذربایجان شرقی
۰,۱۸	۲,۴۶	۱,۰۴	۱,۲۳	۱,۵۱	۱,۲۱	آذربایجان غربی
۰,۱۸	۴,۳۴	۰,۳۶	۰,۵۱	۱,۴۷	۱,۱۸	اردبیل
۱۳,۳۵	۹,۴۳	۵,۵۸	۷,۱۵	۷,۴۴	۸,۷۷	اصفهان
۱۸,۴۷	۷,۴۶	۱۲,۸۵	۶,۲۱	۷,۷۷	۱۰,۱۸	البرز
۰,۲۶	۰,۴۶	۰,۵۰	۰,۳۵	۰,۴۱	۰,۳۸	ایلام
۰,۶۵	۰,۹۵	۱,۷۴	۱,۲۶	۱,۲۷	۱,۱۳	بوشهر
۲۶,۹۰	۴۵,۳۲	۴۲,۷۹	۳۵,۲۸	۳۹,۲۶	۳۶,۴۷	تهران
۰,۵۴	۱,۲۷	۰,۷۴	۰,۸۱	۰,۹۱	۰,۸۳	چهارمحال و بختیاری
۰,۲۱	۰,۴۷	۰,۳۴	۰,۹۰	۰,۶۸	۰,۵۸	خراسان جنوبی
۴,۲۴	۲,۴۰	۳,۶۰	۴,۹۴	۴,۰۴	۴,۰۸	خراسان رضوی
۰,۱۵	۰,۴۰	۰,۲۰	۰,۴۶	۰,۴۰	۰,۳۴	خراسان شمالی
۱,۰۰	۲,۵۶	۲,۹۳	۳,۲۲	۳,۰۰	۲,۵۵	خوزستان
۰,۴۰	۰,۴۷	۱,۲۸	۱,۲۸	۱,۰۷	۰,۹۲	زنجان
۲,۱۵	۱,۵۱	۱,۴۵	۲,۸۶	۲,۲۵	۲,۲۳	سمنان
۰,۵۵	۰,۵۱	۰,۸۳	۱,۴۸	۱,۱۱	۰,۹۸	سیستان و بلوچستان

هزینه‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های جاری					استان
	سایر هزینه‌های جاری	حقوق و دستمزد سایر کارکنان تحقیق و توسعه	حقوق و دستمزد محققان	جمع هزینه‌های جاری	کل	
۵,۷۰	۰,۷۶	۰,۹۹	۲,۶۷	۱,۸۷	۲,۷۳	فارس
۱,۰۵	۰,۹۴	۱,۰۵	۱,۴۳	۱,۲۳	۱,۱۹	قزوین
۱,۶۵	۱,۳۳	۳,۷۵	۳,۲۹	۲,۸۷	۲,۶۰	قم
۰,۰۹	۰,۶۸	۰,۲۶	۰,۷۹	۰,۶۶	۰,۵۳	کردستان
۵,۷۳	۲,۸۹	۲,۵۴	۴,۲۰	۳,۵۵	۴,۰۴	کرمان
۱,۶۰	۰,۸۲	۱,۰۳	۱,۷۵	۱,۳۸	۱,۴۳	کرمانشاه
۰,۱۹	۰,۱۷	۰,۳۵	۰,۶۹	۰,۴۹	۰,۴۲	کهگیلویه و بویراحمد
۰,۲۶	۰,۴۱	۱,۶۷	۰,۸۱	۰,۸۷	۰,۷۳	گلستان
۰,۵۴	۱,۱۸	۳,۰۹	۲,۴۹	۲,۲۷	۱,۸۸	گیلان
۰,۶۵	۰,۵۴	۰,۳۲	۰,۷۳	۰,۶۱	۰,۶۲	لرستان
۵,۲۷	۲,۸۲	۲,۲۲	۳,۵۸	۳,۱۳	۳,۶۱	مازندران
۳,۶۵	۱,۲۱	۱,۶۵	۱,۶۸	۱,۵۶	۲,۰۲	مرکزی
۰,۲۳	۰,۶۲	۰,۵۳	۰,۶۶	۰,۶۳	۰,۵۴	هرمزگان
۱,۰۴	۱,۴۵	۰,۴۹	۱,۶۸	۱,۴۰	۱,۳۲	همدان
۱,۴۶	۱,۶۰	۱,۳۰	۱,۷۲	۱,۶۱	۱,۵۸	یزد

تحلیل اقلام هزینه‌های تحقیق و توسعه سال ۱۳۹۴ بر حسب نوع نشان می‌دهد که ۷۷ درصد هزینه‌ها جاری و ۲۳ درصد سرمایه است. در داخل هزینه‌های جاری نیز ۴۳ درصد مربوط به حقوق و دستمزد محققان است. در استان تهران که بیشترین هزینه‌های تحقیق و توسعه مربوط به آن است، ۸۳ درصد هزینه‌ها جاری و ۱۷ درصد سرمایه ای هستند. در داخل هزینه‌های جاری نیز ۴۲ درصد مربوط به حقوق و دستمزد محققان بوده است (جدول ۷).

جدول (۷): سهم ارقام هزینه‌های تحقیق و توسعه از کل هزینه‌های تحقیق و توسعه

برحسب استان: ۱۳۹۴ (درصد)

هزینه‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های جاری					کل	استان
	سایر هزینه‌های جاری	کارکنان تحقیق و توسعه	حقوق و دستمزد سایر	حقوق و دستمزد محققان	جمع هزینه‌های جاری		
۲۲,۵۶	۱۹,۸۸	۱۴,۴۶	۴۳,۱۱	۷۷,۴۴	۱۰۰	کل کشور	
۱۲,۶۱	۱۷,۴۵	۱۲,۴۸	۵۷,۴۶	۸۷,۳۹	۱۰۰	آذربایجان شرقی	
۳,۳۴	۴۰,۲۹	۱۲,۴۴	۴۳,۹۳	۹۶,۶۶	۱۰۰	آذربایجان غربی	
۳,۵۳	۷۳,۲۵	۴,۴۷	۱۸,۷۴	۹۶,۴۷	۱۰۰	اردبیل	
۳۴,۳۳	۲۱,۳۶	۹,۱۹	۳۵,۱۳	۶۵,۶۷	۱۰۰	اصفهان	
۴۰,۹۲	۱۴,۵۵	۱۸,۲۵	۲۶,۲۷	۵۹,۰۸	۱۰۰	البرز	
۱۵,۵۱	۲۴,۵۹	۱۹,۲۱	۴۰,۶۹	۸۴,۴۹	۱۰۰	ایلام	
۱۲,۹۴	۱۶,۷۳	۲۲,۲۹	۴۸,۰۴	۸۷,۰۶	۱۰۰	بوشهر	
۱۶,۶۴	۲۴,۷۰	۱۶,۹۶	۴۱,۷۰	۸۳,۳۶	۱۰۰	تهران	
۱۴,۵۸	۳۰,۵۵	۱۲,۹۳	۴۱,۹۴	۸۵,۴۲	۱۰۰	چهارمحال و بختیاری	
۸,۱۴	۱۶,۳۱	۸,۴۲	۶۷,۱۳	۹۱,۸۶	۱۰۰	خراسان جنوبی	
۲۳,۴۳	۱۱,۶۸	۱۲,۷۵	۵۲,۱۴	۷۶,۵۷	۱۰۰	خراسان رضوی	
۱۰,۱۶	۲۳,۴۳	۸,۴۶	۵۷,۹۴	۸۹,۸۴	۱۰۰	خراسان شمالی	
۸,۸۹	۱۹,۹۸	۱۶,۶۱	۵۴,۵۲	۹۱,۱۱	۱۰۰	خوزستان	
۹,۹۲	۱۰,۱۵	۲۰,۱۹	۵۹,۷۵	۹۰,۰۸	۱۰۰	زنجان	
۲۱,۷۸	۱۳,۴۹	۹,۴۰	۵۵,۳۳	۷۸,۲۲	۱۰۰	سمنان	
۱۲,۷۲	۱۰,۲۵	۱۲,۲۶	۶۴,۷۷	۸۷,۲۸	۱۰۰	سیستان و بلوچستان	
۴۷,۱۰	۵,۵۳	۵,۲۵	۴۲,۱۲	۵۲,۹۰	۱۰۰	فارس	
۱۹,۹۰	۱۵,۶۸	۱۲,۷۳	۵۱,۶۹	۸۰,۱۰	۱۰۰	قزوین	

هزینه‌های سرمایه‌ای	هزینه‌های جاری				کل	استان
	سایر هزینه‌های جاری	حقوق و دستمزد سایر کارکنان تحقیق و توسعه	حقوق و دستمزد محققان	جمع هزینه‌های جاری		
۱۴,۳۶	۱۰,۱۹	۲۰,۸۸	۵۴,۵۶	۸۵,۶۴	۱۰۰	قم
۳,۷۸	۲۵,۳۵	۶,۹۷	۶۳,۸۹	۹۶,۲۲	۱۰۰	کردستان
۳۱,۹۸	۱۴,۱۹	۹,۰۷	۴۴,۷۷	۶۸,۰۲	۱۰۰	کرمان
۲۵,۳۶	۱۱,۴۴	۱۰,۴۲	۵۲,۷۹	۷۴,۶۴	۱۰۰	کرمانشاه
۱۰,۰۶	۷,۸۱	۱۲,۰۶	۷۰,۰۷	۸۹,۹۴	۱۰۰	کهگیلویه و بویراحمد
۸,۰۴	۱۱,۱۵	۳۳,۰۲	۴۷,۸۰	۹۱,۹۶	۱۰۰	گلستان
۶,۴۵	۱۲,۴۸	۲۳,۸۴	۵۷,۲۳	۹۳,۵۵	۱۰۰	گیلان
۲۳,۶۷	۱۷,۵۷	۷,۴۰	۵۱,۳۶	۷۶,۳۳	۱۰۰	لرستان
۳۲,۸۷	۱۵,۴۹	۸,۹۰	۴۲,۷۴	۶۷,۱۳	۱۰۰	مازندران
۴۰,۶۲	۱۱,۸۸	۱۱,۷۳	۳۵,۷۷	۵۹,۳۸	۱۰۰	مرکزی
۹,۵۰	۲۲,۸۴	۱۴,۲۸	۵۳,۳۹	۹۰,۵۰	۱۰۰	هرمزگان
۱۷,۸۴	۲۱,۹۰	۵,۳۸	۵۴,۸۸	۸۲,۱۶	۱۰۰	همدان
۲۰,۹۷	۲۰,۱۵	۱۱,۹۲	۴۶,۹۶	۷۹,۰۳	۱۰۰	یزد

### ۳-۲-۵. سهم بودجه پژوهشی هر یک از دستگاه‌ها از کل بودجه دستگاه

دستگاه‌های ذکر شده در جدول ۸ بازیگران و ذی‌نفعان اصلی اکوسیستم ملی تحقیقات هستند. بودجه برنامه‌های پژوهشی هریک از دستگاه‌های مرتبط با پژوهش و سهم آنها از کل بودجه دستگاه، میزان اهمیت آنها در بدنه اجرایی اکوسیستم را نشان می‌دهد. همچنانکه از جدول ۸ روشن است، قبل از همه، مؤسسات پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نقش مهمی را در بدنه اجرایی اکوسیستم ملی تحقیقات ایفا می‌کند. پس از آن دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار دارند. وزارت جهاد کشاورزی و سازمان‌های وابسته نیز نقش مهمی در بدنه اجرایی اکوسیستم ملی تحقیقات دارند.

جدول (۸): سهم بودجه پژوهشی هر یک از دستگاه‌ها از کل بودجه دستگاه ۱۳۹۸ (مبالغ

به میلیون ریال)

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه دستگاه‌های مرتبط با پژوهش	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
ریاست جمهوری و سازمان‌های وابسته	۱۲,۱۸۸,۶۴۰	۴,۸۲۵,۶۲۷	۳۹/۵۹
سازمان برنامه و بودجه سازمان‌های وابسته	۷,۹۶۱,۷۹۴	۹۳۵,۸۵۷	۱۱/۷۵
وزارت کشور و سازمانهای وابسته	۱۶۰,۱۱۷,۸۶۳	۳۳۶,۷۸۹	۰/۰۰
قوه قضاییه و سازمانه ای وابسته	۱۰,۵۴۹,۳۶۱	۱,۴۷۹,۰۲۴	۱۴/۰۲
وزارت اقتصاد و دارایی و سازمان‌های وابسته	۵۸,۶۸۷,۳۱۰	۹۶,۸۲۶	۰/۱۶
وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	۱۳۰,۴۳۹,۳۸۴	۴,۲۹۰,۶۱۶	۳/۲۹
پارک‌های علم و فناوری وابسته به وزارت علوم	۴,۱۷۱,۹۴۵	۲,۹۶۰,۴۷۹	۷۰/۹۶
وزارت علوم و سازمان‌های وابسته	۱۹,۷۹۰,۴۷۶	۲,۸۴۳,۳۲۵	۱۴/۳۷
نهادهای پژوهشی وابسته به وزارت علوم	۷,۶۰۴,۳۶۴	۷,۳۹۷,۵۴۳	۹۷/۲۸
دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم	۹۸,۷۳۶,۵۳۰	۱۶,۶۰۵,۰۹۳	۱۶/۸۲
مراکز آموزش عالی وابسته به وزارت علوم	۱,۵۹۴,۵۳۰	۲۰۶,۳۱۶	۱۲/۹۴
شورای عالی انقلاب فرهنگی	۲,۹۴۷,۳۰۰	۲,۴۳۸,۷۳۸	۸۲/۷۴
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	۱۴,۵۱۱,۴۹۰	۶۵۲,۳۱۷	۴/۵۰
نهادهای دینی	۲۰,۵۵۲,۸۰۷	۲,۴۳۶,۶۹۵	۱۱/۸۶
دانشگاه‌های وابسته به وزارت بهداشت	۶۱,۱۱۹,۵۹۷	۵,۶۵۰,۵۹۶	۹/۲۵
وزارت بهداشت و مؤسسات مربوط	۴۴,۸۷۰,۳۵۴	۶,۸۶۳,۲۷۸	۱۵/۳۰



شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه دستگاه‌های مرتبط با پژوهش	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
وزارت آموزش و پرورش و سازمان‌های وابسته	۶۰.۲۲۳.۵۲۸	۴.۳۱۹.۹۰۸	۷/۱۷
وزارت ورزش و جوانان	۶.۹۷۶.۱۰۸	۴۳.۴۰۰	۰/۶۲
بنیادهای عمومی	۲۱۷.۹۶۴.۰۰۰	۷۲.۵۳۱	۰/۰۳
وزارت جهاد کشاورزی و سازمان‌های وابسته	۱۴.۰۸۹.۶۱۸	۸.۶۴۷.۴۲۹	۶۱/۳۷
سازمان محیط زیست	۲۶۲.۵۷۱	۱۴۷.۷۲۷	۵۶/۲۶
وزارت نفت	۱.۱۰۰.۰۰۰	۱.۰۶۳.۰۰۰	۹۶/۶۴
وزارت نیرو	۸۶۸.۸۰۹	۲۴۴.۰۷۹	۲۸/۰۹
سازمان انرژی اتمی	۱.۸۴۴.۱۵۵	۱.۶۸۶.۴۶۵	۹۱/۴۵
وزارت صنعت و معدن و تجارت	۴۸۵.۴۴۱	۴۰۹.۹۷۷	۸۴/۴۵
وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات	۸۳۰.۰۰۰	۲۶۴.۲۹۰	۳۱/۸۴
وزارت مسکن و شهرسازی	۸۱۴.۶۵۰	۵۲۱.۵۶۳	۶۴/۰۲
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	۱۹.۴۲۵.۲۶۸	۱.۹۴۰	۰/۰۱
سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران	۱۸.۴۲۰.۰۰۰	۲۳.۰۰۰	۰/۱۲

### ۳-۳. بدنه اجرایی اکوسیستم ملی تحقیقات ایران

متأسفانه نظام تحقیقاتی ایران ظرفیت و توانایی لازم برای تولید کارا، اثربخش و ثمربخش دانش جدید را ندارد. چون اولاً، بخش قابل توجهی از واحدهای تحقیقاتی نمی‌توانند بطور پایدار فعالیت‌های خود را برای مدت طولانی ادامه دهند. نتایج طرح آمارگیری مرکز آمار از فعالیت‌های تحقیق و توسعه کشور نشان می‌دهد که در سال ۱۳۷۵ تنها ۷۰ درصد واحدهای تحقیق توسعه در کشور فعال بودند؛ در سال ۱۳۷۷ این رقم به ۵۳ درصد کاهش یافت؛ در سال ۱۳۷۹ نیز فقط ۵۴ درصد از واحدهای تحقیق و توسعه فعالیت داشتند؛ و در سال ۱۳۸۱ از تعداد ۲۶۵۶ واحد

تحقیق و توسعه فهرست برداری شده فقط ۱۳۹۶ واحد (۵۲ درصد) فعال بودند؛ مابقی به دلیل کمبود منابع انسانی، کمبود امکانات و فقدان تقاضا برای تحقیقات فعالیت نداشتند (مرکز آمار ۱۳۷۶، ۱۳۷۸، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲).

ثانیاً، واحدهای تحقیق و توسعه بطور نامناسب در بین استانهای کشور توزیع شده است. در سال ۱۳۸۱ استان تهران با ۴۴۳ واحد فعال (۳۲ درصد) بیشترین و استانهای کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر و ایلام با ۵ واحد فعال (۰/۳ درصد) کمترین تعداد واحد تحقیق و توسعه را دارا بوده‌اند. البته این وضعیت نسبت به سالهای قبل اندکی بهبود یافته است. همچنین نتایج طرح آمارگیری از فعالیتهای تحقیق و توسعه نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۱ از تعداد ۱۳۹۶ واحد فعال تحقیق و توسعه، ۶۷۵ واحد (۴۸/۴ درصد) دارای مالکیت عمومی و ۷۲۱ واحد (۵۱/۶ درصد) دارای مالکیت خصوصی بوده‌اند (مرکز آمار ۱۳۷۶، ۱۳۷۸، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲).

ثالثاً، اکثر واحدهای تحقیقاتی بطور خاص و نظام تحقیقاتی کشور بطور عام نمی‌توانند بطور کارا، اثربخش دست به تولید دانش جدید بزنند و از طرف دیگر توانایی تولید دانش ثمربخش را ندارند. محاسبات نشان می‌دهد که در سال ۱۳۷۵ به ازای هر ۱۰ محقق ۷ پروژه خاتمه یافته و ۷ پروژه در دست اجرا وجود داشته است. تعداد پروژه‌ها به ازای هر ۱۰ نفر محقق با دو نوسان در طول دوره ۶ ساله (۱۳۷۵-۱۳۸۱) تقریباً بدون تغییر مانده است. اما تعداد پروژه‌های در دست اجرا به ۹ پروژه به ازای هر ۱۰ نفر افزایش یافته است (مرکز آمار ۱۳۷۶، ۱۳۷۸، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲).

به نظر می‌رسد وجود این مسائل در دل نظام تحقیقاتی کشور ناشی از پنج منبع عمده نارسایی است: ۱. فقدان عقلانیت اقتصادی در واحدهای تحقیق و توسعه؛ ۲. کمبود دانشکاران و مدیران تحقیقاتی کارآمد و کمبود منابع مالی؛ ۳. فقدان زیر ساخت نهادی و حقوقی مطلوب؛ ۴. فقدان نگرش جامع و مطلوب دولت

به مساله توسعه دانش<sup>۱</sup>؛ ۵. فقدان الگوی مناسب نظارت دولت به فعالیت‌های توسعه دانش.

نتایج طرح آمارگیری از کارگاه‌های دارای فعالیت تحقیق و توسعه کشور نشان می‌دهد که در جامعه آماری مورد بررسی، تعداد ۲۱۶۰ واحد در زمینه تحقیق و توسعه فعال بوده‌اند؛ از این تعداد در سال ۱۳۹۴، ۴۱۴ واحد (۱۹/۲) درصد را مراکز تحقیقاتی مستقل، ۳۹۰ واحد (۱۸/۱) درصد را دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی و غیر انتفاعی و ۱۳۵۵ واحد (۶۲/۷) درصد را کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بیشتر دارای واحد تحقیق و توسعه به خود اختصاص داده‌اند.

جدول (۹): تعداد واحدهای تحقیق و توسعه

استان	کل	مرکز تحقیقاتی	دانشگاه <sup>(۱)</sup>	کارگاه صنعتی
کل کشور	۲۱۶۰	۴۱۴	۳۹۰	۱۳۵۵
آذربایجان شرقی	۹۷	۶	۲۱	۷۰
آذربایجان غربی	۴۱	۵	۱۳	۲۳
اردبیل	۱۳	۳	۳	۷
اصفهان	۲۱۸	۲۸	۳۴	۱۵۷
البرز	۱۰۵	۱۹	۵	۸۱
ایلام	۵	۱	۳	۱
بوشهر	۱۶	۳	۶	۷
تهران	۵۳۷	۲۰۰	۴۲	۲۹۵
چهارمحال و بختیاری	۳۱	۵	۴	۲۲
خراسان جنوبی	۱۱	۱	۳	۷
خراسان رضوی	۱۷۰	۵	۳۲	۱۳۳
خراسان شمالی	۱۶	۲	۸	۶
خوزستان	۴۹	۵	۱۲	۳۲
زنجان	۳۹	۱	۶	۳۲
سمنان	۵۲	۱	۱۸	۳۳
سیستان و بلوچستان	۲۰	۴	۱۱	۵
فارس	۶۰	۳	۲۰	۳۷

<sup>۱</sup> در اینجا واژه توسعه دانش به مفهوم عام مد نظر است که شامل تمام فعالیت‌های تولید، توزیع، تبدیل، ترویج دانش و بهره برداری از آن است.

استان	کل	مرکز تحقیقاتی	دانشگاه <sup>(۱)</sup>	کارگاه صنعتی
قزوین	۸۱	۲	۱۰	۶۹
قم	۹۵	۵۰	۲۰	۲۵
کردستان	۱۲	۲	۷	۳
کرمان	۵۱	۷	۲۰	۲۴
کرمانشاه	۲۸	۴	۷	۱۷
کهگیلویه و بویراحمد	۸	۲	۴	۲
گلستان	۳۲	۸	۱۳	۱۱
گیلان	۴۵	۱۴	۸	۲۳
لرستان	۱۹	۱	۶	۱۲
مازندران	۱۱۷	۲۰	۲۸	۶۹
مرکزی	۹۶	۳	۹	۸۴
هرمزگان	۱۴	۴	۳	۷
همدان	۲۲	۲	۹	۱۱
یزد	۶۰	۴	۶	۵۰

مأخذ: مرکز آمار ایران- نتایج آمارگیری از کارگاه‌های دارای فعالیت تحقیق و توسعه سال ۱۳۹۴ (به غیر از دانشگاه آزاد اسلامی)

طبق تعریف، فعالیت‌های تحقیقاتی معمولاً در چارچوب پروژه انجام می‌شود. طبق تعریف، یک پروژه تحقیقاتی مجموعه فعالیت‌های منظم و برنامه‌ریزی شده‌ای است که اهدافی مانند گسترش دانش موجود، دستیابی به دانش یا فنون جدید، حل مسائل و یا نوآوری در زمینه‌های مختلف را دنبال می‌کنند. بر اساس نوع مسأله، پروژه‌های تحقیقاتی را به سه گروه بنیادی، کاربردی و توسعه می‌توان تقسیم کرد. پروژه تحقیقاتی بنیادی: هرگونه فعالیت تجربی یا نظری است که عمدتاً در جهت گسترش مرزهای دانش بدون در نظر گرفتن استفاده عملی از نتایج بدست آمده در تحقیقات انجام می‌گیرد، که در حال حاضر نتایج آن کاربردی نمی‌باشد و بیشتر در قالب اصول عام، نظریه‌ها و قوانین ارائه می‌شود یا به منظور فراهم ساختن زمینه علمی لازم برای حل مسایل جاری و آتی انجام می‌گیرد. نتایج تحقیق بنیادی معمولاً قابل فروش نیست بلکه در مجلات علمی منتشر می‌شوند یا به همکاران

ذینفع منتقل می‌گردد. در این نوع تحقیق، محقق در اجرای اهداف خود تا حدودی آزاد است.

**پروژه تحقیقاتی کاربردی:** پژوهشی مبتنی بر دانش حاصل از تحقیقات و یا تجربیات که در جهت به کارگیری روش‌ها، نظریه‌ها و الگوهای موجود برای ارایه تحلیلی از یک پدیده که ممکن است به یافتن راه‌حلی منجر گردد، صورت می‌گیرد. از آنجا که نتایج تحقیقات کاربردی در ارتباط با مشکلات و موارد مشخص به کار گرفته می‌شود معمولاً بر حوزه محدودی از علم و تکنولوژی اثر می‌گذارد.

**پروژه تحقیقاتی توسعه‌ای:** هرگونه فعالیت منظم که در جهت ترویج و استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی و کاربردی به منظور استفاده در تولید مواد، فرآورده‌ها، ابزار ایجاد فرآیندها و ابداع روش‌های جدید یا بهبود آن‌ها صورت گیرد، تحقیقات توسعه‌ای می‌باشد. مهمترین وجه تمایز تحقیقات توسعه‌ای از سایر تحقیقات این است که تحقیقات توسعه‌ای برای معرفی کاربردهای جدید صورت می‌گیرد. فعالیت‌های مربوط به سازگار کردن فن‌آوری‌های وارداتی و اصلاح فن‌آوری موجود جزء فعالیت‌های تحقیقات توسعه‌ای تلقی می‌شوند.

جدول (۱۰) آمار انواع پروژه‌های تحقیقاتی را نشان می‌دهد. همچنانکه از این جدول روشن است، در ۱۰ سال گذشته تعداد پروژه‌های تحقیقاتی مرتب افزایش پیدا کرده و از ۲۱۸۸۶ پروژه به ۸۳۶۳۷ پروژه رسیده است. تعداد پروژه‌های کاربردی همیشه بیشتر از مجموعه پروژه‌های بنیادی و توسعه بوده است. در سال ۱۳۹۸ تعداد پروژه‌های کاربردی بیش از دو برابر تعداد پروژه‌های بنیادی و توسعه‌ای بوده است.

جدول(۱۰): تعداد پروژه‌های تحقیقاتی برحسب نوع پروژه

سال	جمع	بنیادی	کاربردی	توسعه ای
۱۳۷۵	۲۱۸۸۶	۳۴۲۰	۱۵۶۰۵	۲۸۶۱
۱۳۷۷	۲۹۷۴۳	۴۹۲۶	۱۹۴۸۲	۵۳۳۵
۱۳۷۹	۳۴۱۷۷	۵۹۶۰	۲۴۱۷۶	۴۰۴۱
۱۳۸۱	۳۰۹۳۵	۷۶۵۱	۱۸۴۷۸	۴۸۰۶
۱۳۸۳	۴۹۳۳۷	۱۰۶۴۵	۳۰۸۱۳	۷۸۱۹
۱۳۸۵	۵۷۳۷۱	۱۵۳۰۳	۳۱۴۲۲	۱۰۶۴۶
۱۳۸۷	۶۰۷۷۸	۱۶۰۶۰	۳۳۶۹۵	۱۱۰۲۳
۱۳۸۸	۶۳۰۱۹	۱۸۱۶۷	۳۴۳۶۰	۱۰۴۹۲
۱۳۸۹	۶۴۶۴۲	۱۶۲۱۶	۳۷۴۵۶	۱۰۹۷۰
*۱۳۹۱	۷۸۶۵۵	۱۸۴۶۸	۴۶۳۵۸	۱۳۸۲۹
*۱۳۹۲	۷۹۰۱۸	۱۷۰۱۹	۴۷۲۳۵	۱۴۷۶۴
*۱۳۹۴	۸۳۶۳۷	۱۷۶۴۱	۴۵۱۵۲	۲۰۸۴۴

ماخذ: مرکز آمار ایران- نتایج آمارگیری از کارگاه‌های دارای فعالیت تحقیق و توسعه در سال‌های مختلف

در سال ۱۳۹۴ بیشترین پروژه‌های تحقیقاتی در رشته‌های علوم پزشکی و کمترین تعداد در رشته‌های هنر انجام شده است. از ۸۳۶۳۷ پروژه اجرا شده در سال ۱۳۹۴، ۲۵۴۰۷ پروژه (۳۰ درصد) در استان تهران انجام شده است. از ۳۳۱۳۳ پروژه اجرا شده در رشته علوم پزشکی، ۱۲۰۵۸ پروژه (۳۶ درصد) در استان تهران انجام شده است.

جدول(۱۱): تعداد پروژه‌های تحقیقاتی برحسب نوع رشته و استان در سال ۱۳۹۴

استان	کل	علوم پایه	علوم کشاورزی و دامپزشکی	علوم فنی و مهندسی	علوم پزشکی	علوم انسانی	هنر
کل کشور	۸۳۶۳۷	۶۹۶۵	۱۱۸۶۱	۲۰۱۹۹	۳۳۱۳۳	۱۰۷۴۹	۷۳۱
آذربایجان شرقی	۴۸۰۲	۴۲۰	۶۹۳	۸۹۳	۲۵۴۹	۲۰۳	۴۴
آذربایجان غربی	۱۴۳۹	۶۲	۱۵۸	۲۵۰	۹۱۹	۴۹	۱
اردبیل	۴۴۹	۱۹۰	۱۱۱	۶۰	۲۵	۶۳	۰
اصفهان	۶۷۱۶	۲۸۵	۵۵۶	۱۹۶۳	۳۵۱۵	۲۷۱	۱۲۶
البرز	۵۳۷۲	۶۴۳	۲۰۳۴	۱۰۰۵	۱۸۰	۱۵۱۰	۰

هنر	علوم انسانی	علوم پزشکی	علوم فنی و مهندسی	علوم کشاورزی و دامپزشکی	علوم پایه	کل	استان
۰	۶۶	۲۰۹	۱۸	۱۲۳	۶۰	۴۷۶	ایلام
۰	۵	۳۹۵	۶۶	۷۶	۱۱	۵۵۳	بوشهر
۱۷۴	۲۸۵۰	۱۲۰۵۸	۶۶۶۲	۱۱۲۲	۲۵۴۱	۲۵۴۰۷	تهران
۸۵	۱۷۸	۱۱	۳۶۱	۳۰۵	۲۶۹	۱۲۰۹	چهارمحال و بختیاری
۴	۲۰	۴۹۸	۱۳۳	۹۸	۳۹	۷۹۲	خراسان جنوبی
۳۹	۲۱۷	۱۳۰۴	۱۵۹۵	۱۰۷۹	۳۳۵	۴۵۶۸	خراسان رضوی
۴	۲۳	۱۳۰	۶۳	۶۰	۱۱	۲۹۱	خراسان شمالی
۱۷	۱۰۱	۹۲۹	۳۱۴	۶۳۶	۸۴	۲۰۸۳	خوزستان
۰	۲۵	۳۳۵	۲۳۷	۲۵۳	۵۱	۹۰۱	زنجان
۱	۴۸	۳۶۱	۴۲۴	۱۰۴	۱۹۲	۱۱۲۹	سمنان
۶	۶۳	۲۳۰	۱۰۴	۲۶۱	۲۰۴	۸۶۸	سیستان و بلوچستان
۱۱	۱۵۹	۱۴۷۱	۹۷۹	۱۹۷	۱۰۹	۲۹۲۶	فارس
۱۷	۴۲	۵۹۲	۶۱۶	۱۲۹	۱۰۸	۱۵۰۴	قزوین
۱۶	۲۴۶۹	۱۵۱	۷۲۴	۳۲	۷۵	۳۴۶۶	قم
۲	۱۵۳	۹۹	۲۲	۱۵۹	۱۴۴	۵۸۰	کردستان
۱۳	۲۱۶	۱۲۲۲	۷۲۸	۵۲۳	۴۱۸	۳۱۳۰	کرمان
۲	۸۲	۹۹۴	۱۰۶	۳۸۴	۵۶	۱۶۲۳	کرمانشاه
۰	۱۳	۱۸۵	۴۰	۱۸۷	۳	۴۲۹	کهگیلویه و بویراحمد
۲۰	۹۸	۳۰۴	۱۲۷	۶۶۹	۶۶	۱۲۸۴	گلستان
۳	۲۵۱	۸۵۸	۲۰۰	۲۸۰	۵۱	۱۶۴۴	گیلان
۰	۵۷	۱۳۲	۹۹	۲۲۸	۲۳	۵۳۹	لرستان
۷۶	۱۲۷۱	۱۰۴۳	۸۷۶	۶۶۸	۷۵	۴۰۰۹	مازندران
۴	۳۴	۷۴۹	۷۸۹	۲۱۲	۲۴۳	۲۰۳۰	مرکزی
۰	۱۳	۲۰۶	۲۴	۱۳۸	۱۰	۳۹۱	هرمزگان
۶	۸۴	۱۰۳۵	۱۴۱	۲۰۹	۱۱۶	۱۵۹۱	همدان
۶۰	۱۱۶	۴۴۲	۵۶۹	۱۷۹	۷۲	۱۴۳۸	یزد

مأخذ: مرکز آمار ایران - نتایج آمارگیری از کارگاه‌های دارای فعالیت تحقیق و توسعه در سال ۱۳۹۴

#### ۴- نقش وزارت عتف در اکوسیستم تحقیقاتی ایران

امروزه مصوبات مجلس شورای اسلامی در رابطه با علوم، تحقیقات و فناوری مرجع تعریف بدنه و فضای نظارت بر نظام تحقیقاتی کشور است. مهمترین این قوانین، قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم تحقیقات و فناوری است که در مورخ ۱۳۸۳/۵/۲۸ به تصویب رسید. مبنای این قانون، ماده ۹۹ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۷۹/۱/۱۷ است. اما سابقه این قانون از نظر محتوا به قانون تأسیس وزارت علوم و آموزش عالی مصوب ۱۳۴۶/۱۱/۱۲ و قانون اصلاح قانون تأسیس وزارت علوم و آموزش عالی مصوب ۱۳۵۳/۴/۳۱، برمی‌گردد.

طبق قانون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، کلیت نظارت دولت بر نظام علم و فناوری بطور عام و نظام تحقیقاتی کشور بطور خاص معین است. اما این قانون با یک نگرش سنتی به مسأله توسعه دانش تدوین و تصویب شده است و درون خود دارای نارسائی و تناقضاتی است. علاوه بر آن جزئیات و سازکارهای اجرایی آن تعریف شده نیست. این امر باعث شده است بین وزارت علوم و سایر وزارتخانه‌ها از یک طرف و بین وزارت علوم و مراکز تحقیقاتی دولتی غیر وابسته به وزارت علوم و نیز مراکز تحقیقاتی و برخی مراکز تحقیقاتی خصوصی از طرف دیگر، اختلاف دیدگاه و عمل بوجود آید.

قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در مقایسه با قوانین پیشین در این رابطه مترقی است. با این وجود در چارچوب پارادایم سنتی تدوین شده است و نمی‌تواند هدایت‌گر جامعه ایران به طرف جامعه دانش بنیان باشد. علاوه بر آن، دارای تناقض‌نماها و نارسایی‌های بسیار است که به بعضی از آنها اشاره می‌شود.

از ۱۳ ماده قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌توان بخش عمده‌ای از اصول، ضوابط، معیارها، بدنه سیاست گذاری و اجراء روش‌ها و سازوکارهای نظارت بر نظام تحقیقاتی را در سطح کلان و میانه استخراج کرد. اما اولاً، این قانون دارای نارسایی و تناقض‌هایی است؛ ثانیاً، نمی‌توان بعضی از



معیارها، اصول و ضوابط را از آن استخراج کرد. بنابراین، نیاز به تدوین قوانین مطلوب‌تر و جامع‌تر شدیداً احساس می‌شود.

۱. برخی مواد، بندها و زیرمجموعه‌های هر بند، حاکی از جایگاه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بر نظارت قاطع بر کلیه مؤسسات پژوهشی، اعم از دانشگاهی، دولتی، غیردولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و خصوصی است، به گونه‌ای که اختیارات کامل و وسیعی در مورد اعمال نظارت و قدرت توسط وزارت علوم را بر مؤسسات مذکور، ایجاب نموده و حتی انجام آن را جزء وظایف و اهداف وزارت برشمرده است.

۲. برخی مواد، بندها و زیرمجموعه‌های هر بند، حاکی از نقش و جایگاه نظارتی و ارشادی وزارت بر کلیه مؤسسات پژوهشی اعم از دانشگاهی، دولتی، غیردولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و خصوصی است، به نحوی که امکان انجام فعالیت‌های پژوهشی توسط وزارت را بدون همکاری و نظر این مؤسسات غیرممکن می‌داند.

۳. برخی مواد، بندها و زیرمجموعه‌های آن، به گونه‌ای است که می‌تواند به هر یک از دو شکل فوق تفسیر شود. لذا در هنگام اجرا، می‌تواند موجب تعارض و کشمکش قانونی بین وزارت و مؤسسه پژوهشی ذی‌نفع شده و مشکلات فراوانی را به همراه داشته باشد. چون نوع انشای ماده می‌تواند به هر یک از شق‌های اول و دوم تفسیر شود و بدیهی است هر طرف ذی‌نفع، تفسیر خود را خواهد داشت.

۴. برخی مواد یا تبصره‌ی آنها، حیطة نظارت و اعمال کنترل وزارت بر مؤسسات پژوهشی را به حد صفر رسانده است که از جمله می‌توان به تبصره ماده (۶) یا ماده (۱۲) اشاره کرد و بدین ترتیب این موارد در تضاد کامل با دیگر موارد، چه نظارت کامل و چه نظارت ارشادی، قرار دارد.

بررسی‌های فوق نشان می‌دهد که تحقیقات کشور فاقد نظام پویا و هدفمندی است که در درون خود روش‌های نظارتی به همراه داشته باشد. نظامی که ضمن واگذاری مدیریت و اجرای پژوهش و تحقیقات به سایر بخش‌ها (خصوصی و مدنی) و سایر

سازمان‌ها در درون بخش دولت، بتواند با تنظیم سیاست‌های صحیح و کارآمد و نظارت بر حسن اجرای آن، اثربخشی و کارایی را افزایش دهد.

بررسی وضعیت موجود نیز تأییدکننده تحلیل فوق است. بررسی‌های انجام شده، نشان می‌دهد که در وضعیت فعلی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، حداقل نظارت را بر فعالیت‌های پژوهشی مؤسسات پژوهشی اعمال می‌کند. علی‌رغم تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد مؤسسات یاد شده توسط وزارت علوم و اجرای آزمایشی آن در برخی مؤسسات و نیز علی‌رغم مشخص شدن کیفیت عملکرد این دستگاه‌ها، از کم‌ترین عامل تنبیهی یا تشویقی برای دستگاه‌های ناموفق و موفق، استفاده می‌شود و حداقل هماهنگی و سازگاری بین دستگاه‌های پژوهشی به منظور حداکثر کردن بازده و اثربخشی فعالیت‌های پژوهشی و تحقیقاتی، وجود دارد.

در بررسی علت این امر، صرفنظر از مسائل و مشکلات جدی که در این حوزه وجود دارد، فقدان یک نظام یا الگوی نظارتی و خلأ قانونی آن، می‌تواند عامل برجسته چالش یاد شده باشد. موضوعی که در این نوشتار دنبال خواهد شد.

علیرغم وظایف اساسی که وزارت علوم در نظام پژوهشی کشور دارد، معاونت پژوهشی این وزارتخانه رابطه ارگانیک با حوزه‌های پژوهشی دیگر دستگاه‌های اجرایی ندارد. هر چند در سال‌های اخیر تلاش‌های قابل توجهی برای توسعه ارتباطات و شبکه‌سازی در حوزه پژوهش و فناوری صورت گرفته است.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در کنار دیگر وزارتخانه‌ها، و بعضی از سازمان‌های دولتی دیگر بدنه اجرای سیاست‌های در سلسله مراتب نظارت، سطح میانه را شکل می‌دهند. اما در این میان نقش وزارت علوم خاص و برجسته تر است. در بند «الف» از ماده (۲)، قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم انسجام امور اجرایی و سیاستگذاری نظام علمی و امور تحقیقات و فناوری جزو وظایف و اختیارات این وزارت شناخته شده است. در زیرمجموعه ۵ از بند «ب» همین ماده، نظارت بر فعالیت‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و تحقیقاتی کشور، جزو وظایف و مأموریت‌های وزارت، عنوان شده است. در زیر مجموعه ۶ از همان بند و ماده نیز ارزیابی مستمر فعالیت هرگونه واحد آموزش عالی یا مؤسسه تحقیقاتی (اعم از دولتی و غیردولتی) و جلوگیری از ادامه فعالیت، تعلیق فعالیت یا انحلال هر

یک از آن‌ها در صورت تخلف از ضوابط یا از دست دادن شرایط ادامه فعالیت براساس اساسنامه‌های مصوب، جزء وظایف و اختیارات وزارت قید شده است.

در زیر مجموعه ۱۱ از همان بند و ماده، تأیید اساسنامه و صدور مجوز ایجاد یا توسعه هر گونه واحد آموزش عالی یا مؤسسه تحقیقاتی (اعم از دولتی یا غیردولتی)، جزو وظایف و اختیارات وزارت شناخته شده است. در زیر مجموعه ۱۳ از همان بند و ماده، بررسی و پیشنهاد اولویت‌های تخصیص منابع در حوزه‌های علوم و تحقیقات و فناوری، به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، جزو اختیارات وزارت علوم محسوب شده است. در زیرمجموعه ۱۵ از همان بند و ماده، صدور مجوز تأسیس دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی دولتی و غیردولتی با مشارکت دانشگاه‌ها و مراکز علمی خارج از کشور براساس ضوابط مربوط، جزء وظایف و اختیارات وزارت شناخته شده است.

در ماده (۹)، عنوان شده است در صورتی که به تشخیص وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مؤسسه یا مؤسسان و هیأت امنای هر یک از مؤسسات آموزش عالی و تحقیقاتی غیردولتی برخلاف ضوابط و معیارها و اصول مصوب رفتار کنند، وزارتخانه می‌تواند براساس ضوابطی که به تصویب مراجع ذی‌صلاح می‌رسد از آنان سلب مسئولیت و صلاحیت کند. در بند «و» از ماده (۱)، حفظ و تحکیم آزادی علمی و استقلال دانشگاه‌ها و همچنین مراکز علمی و تحقیقاتی، جزو اهداف و وظایف وزارت در نظر گرفته شده است که استقلال دانشگاه‌ها و نیز سایر مراکز تحقیقاتی نمی‌تواند با اعمال قدرت و اختیار وزارت در یک ظرف قرار گیرد.

در زیر مجموعه ۱ از بند «الف» از ماده (۲)، شناسایی نیازهای پژوهشی و فناوری کشور بر مبنای آینده‌نگری و آینده پژوهی و معرفی آن به واحدهای تولیدی، تحقیقاتی، دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی جهت بهره‌برداری، جزو وظایف وزارت برشمرده شده است در زیر مجموعه ۲ از همان بند و ماده، بررسی اولویت‌های راهبردی تحقیقات و فناوری با همکاری یا پیشنهاد دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط و پیشنهاد به شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری، جزو وظایف وزارت آمده است. در زیرمجموعه ۳ از همان بند و ماده، حمایت از توسعه تحقیقات بنیادی و پژوهش‌های مرتبط با فناوری‌های نوین، جزء وظایف وزارت دانسته شده است. در

زیرمجموعه ۵ از همان بند و ماده، اتخاذ تدابیر لازم به‌منظور افزایش کارایی و اثربخشی تحقیقات کشور و توسعه تحقیقات کاربردی، با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط، جزو وظایف و اهداف وزارت قید شده است که با واژه همکاری با اعمال کامل اختیارات توسط وزارت، در تضاد است. در زیرمجموعه ۱۹ از همان بند و ماده، اتخاذ راهکارهای مناسب برای کمک به توسعه پژوهش و فناوری در بخش غیردولتی جزو اهداف و وظایف وزارت محسوب شده است.

در زیرمجموعه ۳ از بند «ج» از همان ماده، ارزیابی و تأثیر اختراعات، اکتشافات و نوآوری‌ها با همکاری سایر مراکز علمی و تحقیقاتی کشور به‌منظور فراهم کردن زمینه حمایت از حقوق مالکیت معنوی و ثبت در مراجع ذی‌ربط، جزو وظایف و اهداف وزارت آمده است که کلمه «همکاری» با اعمال قدرت و نظارت توسط وزارت در تضاد است.

در تبصره ماده (۶) برخلاف اصل ماده که فعالیت‌های کلیه نهادهای پژوهشی اعم از دولتی و غیردولتی و خصوصی و حتی مؤسساتی که به نوعی فعالیت پژوهشی می‌کنند را تحت کنترل وزارت قرار داده است، مؤسسات پژوهشی وابسته به سایر وزارتخانه‌ها که به موجب قانون مصوب مجلس تأسیس شده‌اند را مجاز دانسته تا در چارچوب قوانین مصوب و اصلاحات بعدی آن و سیاست‌ها و مصوبات مراجع ذی‌صلاح به فعالیت خود ادامه دهند.

## ۵. نتیجه‌گیری

رشد و توسعه اقتصادی پایدار هدف همه کشورهای دنیا است. کشورهای توسعه یافته تنها با ساخت اکوسیستم‌های ملی دانش، نوآوری و کارآفرینی نوآورانه توانسته‌اند به این هدف دست یابند. اساس این اکوسیستم‌ها اکوسیستم فرعی دیگری تحت عنوان «اکوسیستم ملی تحقیقات» است. مأموریت اکوسیستم ملی تحقیقات، تولید کارای دانش اثربخش و ثمربخش است. اکوسیستم‌های یاد شده تنها زمانی می‌توانند به توسعه اقتصادی پایدار کمک کنند که توسط یک اکوسیستم تحقیقات پویا و بالنده حمایت شوند. بنابراین، کشورهای در حال توسعه‌ای مانند ایران که به دنبال رشد و توسعه سریع اقتصادی هستند، ابتدا باید

بدنبال ساخت یک اکوسیستم ملی پویا و بالنده برای تحقیقات باشند. این اکوسیستم، مانند هر اکوسیستم اجتماعی دیگر تنها در یک زیست بوم مناسب متشکل از نظام‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شکل می‌گیرد و توسعه می‌یابد. محققان، دانشمندان، دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی، انجمن‌های علمی و بنگاه‌های تجاری به عنوان بازیگران اصلی اکوسیستم، زمانی می‌توانند دانش اثربخش و ثمربخش تولید کنند که از آزادی علمی و استقلال کافی برخوردار باشند و بتوانند بطور شایسته‌ای با یکدیگر رقابت و همکاری نمایند. این مشخصه‌ها تنها در یک اقتصاد آزاد و در یک فضای فرهنگی، اجتماعی و سیاسی باز بوجود می‌آید. البته، وجود اندک این مشخصه‌ها در اکوسیستم می‌تواند به آزادی اقتصادی، فضای باز اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کمک کنند. دولت، به عنوان بازیگر کلیدی اکوسیستم ملی تحقیقات، می‌تواند به شکل‌گیری این مشخصه‌ها، مطلوبیت زیست‌بوم (آزادی اقتصاد و فضای باز اجتماعی، فرهنگی و سیاسی) و بهبود تعامل بین مشخصه‌ها و زیست‌بوم کمک کند.

دولت‌ها به روش‌های مختلف می‌تواند این کمک‌ها را انجام دهد. اما قبل از آن لازم است خودش را سازماندهی مجدد کند و بدنه منسجمی برای نظارت، حمایت و هدایت تحقیقات در وجود خود ایجاد کند. لازمه این کار نیز انحلال وزارتخانه‌ها و شوراهای موازی و ایجاد وزارتخانه واحد و منسجم برای «علم و نوآوری» است. علاوه بر آن، ایجاد اکوسیستم منسجم برای تحقیقات نیازمند حذف سیستم‌های موازی و غیر استاندارد آموزش عالی (مانند شعب دانشگاه آزاد و پیام‌نور در مناطق) و ایجاد دانشگاه‌های منطقه‌ای استاندارد است.

یکی از ابزارهای هم افزایش استقلال، رقابت و همکاری بین بازیگران اصلی اکوسیستم ملی تحقیقات روش تأمین مالی بازیگران است. تجربیات کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که تأمین مالی مبتنی بر پژوه تحقیقاتی و تأمین مالی مبتنی بر عملکرد به افزایش رقابت میان دانشگاه‌ها و افزایش همکاری بین دانشگاه‌ها و بنگاه‌های تجاری کمک می‌کند. افزایش همکاری دانشگاه‌ها و بنگاه‌ها موجب افزایش استقلال دانشگاه‌ها و بنگاه‌ها از دولت می‌شود.

البته متغیرهای ساختاری و همچنین رفتارهایی (در کنار تأمین مالی تحقیق) وجود دارند که بر عملکرد اکوسیستم ملی تحقیقات تأثیر می‌گذارند. سیاست‌های تحقیقاتی غیر بودجه‌ای احتمالاً به اندازه سیاست‌های بودجه‌ای در دستیابی به عملکرد بهتر اکوسیستم‌های ملی تحقیقات مهم هستند. بنابراین، سیاست‌های با هدف تقویت عملکرد تحقیق باید ترکیبی از سیاست‌های بودجه و سایر سیاست‌ها باشند.

## منابع

- **Abramo, G., Cicero, T. & D'Angelo, C (2012).** The dispersion of research performance within and between universities as a potential indicator of the competitive intensity in higher education systems. *Journal of Infometrics*, vol.6, 2, 155-168
- **Abramo, G., D'Angelo, C.A., Di Costa, F. (2009).** Mapping excellence in national research systems: the case of Italy. *Evaluation Review*, 33(2), 159-188.
- **Aghion P. et al (2010).** **Higher aspirations:** An agenda for reforming European universities, *Bruegel Blueprint Series, Volume 5, July 2008*. [Policy Paper].
- **Aghion P. et al (2010).** The governance and performance of universities: evidence from Europe and the US. *Economic Policy*, 25 (61) pp. 7-59.
- **Altbach, P. G. (1981).** The University as center and periphery. *Teachers College Record*, 82(4), 600–621.
- **Altbach, P. G. (2009).** Peripheries and centers: Research universities in developing countries. *Asia Pacific Education Review*, 10(1), 15–27.
- **Altbach, P. G., & Balan, J. (2007).** World class worldwide: Transforming research universities in Asia and Latin America. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- **Auranen O. & Nieminen M. (2010).** University research funding and publication performance—An international comparison, *Research Policy*, 39(6) PP. 822-834.
- **Bastalich W. (2010).** Knowledge economy and research innovation, *Studies in Higher Education*, 35:7, 845-857.
- **Carayannis E. G. and Campbell D. F.J. (2009).** 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *Int. J. Technology Management*, Vol. 46, Nos. 3/4.
- **CARLSSON, B., JACOBSSON, S., HOLMÉN, M. & RICKNE, A. (2002).** Innovation systems: analytical and methodological issues. *Research Policy*, 31, 233-245.
- **CIMOLI, M., DOSI, G. & STIGLITZ, J. E. (2009).** The political economy of capabilities accumulation: The past and future of policies for industrial development. Mario Cimoli, Giovanni Dosi and Joseph E. Stiglitz.
- **EDQUIST, C. (1997).** *Systems of innovation: technologies, institutions, and organizations*, London; Washington, Pinter.
- **EDQUIST, C. (2005).** *Systems of innovation. The Oxford handbook of innovation*, 181-208.

- **Estermann, T., Nokkala, T., Steinel, M., (2011).** University. Autonomy in Europe II: The Scorecard, EUA, Brussels. European University Association.
- **Etzkowits, H., & Leydesdorff, L. (1997).** Universities and the global knowledge economy. A triple helix of university-industry-government relations. London: Pinter.
- **Fasnacht D. (2018).** Open Innovation Ecosystems Creating New Value Constellations in the Financial Services. Second Edition, Springer International Publishing.
- **FREEMAN, C. (1995).** The ‘National System of Innovation’ in historical perspective. Cambridge Journal of Economics, 19, 5-24.
- **Frenkel A. and Maital S. (2014).** *Mapping National Innovation Ecosystems: Foundations for Policy Consensus*, Edward Elgar.
- **GODIN, B. (2001).** Defining R & D: Is research always systematic? Project on the History and Sociology of S&T Statistics 7 [Online]. Available: [http://www.csiic.ca/PDF/Godin\\_7.pdf](http://www.csiic.ca/PDF/Godin_7.pdf).
- **Hardeman S., Van Roy V., Vertesy D. (2013).** An analysis of national research systems (I): A Composite Indicator for Scientific and Technological Research Excellence. European Commission Joint Research Centre Institute for the Protection and Security of the Citizen.
- **HEIMERIKS, G. & BOSCHMA, R. (2013).** The path- and place-dependent nature of scientific knowledge production in biotech 1986–2008. Journal of Economic Geography.
- **Jackson, B.D.J.(2011).** What is an innovation ecosystem? Washington DC. Retrieved from [http://erc-assoc.org/sites/default/files/topics/policy\\_studies/DJackson\\_Innovation\\_Ecosystem\\_03-15-11.pdf](http://erc-assoc.org/sites/default/files/topics/policy_studies/DJackson_Innovation_Ecosystem_03-15-11.pdf)
- **KATZ, J. S. (2006).** Indicators for complex innovation systems. Research Policy, 35, 893-909.
- **Kim, L. (1997).** Imitation to innovation. Boston: Harvard Business School Press.
- **LUNDVALL, B. Å. (2010).** National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning, Anthem Press.
- **Machlup, F. (1980).** Knowledge and knowledge production (Princeton Guildford, Princeton University Press).
- **MARKUSEN, A. (1999).** Fuzzy Concepts, Scanty Evidence, Policy Distance: The Case for Rigout and Policy Relevance in Critical Regional Studies. Regional Studies, 33, 869-884.
- **NEFFKE, F., HENNING, M. & BOSCHMA, R. (2011).** How Do Regions Diversify over Time? Industry Relatedness and the Development of New Growth Paths in Regions. Economic Geography, 87, 237-265.



- **Nelson, R. (Ed.). (1993).** National innovation systems: A comparative analysis. Oxford: Oxford University Press.
- **NELSON, R. R. & NELSON, K. (2002).** Technology, institutions, and innovation systems. *Research Policy*, 31, 265-272.
- **NELSON, R. R. (1993).** National innovation systems: A comparative study. Oxford university press, Oxford.
- **OECD. (2005).** Supporting the contribution of higher education institutions to regional development. Aide Memorie for Regions participating in the OECD Project.
- **Olssen M. & Peters M. A. (2005).** Neoliberalism, higher education and the knowledge economy: from the free market to knowledge capitalism. *Journal of Education Policy* Vol. 20, No. 3, May 2005, pp. 313–345.
- **Park, H. W., & Leydesdorff, L. (2010).** Longitudinal trends in networks of university–industry–government relations in South Korea: The role of programmatic incentives. *Research Policy*, 39(5), 640–649.
- **PEREZ, C. & SOETE, L. (1988).** Catching up in technology: entry barriers and windows of opportunity. *Technical change and economic theory*, 458-479.
- **Peters M.A. (2010).** Three Forms of the Knowledge Economy: Learning, Creativity and Openness. *British Journal of Educational Studies*, 58:1, 67-88.
- **Sandstrom U. & Van den Besselaar P. (2018).** Funding, evaluation, and the performance research of national systems. *Journal Of Informatics* 12() pp.365-384
- **Schubert T. (2009).** Empirical observations on New Public Management to increase efficiency in public research—Boon or bane? *Research Policy*, 38(8), Pp. 1225-1234
- **Shin C.J. & Lee S. L.(2015).** Evolution of research universities as a national research system in Korea: accomplishments and challenges. *High Education* (2015) 70:187–202
- **Shin, J. C., & Kehm, B. M. (2013).** The world-class university across higher education systems: Similarities, differences, and challenges. In J. C. Shin, & B. M. Kehm (Eds.), *Institutionalization of world-class university in global competition*. Berlin: Springer.
- **VAN LOOY, B., DEBACKERE, K., CALLAERT, J., TIJSEN, R. & VAN LEEUWEN, T.(2006).** Scientific capabilities and technological performance of national innovation systems: An exploration of emerging industrial relevant research domains. *Scientometrics*, 66, 295-310.
- **Van Steen,J.(2012).** Modes of public Funding of research and development: Towards internationally comparable indicators. OECD, *Science Technology and Working Papers*, 2012/04.

## جدول پیوست: سهم بودجه تحقیقات از بودجه کل دستگاه‌های اجرایی

جدول (۱۲): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به ریاست جمهوری ۱۳۹۸

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰۰/۰۰	۱۷۰،۴۸۰	۱۷۰،۴۸۰	فرهنگستان علوم ایران
۲۶/۸۸	۶۷،۹۰۰	۲۵۲،۵۶۰	فرهنگستان زبان و ادب فارسی
۹/۵۱	۲۳،۶۸۳	۲۴۹،۱۰۰	فرهنگستان علوم پزشکی ایران
۵/۷۱	۱۲،۰۰۰	۲۱۰،۰۰۰	معاونت امور زنان و خانواده
۶۰/۵۴	۷۷،۴۹۰	۱۲۸،۰۰۰	بنیاد ایران شناسی
۱۰۰/۰۰	۱۷۰،۵۰۰	۱۷۰،۵۰۰	فرهنگستان هنر
۱۰۰/۰۰	۲۲،۲۰۰	۲۲،۲۰۰	پژوهشکده هنر
۳۴/۷۸	۱۳،۱۲۰	۳۷،۷۲۰	معاونت حقوقی-پژوهش‌های حقوقی و تنقیح قوانین و حل اختلاف دعاوی و تایید صلاحیت
۱۰۰/۰۰	۱۲۳،۰۰۰	۱۲۳،۰۰۰	پژوهشکده مطالعات فناوری
۱۰۰/۰۰	۳۰،۰۰۰	۳۰،۰۰۰	مجمع تشخیص مصلحت نظام-تقویت امور پژوهش دبیرخانه و ارتباط با نخبگان و دانشگاه‌ها
۱۰۰/۰۰	۲۰،۲۰۰	۲۰،۲۰۰	مجمع تشخیص مصلحت نظام-پژوهشکده سیاست‌گذاری
۰/۵۳	۲۰،۰۷۴	۳،۸۰۵،۰۰۰	ستاد مبارزه با مواد مخدر
۱۰۰/۰۰	۴۶۷،۵۰۰	۴۶۷،۵۰۰	ستاد ویژه توسعه فناوری نانو
۱۰۰/۰۰	۲۲۵،۰۰۰	۲۲۵،۰۰۰	صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور
۸۱/۴۳	۲۷۵،۴۸۹	۳۳۸،۳۰۰	پارک فناوری پردیس
۵۶/۹۴	۱،۴۲۰،۳۴۲	۲،۴۹۴،۵۰۰	معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهور
۱۰۰/۰۰	۱۷۴،۳۰۰	۱۷۴،۳۰۰	ستاد توسعه فناوری علوم شناختی
۱۰۰/۰۰	۲۲۳،۰۰۰	۲۲۳،۰۰۰	ستاد توسعه زیست فناوری
۱۰۰/۰۰	۴۲۰،۰۰۰	۴۲۰،۰۰۰	معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهور-ستادهای توسعه فناوری‌های نوین
۱۰۰/۰۰	۴۷،۹۰۰	۴۷،۹۰۰	ستاد توسعه علوم و فناوری‌های سولول‌های بنیادی
۶/۶۳	۴۰،۹۲۹	۶۱۷،۲۶۰	سازمان اداری و استخدامی کشور
۴/۴۵	۴،۷۸۰	۱۰۷،۴۸۰	سازمان بهره‌وری ایران
۷/۹۵	۹۳،۲۰۰	۱،۱۷۲،۱۰۰	سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران
۱۰۰/۰۰	۶۸۲،۵۴۰	۶۸۲،۵۴۰	مجمع شورای اسلامی-مرکز پژوهشگاه‌ها
39/59	4,825,627	12,188,640	ریاست جمهوری و سازمان‌های وابسته

جدول (۱۳): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به سازمان برنامه و بودجه ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
سازمان برنامه و بودجه کشور	۲,۴۶۱,۱۴۶	۳۹,۶۴۷	۱/۶۱
مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده نگری	۱۲۵,۰۰۰	۱۲۵,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی	۶۶۰,۰۰۰	۶۶۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
سازمان برنامه و بودجه کشور-سازمان‌های مدیریت و برنامه ریزی استان‌ها(۳۱ استان)۱	۳,۶۹۸,۳۹۸	۴,۹۰۰	۰/۱۳
پژوهشکده آمار	۹۹,۸۰۰	۹۹,۸۰۰	۱۰۰/۰۰
سازمان نقشه برداری کشور	۸۸۹,۷۵۰	۴,۷۰۰	۰/۵۳
آموزشکده نقشه برداری	۲۷,۷۰۰	۱,۸۱۰	۶/۵۳
سازمان برنامه و بودجه	۷,۹۶۱,۷۹۴	۹۳۵,۸۵۷	۱۱/۷۵

جدول (۱۴): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت کشور ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
وزارت کشور	۱,۶۶۷,۸۰۰	۱۲,۰۰۰	۰/۷۲
سازمان ثبت احوال کشور	۸,۷۶۶,۸۹۰	۲,۰۰۰	۰/۰۲
سازمان امور شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور	۸۵۰,۰۰۰	۵,۷۲۹	۰/۶۷
سازمان مدیریت بحران کشور	۱۲۵,۵۰۰	۵,۰۰۰	۳/۹۸
نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران	۱۴۷,۷۴۵,۳۱۳	۳۰۰,۰۰۰	۰/۲۰
سازمان عقیدتی سیاسی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران	۷۴۸,۰۰۰	۵,۰۰۰	۰/۶۷
دانشگاه علوم انتظامی	۱۷۵,۰۰۰	۳,۰۰۰	۱/۷۱
مرکز آموزش روابط بین الملل	۳۹,۳۶۰	۴,۰۶۰	۱۰/۳۲
کل وزارت کشور	۱۶۰,۱۱۷,۸۶۳	۳۳۶,۷۸۹	۰/۰۲

جدول (۱۵): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به قوه قضاییه ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری	۳۲۱,۳۲۱	۸۰,۷۵۹	۲۵/۱۳
سازمان قضایی نیروهای مسلح	۲,۰۰۴,۸۳۸	۳۰,۰۰۰	۱/۵۰
پژوهشکده قوه قضاییه	۱۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دیوان عدالت اداری	۱,۶۳۴,۱۵۵	۶,۷۷۰	۰/۴۱
سازمان بررسی کل کشور	۱,۸۱۲,۰۶۱	۵,۰۰۰	۰/۲۸
سازمان پزشکی قانونی کشور	۳,۱۷۶,۹۸۶	۲۶,۴۹۵	۰/۸۳
دانشگاه علوم و معارف قرآنی	۲۸۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۵/۲۶
سازمان اوقاف امور خیریه-حمایت از مدارس علوم دینی اهل سنت کمک به معیشت روحانیون	۱,۳۰۰,۰۰۰	۱,۳۰۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
<b>قوه قضاییه</b>	<b>۱۰,۵۴۹,۳۶۱</b>	<b>۱,۴۷۹,۰۲۴</b>	<b>۱۴/۰۲</b>

جدول (۱۶): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت اقتصاد ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
وزارت امور اقتصادی و دارایی	۱۴,۱۱۰,۲۱۶	۲۶,۰۱۷	۰/۱۸
پژوهشکده امور اقتصادی	۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده بیمه	۳۴,۰۰۰	۱۴,۳۰۰	۴۲/۰۶
سازمان امور مالیاتی کشور	۴۴,۴۹۳,۰۹۴	۶,۵۰۹	۰/۰۱
<b>کل وزارت اقتصاد و دارایی</b>	<b>۵۸,۶۸۷,۳۱۰</b>	<b>۹۶,۸۲۶</b>	<b>۰/۱۶</b>

جدول (۱۷): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	۱۸,۳۴۹,۶۵۰	۱,۷۸۹	۰/۰۱
سازمان پژوهش و نوآوری دفاعی (سپند)	۸۳۷,۰۴۹	۶۴۰,۷۲۹	۷۶/۵۵
موسسه تحقیقات دفاعی	۸۸۰,۰۰۰	۵۹۷,۰۰۰	۶۷/۸۴
دانشگاه صنعتی مالک اشتر	۱,۱۱۷,۰۰۰	۶۷۹,۴۰۰	۶۰/۸۲
عقیدتی سیاسی وزارت دفاع و سازمان های وابسته	۲۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰	۲/۰۰
ستاد مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران	۹۸,۷۹۸,۳۸۴	۱۵,۰۰۰	۰/۰۲
دانشگاه جنگ، فرماندهی و ستاد ارتش جمهوری اسلامی ایران	۶۸,۰۰۰	۱۵,۱۵۰	۲۲/۲۸
سازمان عقیدتی سیاسی ارتش جمهوری اسلامی ایران	۸۰۰,۰۰۰	۵,۳۰۶	۰/۶۶
دانشگاه‌های افسری ارتش	۷۱۰,۰۰۰	۳,۶۰۱	۰/۵۱
دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران	۱۳۱,۰۰۰	۷,۱۴۰	۵/۴۵
ستاد مشترک سپاه پاسداران انقلاب اسلامی- شهید احمدی روشن	۵۱۰,۰۰۰	۵۱۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه جامع امام حسین(ع) ۱	۸۶۰,۰۰۰	۱۷۰,۰۰۰	۱۹/۷۷
دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله الاعظم(عج)	۹۰۰,۰۰۰	۳۱۰,۰۰۰	۳۴/۴۴
نماینده‌گی ولی فقیه در سپاه پاسداران انقلاب اسلامی	۱,۳۰۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۲/۳۱
دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع)	۹۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۱/۱۱
ستاد فرمانداری کل نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران	۲,۳۰۱,۰۰۰	۲۰۰	۰/۰۱
دفتر عقیدتی سیاسی فرماندهی معظم کل قوا	۷۵,۳۰۰	۵,۳۰۰	۷/۰۴
مرکز تحقیقات راهبردی امور دفاعی	۱۰۹,۰۰۰	۱۰۹,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
ستاد مرکزی راهیان نور	۲۵۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۸/۰۰
ستاد فرمانداری کل نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران- پروژه قائم	۱,۱۱۰,۰۰۱	۱,۱۱۰,۰۰۱	۱۰۰/۰۰
دانشگاه عالی دفاع ملی	۲۳۳,۰۰۰	۴۷,۰۰۰	۲۰/۱۷
کل وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	۱۳۰,۴۳۹,۳۸۴	۴,۲۹۰,۶۱۶	۳/۲۹

جدول (۱۸): بودجه تحقیقاتی پارک های علم و فناوری وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
پارک زیست فناوری خلیج فارس(قشم)	۴۰،۵۰۰	۲۶،۳۲۵	۶۵/۰۰
پارک علم و فناوری خراسان رضوی	۱۹۰،۰۰۰	۱۱۹،۳۱۵	۶۲/۸۰
پارک علم و فناوری فارس	۱۴۲،۰۰۰	۷۵،۵۶۰	۵۳/۲۱
پارک علم و فناوری گیلان	۲۱۲،۰۰۰	۱۳۷،۸۰۰	۶۵/۰۰
پارک علم وفناوری مرکزی	۱۳۸،۵۰۰	۸۹،۴۸۰	۶۴/۶۱
پارک علم و فناوری سمنان	۱۱۹،۵۰۰	۷۱،۷۵۰	۶۰/۰۴
پارک علم و فناوری بزد	۱۱۹،۰۰۰	۷۷،۳۵۰	۶۵/۰۰
پارک علم وفناوری آذربایجان شرقی	۱۴۷،۰۰۰	۹۲،۷۵۰	۶۳/۱۰
پارک علم وفناوری کرمان	۱۴۰،۰۰۰	۱۰۱،۴۵۰	۷۲/۴۶
پارک علم و فناوری خوزستان	۹۴،۴۰۰	۵۷،۶۲۸	۶۱/۰۵
پارک علم وفناوری هرمزگان	۹۸،۰۰۰	۶۳،۷۵۰	۶۵/۰۵
پارک علم و فناوری خراسان شمالی	۶۳،۸۰۰	۳۴،۴۴۰	۵۳/۹۸
پارک علم و فناوری مازندران	۷۷،۵۰۰	۴۹،۹۸۰	۶۴/۴۹
پارک علم و فناوری چهارمحال و بختیاری	۷۱،۷۰۰	۴۲،۵۰۰	۵۹/۲۷
پارک علم و فناوری قم	۶۴،۰۰۰	۳۷،۲۱۰	۵۸/۱۴
پارک علم و فناوری خراسان جنوبی	۷۹،۰۰۰	۵۱،۳۶۰	۶۵/۰۱
پارک علم و فناوری سیستان و بلوچستان	۹۸،۰۰۰	۶۴،۷۰۰	۶۶/۰۲
پارک علم و فناوری ایلام	۴۶،۲۰۰	۳۰،۰۳۰	۶۵/۰۰
پارک علم و فناوری کردستان	۸۸،۵۰۰	۵۸،۷۲۰	۶۶/۳۵
پارک علم و فناوری همدان	۵۶،۴۰۰	۳۶،۶۳۰	۶۴/۹۵
پارک علم و فناوری خلیج فارس (بوشهر)	۹۵،۹۰۰	۶۲،۷۵۰	۶۵/۴۳
پارک علم و فناوری زنجان	۲۰،۰۰۰	۱۲،۶۱۰	۶۳/۰۵
پارک علم وفناوری قزوین	۴۶،۰۰۰	۳۱،۴۰۰	۶۸/۲۶
پارک علم و فناوری اردبیل	۷۲،۷۴۵	۳۸،۹۱۳	۵۳/۴۹
پارک علم و فناوری لرستان	۵۲،۰۰۰	۳۵،۴۳۰	۶۶/۸۵
پارک علم و فناوری آذربایجان غربی	۶۱،۰۰۰	۳۸،۶۹۰	۶۳/۴۳
پارک علم وفناوری کهگیلویه و بویراحمد	۶۶،۶۰۰	۴۲،۴۹۰	۶۳/۸۰
پارک علم و فناوری گلستان	۴۷،۰۰۰	۲۹،۷۹۱	۶۳/۳۹
پارک علم و فناوری کرمانشاه	۱۴۳،۰۰۰	۹۲،۹۵۰	۶۵/۰۰
پارک علم و فناوری البرز	۲۵،۷۰۰	۱۶،۷۰۷	۶۵/۰۱
شهرک علمی،تحقیقاتی اصفهان	۵۲۰،۰۰۰	۳۰۵،۰۲۰	۵۸/۶۶
سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	۹۳۵،۰۰۰	۹۳۵،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پارک‌های علم و فناوری وابسته به وزارت علوم	۴،۱۷۱،۹۴۵	۲،۹۶۰،۴۷۹	۷۰/۹۶

جدول (۱۹): بودجه تحقیقاتی وزارت علوم و سازمان های وابسته ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	۹۸۴،۰۰۰	۱۸،۰۰۰	۱/۸۳
وزارت علوم تحقیقات و فناوری- امور فناوری و پژوهشی، حق عضویت در مجامع بین المللی و برگزاری جشنواره ها و دبیر خانه های شورای علوم، تحقیقات و فناوری	۱،۳۹۲،۳۲۳	۱،۳۹۲،۳۲۳	۱۰۰/۰۰
وزارت علوم تحقیقات و فناوری-مآزاد درآمد اختصاصی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی	۴،۰۰۰،۰۰۰	۳۵۰،۰۰۰	۸/۷۵
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری-کمک به انجمن‌های ملی	۴۲،۰۰۰	۴۲،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
وزارت علوم تحقیقات و فناوری - دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری	۳۲۹،۰۰۰	۳۲۹،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
سازمان آموزش فنی و حرفه ای	۹،۰۱۹،۵۵۳	۱۲،۰۰۰	۰/۱۳
سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی و اسلامی	۲۹۶،۰۰۰	۲۱۲،۰۰۰	۷۱/۶۲
سازمان سنجش آموزش کشور موضوع بند"ج" تبصره ۴۹ قانون بودجه سال ۱۳۶۴ کل کشور	۱،۲۸۰،۰۰۰	۳،۰۰۰	۰/۲۳
پایگاه استنادی علوم جهان اسلام	۷۴،۰۰۰	۷۴،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری	۱۸۸،۰۰۰	۱۸۸،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
موزه ملی علوم و فناوری جمهوری اسلامی ایران	۷۸،۵۰۰	۱۱،۰۰۲	۱۴/۰۲
مرکز نشر دانشگاهی	۹۰،۰۰۰	۹۰،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاه‌ها	۱،۲۹۳،۶۰۰	۱۱۰،۰۰۰	۸/۵۰
سازمان امور دانشجویی	۷۲۳،۵۰۰	۱۲،۰۰۰	۱/۶۶
وزارت علوم و سازمان های وابسته	۱۹،۷۹۰،۴۷۶	۲،۸۴۳،۳۲۵	۱۴/۳۷

## جدول (۲۰): بودجه تحقیقاتی مؤسسات پژوهشی وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور	۱۶۱،۵۰۰	۱۲۰،۴۱۷	۷۴/۵۶
پژوهشکده علوم و صنایع غذایی	۱۰۹،۰۰۰	۱۰۹،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده خلیج فارس	۳۷،۵۰۰	۳۱،۰۰۷	۸۲/۶۹
موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی	۱۱۰،۳۰۰	۱۰۶،۰۱۰	۹۶/۱۱
پژوهشگاه رنگ	۱۸۱،۵۰۰	۱۸۱،۵۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی	۱۰۹،۰۰۰	۱۰۹،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
موسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران	۱۳۸،۰۰۰	۱۳۸،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز مطالعات و همکاری های علمی بین المللی	۴۶،۵۰۰	۴۶،۵۰۰	۱۰۰/۰۰
موسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور	۴۴،۱۰۰	۴۴،۱۰۰	۱۰۰/۰۰
آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز	۱۰۲،۰۰۰	۱۰۲،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه هوا فضا	۱۹۰،۰۰۰	۱۹۰،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی	۷۴۳،۶۰۰	۷۴۳،۶۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه مواد و انرژی	۴۴۰،۰۰۰	۴۴۰،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	۵۶۷،۰۰۰	۵۶۷،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی	۲۱۱،۲۸۴	۲۱۱،۲۸۴	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله	۲۹۹،۰۰۰	۲۹۹،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه دانش های بنیادی	۱،۲۲۰،۰۰۰	۱،۲۲۰،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه حوزه و دانشگاه	۱۹۲،۰۰۰	۱۹۲،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز بین المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی	۱۸۷،۵۰۰	۱۸۷،۵۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی	۲۶۴،۰۰۰	۲۶۴،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه فضایی ایران	۱۱۹،۰۰۰	۳۰۰،۰۰۰	۲۵/۲۱
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۱۶۷،۰۰۰	۳۳،۶۸۱	۲۰/۱۷
صندوق مشارکت توسعه فرهنگ قرآنی	۱،۰۰۰،۰۰۰	۱،۰۰۰،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده فناوری های نوین علوم پزشکی-ابن سینا	۱۹۸،۰۰۰	۱۹۸،۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده توسعه کابردی	۸،۹۰۰	۸،۹۰۰	۱۰۰/۰۰



شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
پژوهشکده علوم پایه کاربردی	۶۴,۰۰۰	۶۴,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی	۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز تحقیقات سنجش سلامت	۳۹,۰۰۰	۳۹,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده فناوری اطلاعات و ارتباطات	۸۰,۰۰۰	۶۳,۳۶۴	۷۹/۲۱
پژوهشکده فرهنگی، هنر و معماری	۱۰,۰۰۰	۵,۰۰۰	۵۰/۰۰
پژوهشکده برق و الکترونیک	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده صنایع شیمیایی	۱۸,۵۰۰	۱۸,۵۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده توسعه تکنولوژی صنعتی شریف	۱۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی	۱۰۹,۷۸۰	۱۰۹,۷۸۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده هواشناسی و اقلیم‌شناسی	۱۳۰,۵۰۰	۱۳۰,۵۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	۳۶۴,۵۰۰	۳۶۴,۵۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز نجوم و اختر فیزیک مراغه	۲۱,۰۰۰	۲۱,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده کردستان‌شناسی	۸,۶۰۰	۸,۶۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده اقتصاد	۷۷,۰۰۰	۷۷,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز پژوهشی جندی شاپور	۸,۵۰۰	۸,۵۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز تحقیقات بین‌المللی بادگیر یزد	۶,۰۰۰	۶,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز گیلان‌شناسی	۴,۸۰۰	۴,۸۰۰	۱۰۰/۰۰
<b>نهادهای پژوهشی وابسته به وزارت علوم</b>	<b>۸,۹۲۴,۸۶۴</b>	<b>۷,۸۲۸,۰۴۳</b>	<b>۸۷/۷۱</b>

## جدول(۲۱): بودجه تحقیقاتی دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۸/۵۱	۸۲,۰۵۴	۹۶۳,۷۷۲	دانشگاه قم
۱۰/۹۰	۹۵۲,۰۹۲	۶,۱۷۸,۷۹۵	دانشگاه تهران
۱۴/۷۸	۷۹,۰۳۲	۵۳۴,۸۶۷	پردیس فارابی دانشگاه تهران-قم
۱۷/۱۷	۵۱,۷۱۸	۳۰۱,۲۲۹	دانشگاه تهران-مجمع آموزش عالی ابوریحان
۱۲/۲۲	۱۴۰,۸۶۶	۱,۱۵۲,۷۲۲	دانشگاه تهران-دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی
۱۰۰/۰۰	۲۷۳,۰۰۰	۲۷۳,۰۰۰	دانشگاه تهران-موسسه ژئوفیزیک
۶۵/۱۲	۱۴۰,۰۰۰	۲۱۵,۰۰۰	دانشگاه تهران-پارک علم و فناوری
۱۴/۶۳	۹,۶۸۰	۶۶,۱۶۲	دانشگاه تهران-دانشکده فنی فومن
۷/۷۶	۴,۱۴۸	۵۳,۴۳۴	دانشگاه تهران-دانشکده چوکا
۲۰/۸۵	۴۰,۶۱۲	۱۹۴,۸۲۴	دانشگاه تهران-دانشکده علوم و فنون نوین
۱۰۰/۰۰	۳,۴۰۰	۳,۴۰۰	دانشگاه تهران-مرکز مطالعات اوراسیای مرکزی
۵/۲۵	۶۱,۷۳۳	۱,۱۷۶,۸۶۲	دانشگاه تهران-پردیس دانشکده های فنی
۱۷/۲۱	۷۰۱,۴۷۱	۴,۰۷۴,۸۳۷	دانشگاه شهیدبهبشتی
۱۰۰/۰۰	۵۱,۷۰۰	۵۱,۷۰۰	دانشگاه شهیدبهبشتی-پردیس زیرآب سوادکوه
۷۲/۰۵	۱۴,۴۱۰	۲۰,۰۰۰	دانشگاه شهیدبهبشتی-پارک علم و فناوری
۱۲/۹۲	۱۹۰,۴۰۰	۱,۴۷۴,۲۲۰	دانشگاه الزهرا(س)
۲/۳۰	۶۰۰	۲۶,۰۵۴	دانشگاه فرزاتگان سمنان(ویژه خواهران)
۷/۹۲	۸۴,۸۵۳	۱,۰۷۱,۲۵۵	دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره)
۶/۶۰	۱۰۸,۳۳۱	۱,۶۴۱,۵۲۵	دانشگاه بوعلی سینا
۹/۲۲	۱,۷۱۹	۱۸,۶۳۶	دانشگاه بوعلی سینا-آموزشکده کبودرآهنگ
۷/۱۵	۱,۴۹۶	۲۰,۹۲۴	دانشگاه بوعلی سینا-دانشکده مدیریت رزن
۱۷/۸۸	۳,۰۹۹	۱۷,۳۳۵	دانشگاه بوعلی سینا-دانشکده صنایع غذایی بهار
۱۱/۶۸	۲,۹۷۶	۲۵,۴۷۴	دانشگاه بوعلی سینا-دانشکده فنی و مهندسی تویسرکان
۵/۰۰	۲,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	دانشگاه بوعلی سینا-کمک به راه اندازی دانشگاه بین‌المللی سازمان همکاری‌های اقتصادی گروه ۸-۵۸
۹/۵۷	۵۵,۸۳۲	۵۸۳,۱۱۰	دانشگاه ملایر
۱/۵۱	۱,۶۱۲	۱۰۶,۷۰۹	دانشگاه سید جمال الدین اسدآبادی

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
دانشگاه شیراز	۳,۲۲۳,۵۰۰	۶۵۶,۳۸۵	۱۹/۷۵
دانشگاه سلمان فارسی (کازرون)	۱۴۰,۷۴۲	۲۴,۰۷۹	۱۷/۱۱
دانشگاه صنعتی شیراز	۳۹۲,۹۱۰	۶۱,۲۸۲	۱۵/۶۰
دانشگاه هنر شیراز	۴۵,۱۴۲	۵,۲۸۲	۱۱/۷۰
دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی داراب	۶۰,۱۵۶	۱۸,۱۵۴	۳۰/۱۸
دانشگاه صنعتی اصفهان	۲,۴۲۳,۸۹۸	۷۰۵,۹۰۷	۲۹/۱۲
دانشگاه شهر کرد	۱,۱۵۴,۳۰۱	۲۰۹,۹۹۲	۱۸/۱۹
دانشکده فنی و مهندسی گلپهان	۱۸,۸۵۰	۴,۹۱۱	۲۶/۰۵
دانشگاه فردوسی مشهد	۳,۸۷۱,۹۴۰	۶۸۰,۱۳۴	۱۷/۵۷
دانشگاه فردوسی مشهد-کمک به تکمیل پژوهشکده اختر فیزیک	۲۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه نیشابور	۱۵۵,۸۷۰	۲۴,۷۲۹	۱۵/۸۷
دانشگاه صنعتی قوچان	۲۵۶,۹۲۶	۳۲,۰۴۷	۱۲/۴۷
دانشگاه تربت حیدریه	۲۱۱,۸۷۰	۴۵,۳۲۳	۲۱/۳۹
دانشگاه تربت حیدریه-پژوهشکده زعفران	۲۰,۰۰۰	۳,۵۰۰	۱۷/۵۰
دانشکده فنی و مهندسی فناوری های نوین سبزوار حضرت زینب(ویژه خواهران)۱	۳۰,۱۹۴	۲,۱۹۶	۷/۲۷
دانشکده کشاورزی و دامپروری تربت جام	۷۳,۲۷۷	۳,۲۰۲	۴/۳۷
دانشگاه صنعتی شریف	۳,۶۴۴,۹۷۶	۱,۶۰۴,۸۵۴	۴۴/۰۳
دانشگاه صنعتی شریف-پارک علم و فناوری	۵۹,۰۰۰	۳۴,۹۶۰	۵۹/۲۵
دانشکده فنی و مهندسی گلپایگان	۱۳۰,۹۴۷	۱۲,۲۲۹	۹/۳۴
دانشگاه تبریز	۳۰,۲۶,۰۸۷	۴۵۱,۵۲۱	۱۴/۹۲
دانشگاه تبریز-دانشکده فنی و مهندسی میانه	۳۳,۱۷۶	۷۰۹	۲/۱۴
دانشگاه تبریز-دانشکده کشاورزی اهر	۲۷,۹۳۲	۱,۵۶۲	۵/۵۹
دانشگاه تبریز-دانشکده فنی و مهندسی مرند	۷۲,۲۹۰	۳۰,۵۷	۴/۲۳
دانشگاه بناب	۳۱۰,۳۴۳	۳۷,۱۵۸	۱۱/۹۷
دانشگاه محقق اردبیلی	۱,۳۵۰,۵۹۲	۱۴۵,۸۶۲	۱۰/۸۰
دانشگاه محقق اردبیلی-دانشکده فناوری های نوین	۵۷,۳۵۳	۱۳,۲۵۰	۲۳/۱۰

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۶/۴۰	۳،۱۵۰	۴۹،۲۱۹	دانشگاه محقق اردبیلی-دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی مغان
۹/۰۶	۱،۳۴۰	۱۴،۷۹۲	دانشگاه محقق اردبیلی-دانشکده کشاورزی مشکین شهر
۱۰/۳۰	۴۱۰،۴۷	۳۹۸،۴۶۶	دانشگاه مراغه
۱۹/۳۹	۵۰۲،۰۰۰	۲،۵۸۸،۵۸۵	دانشگاه اصفهان
۹/۷۴	۵۱،۰۷	۵۲،۴۵۲	دانشکده ریاضی و کامپیوتر خوانسار
۴۷۱۶/۹۸	۵۵،۰۰۰	۱،۱۶۶	دانشگاه هنر اصفهان
۱۶/۸۲	۴۳۰،۹۹۸	۲،۵۶۱،۹۷۴	دانشگاه شهید چمران اهواز
۷/۴۲	۲۳،۵۷۵	۳۱۷،۸۴۶	دانشگاه صنعتی شاپور
۷/۵۱	۱۹،۸۰۰	۲۶۳،۵۵۶	دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا (ص) بهبهان
۷/۹۱	۴،۲۶۰	۵۳،۸۴۰	دانشگاه صنعتی شهدای هویزه
۹/۵۳	۳۱،۳۳۷	۳۲۸،۹۵۹	دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر
۱۰/۵۶	۵۴،۲۶۰	۵۱۳،۷۲۰	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
۸/۸۱	۱۷۳،۶۱۳	۱،۹۶۹،۶۹۴	دانشگاه گیلان
۲/۰۰	۶۰۰	۲۹،۹۳۱	دانشگاه گیلان-دانشکده منابع طبیعی دانشگاه گیلان
۱۰۰/۰۰	۲۳،۰۰۰	۲۳،۰۰۰	دانشگاه گیلان-پژوهشکده حوزه آبی دریای خزر
۲۲/۱۷	۲۵۲،۷۲۰	۱،۰۱۳۹،۷۳۶	دانشگاه لرستان
۴/۳۲	۹۴۰	۲۱،۷۴۹	دانشگاه لرستان-مرکز آموزش عالی نورآباد
۱۴/۹۹	۹،۳۰۴	۲۱،۷۴۹	دانشگاه لرستان-مرکز آموزش عالی کوهدشت
۱۴/۳۹	۲۹۳،۷۳۲	۲۰۰۴۱،۷۳۱	دانشگاه شهید باهنر کرمان
۰/۸۵	۲۰۰	۲۳،۵۳۹	دانشگاه شهید باهنر-مجمع آموزش عالی بافت
۱۱/۶۸	۲،۲۰۰	۱۸،۸۴۲	دانشگاه شهید باهنر-مرکز آموزش عالی کشاورزی بردسیر
۱۰۰/۰۰	۳۰،۳۰۰	۳۰،۳۰۰	دانشگاه شهید باهنر کرمان-پژوهشکده فناوری تولیدات گیاهی
۹/۶۴	۲۲،۱۸۲	۲۳۰،۰۴۰	دانشگاه صنعتی سیرجان
۱۹/۷۷	۴۰،۳۷۸	۲۰۴،۲۷۴	دانشگاه تحصیلات تکمیلی و فناوری پیشرفته کرمان
۸/۹۳	۲۷،۰۰۰	۳۰۲،۳۷۵	دانشگاه جیرفت
۷/۹۶	۱۳۹،۲۸۰	۱،۷۴۸،۷۵۸	دانشگاه رازی

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
دانشگاه کردستان	۱,۳۳۱,۹۸۹	۱۷۷,۲۶۶	۱۳/۳۱
دانشگاه کردستان-دانشکده فنی و مهندسی و علوم پایه بیجار	۱۹,۲۸۴	۳,۳۹۹	۱۷/۶۳
دانشگاه علامه طباطبایی	۲,۵۷۳,۰۲۵	۲۹۳,۹۵۹	۱۱/۴۲
دانشگاه سیستان و بلوچستان	۱,۸۵۷,۹۵۲	۱۹۸,۴۹۷	۱۰/۶۸
دانشگاه سیستان و بلوچستان-دانشکده صنعت و معدن خاش	۲۸,۸۹۷	۶۹۰	۲/۳۹
دانشگاه ولایت	۴۷۴,۲۴۵	۱۷,۰۰۰	۳/۵۸
دانشگاه زابل	۱,۳۱۶,۸۰۲	۱۳۵,۵۰۰	۱۰/۲۹
دانشگاه زابل-پژوهشکده کشاورزی	۱۵۴,۰۰۰	۱۵۴,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه زابل-پژوهشکده بین‌المللی هامون	۴۵,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه زابل-پژوهشکده دام‌های خاص	۱۷,۰۰۰	۱۷,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه زابل-مرکز تحقیقات داروهای گیاهی با گرایش عفونی	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار	۴۱۹,۲۱۲	۴۲,۲۵۶	۱۰/۰۸
دانشگاه مازندران	۱,۴۶۷,۹۸۳	۱۷۱,۰۲۶	۱۱/۶۵
دانشگاه مازندران-دانشکده میراث فرهنگی و گردشگری نوشهر	۵۰,۰۲۸	۷,۳۱۱	۱۴/۶۱
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	۵۶۲,۴۴۴	۷۹,۸۳۵	۱۴/۱۹
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری-پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان	۷۴,۰۰۰	۷۴,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه تخصصی فناوری‌های نوین آمل	۹۱,۱۶۷	۹,۶۰۲	۱۰/۵۳
دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۷۲۲,۸۰۰	۹۱,۷۰۰	۱۲/۶۹
دانشگاه یزد	۱,۷۷۱,۰۶۰	۲۰۹,۳۶۰	۱۱/۸۲
دانشگاه میبد	۲۰۱,۱۲۲	۱۶,۹۵۷	۸/۴۳
دانشگاه اردکان	۲۱۲,۵۸۷	۲۵,۱۰۳	۱۱/۸۱
دانشگاه هنر	۶۵۹,۶۸۷	۵۸,۲۹۸	۸/۸۴
دانشگاه خوارزمی	۲,۱۵۶,۲۷۱	۳۱۰,۱۰۹	۱۴/۳۸
دانشگاه کاشان	۱,۰۶۱,۱۳۱	۱۴۹,۸۸۶	۱۴/۱۳

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۸/۲۶	۹,۹۰۰	۵۴,۲۲۴	دانشگاه کاشان-دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین آران و بیدگل
۱۱/۰۰	۵,۰۰۰	۴۵,۴۵۰	دانشگاه کاشان-پردیس خواهران
۱۰۰/۰۰	۲۹,۰۰۰	۲۹,۰۰۰	دانشگاه کاشان-پژوهشکده علوم و فناوری های نو
۱۰/۱۶	۸۳,۶۳۶	۸۲۳,۳۳۴	دانشگاه اراک
۱۷/۴۴	۱۴۲,۱۶۵	۸۱۵,۲۴۴	دانشگاه حکیم سبزواری
۱۲/۵۱	۱۰۹,۸۴۳	۸۷۷,۷۲۶	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان
۶/۵۴	۱۵۶,۴۲۹	۲,۳۹۰,۶۰۹	دانشگاه شاهد
۱۰۰/۰۰	۲۱,۰۰۰	۲۱,۰۰۰	دانشگاه شاهد-مرکز تحقیقات گیاهان دارویی
۱۰۰/۰۰	۲۵,۰۰۰	۲۵,۰۰۰	دانشگاه شاهد-مرکز تحقیقات تنظیم پاسخ های ایمنی
۱۰۰/۰۰	۷,۶۰۰	۷,۶۰۰	دانشگاه شاهد-مرکز کارآزمایی بالینی طب سنتی
۱۷/۶۳	۲۷۰,۶۸۳	۱,۵۳۴,۹۹۱	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۱۴/۴۲	۸۰,۳۰۰	۵۵۶,۷۷۲	دانشگاه دامغان
۲۴/۸۸	۸۳۲,۹۰۶	۳,۳۴۷,۰۳۷	دانشگاه تربیت مدرس
۶۴/۶۹	۶۲,۷۵۰	۹۷,۰۰۰	دانشگاه تربیت مدرس-پارک علم و فناوری
۷۹/۰۷	۳۰,۴۷۳	۳۸,۵۴۰	دانشگاه تربیت مدرس-واحد های بین الملل
۱۰۰/۰۰	۹,۰۰۰	۹,۰۰۰	دانشگاه تربیت مدرس-مرکز مطالعات حقوقی
۱۰۰/۰۰	۳۰,۴۰۰	۳۰,۴۰۰	دانشگاه تربیت مدرس-مرکز مطالعات مدیریت
۱۹/۷۳	۵۸۵,۳۰۵	۲,۹۶۷,۱۹۶	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۱۰۰/۰۰	۳۱,۰۰۰	۳۱,۰۰۰	دانشگاه امیرکبیر-پژوهشکده فناوری های نو
۹/۱۶	۲,۴۱۸	۲۶,۳۹۰	دانشگاه امیرکبیر-دانشکده فنی و مهندسی گرمسار
۷/۲۵	۲۲,۷۶۲	۳۱۳,۸۳۲	دانشگاه تفرش
۱۷/۱۵	۳۵۴,۱۴۱	۲,۰۶۵,۴۸۳	دانشگاه ارومیه
۱۰۰/۰۰	۵۱,۵۰۰	۵۱,۵۰۰	دانشگاه ارومیه- پژوهشکده مطالعات دریاچه ارومیه
۵/۷۷	۱,۶۶۰	۲۸,۷۵۱	دانشگاه ارومیه-دانشکده فنی و مهندسی خوی
۸/۰۵	۵۷,۵۰۸	۷۱۴,۰۹۱	دانشگاه ایلام
۱۱/۱۹	۷۸,۰۰۰	۶۹۶,۹۵۱	دانشگاه صنعتی سهند
۳۱/۲۱	۷,۹۰۰	۲۵,۳۱۱	دانشگاه صنعتی سهند-آموزشکده فنی ورزقان

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
دانشگاه هرمزگان-مجتمع آموزش عالی میناب	۲۴,۶۱۷	۱,۲۷۹	۵/۲۰
دانشگاه هرمزگان	۶۸۴,۱۹۱	۴۹,۹۵۰	۶/۸۵
دانشگاه هنر اسلامی تبریز	۴۴۴,۶۰۵	۶۷,۵۰۰	۱۵/۱۸
دانشگاه علم و صنعت	۲,۷۴۳,۳۵۱	۶۰۵,۰۰۰	۲۲/۰۵
دانشگاه علم و صنعت نور	۳۴,۲۸۵	۸,۶۰۰	۲۵/۰۸
دانشگاه صنعتی اراک	۱۸۳,۲۲۰	۱۷,۰۲۲	۹/۲۹
دانشگاه علم و فناوری مازندران(بهشهر)	۱۸۹,۵۸۱	۱۷,۱۲۷	۹/۰۳
دانشگاه بیرجند	۱,۴۰۸,۱۹۳	۱۵۰,۰۶۱	۱۰/۶۶
دانشگاه بیرجند-دانشکده کشاورزی سراپان	۲۹,۶۱۸	۳,۱۶۸	۱۰/۷۰
دانشگاه فنی و مهندس فردوس	۴۸,۱۰۲	۳,۲۱۱	۶/۶۸
دانشگاه بزرگمهر قائنات	۱۴۴,۷۷۸	۱۲,۹۱۷	۸/۹۲
دانشگاه صنعتی بیرجند	۱۹۹,۱۳۴	۳۴,۵۹۲	۱۷/۳۷
دانشگاه یاسوج	۹۰۷,۳۰۸	۹۶,۱۰۰	۱۰/۵۹
دانشگاه یاسوج-دانشکده فنی و مهندسی گچساران	۴۰,۲۰۹	۲۱,۳۱۸	۵۳/۰۲
دانشگاه بجنورد	۳۹۷,۸۵۶	۴۹,۵۱۳	۱۲/۴۴
دانشگاه صنعتی اسفراین	۱۴۲,۴۳۲	۱۵,۷۸۹	۱۱/۰۹
دانشکده کشاورزی شیروان	۶۰,۵۲۱	۱۲,۴۷۱	۲۰/۶۱
دانشگاه صنعتی شاهرود	۱۲۶۵۶۵۳	۱۹۲۴۳۰	۱۵/۲۰
دانشگاه زنجان	۱۴۳۹۵۱۲	۲۲۵۸۸۱	۱۵/۶۹
دانشگاه زنجان-آموزشکده دامپزشکی شه میرزاد	۲۲۷۳۶	۵۴۶۰	۲۴/۰۱
دانشگاه سمنان	۱۴۱۱۰۳۱	۱۵۲۴۳۸	۱۰/۸۰
دانشگاه سمنان - پارک علم و فناوری	۳۹۰۰۰	۲۲۵۵۰	۵۷/۸۲
دانشگاه سمنان - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی مهدی شهر	۵۶۲۴۶	۴۳۰۳	۷/۶۵
دانشگاه گرمسار	۱۱۴۹۵۸	۱۲۰۰	۱/۰۴
دانشکده علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	۸۶۵۶۸۹	۹۸۹۰۰	۱۱/۴۲
دانشگاه گنبد	۳۲۲۳۸۵	۳۰۵۰۰	۹/۴۶
دانشگاه گنبد - دانشگاه فنی و مهندسی مینودشت	۱۱۳۴۵	۶۰۰	۵/۲۹
دانشگاه گنبد - دانشکده علوم انسانی آزادشهر	۲۱۰۸۹	۱۵۸۰	۷/۴۹

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰/۴۹	۸۱۱۳۹	۷۷۳۵۶۲	دانشگاه خلیج فارس
۱۲/۰۹	۱۱۴۷۳	۹۴۹۲۵	دانشگاه خلیج فارس - دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی برازجان
۹/۷۳	۴۳۵۶	۴۴۷۵۲	دانشگاه خلیج فارس - دانشکده فنی و مهندسی جم
۱۰۰/۰۰	۷۰۰۰	۷۰۰۰	پژوهشکده فناوری ارتباطات و اطلاعات
۳۳/۲۵	۱۱۹۵۴۸	۳۵۹۵۴۵	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان
۶۵/۹۳	۲۷۳۶۰	۴۱۵۰۰	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان - پارک علم و فناوری
۱۱/۵۳	۱۰۵۱۳۳	۹۱۱۹۳۳	دانشگاه ولیعصر(عج) رفسنجان
۵/۵۴	۱۲۲۷۰۷	۲۲۱۵۹۳۶	دانشگاه جامع علمی و کاربردی
۱۲/۰۷	۲۲۰۱۵	۱۸۲۳۶۵	دانشگاه صنعتی کرمانشاه
۶/۲۲	۱۲۰۹۰	۱۹۴۲۶۷	دانشگاه صنعتی همدان
۱۸/۱۴	۵۶۹۲۸	۳۱۳۷۴۰	دانشگاه صنعتی ارومیه
۱۸/۶۲	۶۳۶۸۴	۳۴۱۹۸۱	دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)
۲۳/۸۵	۵۲۷۴۴	۲۲۱۱۷۲	دانشگاه جهرم
۱۱/۲۴	۴۲۵۰۰	۳۷۸۰۷۱	دانشگاه گلستان
۱/۵۸	۴۱۰	۲۶۰۰۵	دانشگاه گلستان - مجتمع آموزش عالی علی آباد کتول
۱۱/۹۲	۱۵۵۶۱	۱۳۰۵۹۱	دانشگاه علوم انسانی حضرت معصومه (س)
۲/۴۷	۴۹۳۴	۱۹۹۷۰۰	دانشگاه صنعتی قم
۱۲/۱۲	۱۲۸۸۹	۱۰۶۳۰۵	دانشگاه کوثر - (ویژه خواهران)
۹/۹۳	۴۱۲۳	۴۱۵۰۴	دانشگاه علوم انسانی حضرت نرجس (س)
۱۶/۳۳	۱۸۰۱۰۷۰۵۲۹	۱۱۰۰۸۸۱۰۲۸	دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم



جدول (۲۲): بودجه تحقیقاتی مراکز آموزش عالی وابسته به وزارت علوم ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
مجتمع آموزش عالی فاطمیه نهاوند(ویژه دختران)۱	۳۶,۳۰۲	۱,۷۷۳	۴/۸۸
مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا	۱۲۹,۵۳۹	۱۲,۵۰۰	۹/۶۵
مرکز آموزش عالی فیروزآباد	۲۸,۰۹۱	۳,۴۱۹	۱۲/۱۷
مرکز آموزش عالی استهبان	۳۸,۴۷۰	۵,۹۴۳	۱۵/۴۵
مرکز آموزش عالی لامرد	۲۹,۳۱۴	۲,۰۷۰	۷/۰۶
مرکز آموزش عالی اقلید	۴۹,۷۱۶	۵,۴۱۵	۱۰/۸۹
مرکز آموزش عالی لار	۵۱,۷۸۵	۶,۰۰۷	۱۱/۶۰
مرکز آموزش عالی ممسنی	۲۰,۹۶۷	۶,۱۷۴	۲۹/۴۵
مجتمع آموزش عالی فارس	۳۸,۳۴۹	۱۲,۶۹۷	۳۳/۱۱
مرکز آموزش عالی کاشمر(واحد پسران)۱	۳۷,۴۸۷	۵,۱۴۵	۱۳/۷۲
مجتمع آموزش عالی گناباد	۱۸۶,۰۱۵	۱۴,۴۴۰	۷/۷۶
مرکز آموزش عالی شهرضا	۸۳,۶۴۴	۲,۹۱۶	۳/۴۹
مجتمع آموزش عالی بم	۱۲۵,۲۶۴	۱۰,۷۳۷	۸/۵۷
مجتمع آموزش عالی زرنند	۵۰,۷۲۷	۵,۲۴۹	۱۰/۳۵
مجتمع آموزش عالی سروان	۳۲۲,۰۱۴	۴۳,۹۰۱	۱۳/۶۳
مرکز آموزش عالی محلات(ویژه پسران)۱	۱۷۱,۹۱۰	۴۵,۶۸۳	۲۶/۵۷
مرکز آموزش عالی شهید باکری میاندوآب	۱۰۷,۸۴۰	۱۲,۸۶۵	۱۱/۹۳
مجتمع دانشگاهی گچساران	۸۷,۰۹۶	۹,۳۸۲	۱۰/۷۷
مراکز آموزش عالی وابسته به وزارت علوم	۱,۵۹۴,۵۳۰	۲۰۶,۳۱۶	۱۲/۹۴

جدول (۲۳): بودجه تحقیقاتی مراکز پژوهشی وابسته به وزارت بهداشت ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان	۶۰۸۰۰	۶۰۸۰۰	۱۰۰/۰۰
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	۸۳۳۰۹۶۹	۳۵۰۰۰۰	۴/۲۰
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - مازاد درآمد اختصاصی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی	۲۴۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۲/۰۸
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - فعالیت های آموزشی و دانشجویی	۱۶۷۵۴۵۱	۱۰۴۲۴	۰/۶۲
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - امور فن آوری و تحقیقات پزشکی	۱۲۵۵۰۰۰	۱۲۵۵۰۰۰	۱۰۰/۰۰
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰/۰۰
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - مرکز ملی تحقیقات حقوق سلامت	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۱۰۰/۰۰
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - موسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی کشور	۵۳۰۰۰۰	۵۳۰۰۰۰	۱۰۰/۰۰
سازمان غذا و دارو	۱۶۶۲۵۰۳	۲۴۱۰۰	۱/۴۵
سازمان غذا و دارو - مرکز تحقیقات حلال	۱۱۳۰۰۰	۱۱۳۰۰۰	۱۰۰/۰۰
سازمان انتقال خون	۲۵۰۲۰۱۷	۸۹۶۵	۰/۳۶
موسسه آموزش و پژوهش طب انتقال خون	۱۶۷۴۰۰	۱۶۷۴۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماریهای ریوی-پژوهش	۱۸۴۰۰۰	۱۸۴۰۰۰	۱۰۰/۰۰
انستیتو پاستور ایران	۱۴۵۳۱۴۱	۷۲۳۵۱۶	۴۹/۷۹
موسسه رازی	۳۰۵۰۸۷۳	۳۰۵۰۸۷۳	۱۰۰/۰۰
وزارت بهداشت و مؤسسات مربوط	۴۵۱۱۵۱۵۴	۷۱۰۸۰۷۸	۱۵/۷۶

جدول (۲۴): بودجه تحقیقاتی دانشگاه‌های وابسته به وزارت بهداشت ۱۳۹۸

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰۰/۰۰	۳۳۰۸۰۰	۳۳۰۸۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مراکز تحقیقاتی
۱۰۰/۰۰	۳۸۹۰۰	۳۸۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز تحقیقات علوم و تکنولوژی در پزشکی
۱۰۰/۰۰	۲۱۹۰۰	۲۱۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز تحقیقات ایموتولوژی، آسم و آلرژی
۳/۳۴	۱۷۳۱۹۰	۵۱۸۴۹۳۹	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۱۱۵۵۰	۱۱۱۵۵۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پژوهشکده بیماری‌های کبد و گوارش
۱۰۰/۰۰	۱۶۷۷۰۰	۱۶۷۷۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پژوهشکده آنکولوژی، همانولوژی و سل‌ترایی
۱۰۰/۰۰	۲۲۸۶۰۰	۲۲۸۶۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم
۱۰۰/۰۰	۲۹۳۰۰	۲۹۳۰۰	دانشگاه علوم پزشکی تهران - مرکز تحقیقات پوست و جدام
۱۰۰/۰۰	۲۴۴۰۰	۲۴۴۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پژوهشکده علوم دارویی
۱۰۰/۰۰	۴۵۰۶۰	۴۵۰۶۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز تحقیقات تروما
۱۰۰/۰۰	۱۷۲۰۰	۱۷۲۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پارک علم و فناوری
۱۰۰/۰۰	۳۱۹۰۰	۳۱۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پژوهشکده محیط زیست
۱۰۰/۰۰	۳۳۰۰۰	۳۳۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پژوهشکده علوم دندان پزشکی
۱۰۰/۰۰	۱۰۷۲۰۰	۱۰۷۲۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - پژوهشکده بازتوانی عصبی
۱۰۰/۰۰	۷۲۰۰	۷۲۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز تحقیقات گیاهان دارویی
۱۰۰/۰۰	۱۳۹۰۰	۱۳۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز روانپزشکی
۱۰۰/۰۰	۲۹۹۰۰	۲۹۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز تحقیقات سرطان
۱۰۰/۰۰	۱۹۴۰۰	۱۹۴۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز تحقیقات نانو فناوری

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰۰/۰۰	۴۲۰۰۰	۴۲۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران - مرکز تحقیقات پوست و سلول های بنیادین
۴/۷۰	۳۵۳۰۴	۷۵۰۷۰۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی کاشان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱/۲۳	۶۰۰۰	۴۸۷۴۸۹	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی قم - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۸۵۸۰۰	۸۵۸۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - پژوهشکده گوارش و کبد
۱۰۰/۰۰	۱۳۶۱۰۰	۱۳۶۱۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - انستیتو تغذیه
۱۰۰/۰۰	۱۶۱۲۰	۱۶۱۲۰	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات پوست
۱۰۰/۰۰	۱۳۳۸۷۵	۱۳۳۸۷۵	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - پژوهشکده غدد درون ریز
۳/۴۰	۱۶۱۰۰۰	۴۷۳۲۷۲۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۲۱۲۰۰	۲۱۲۰۰	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات اورولوژی (کلیه و مجاری ادرار)
۱۰۰/۰۰	۱۷۵۰۰	۱۷۵۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات چشم
۱۰۰/۰۰	۷۹۷۰	۷۹۷۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - پژوهشکده علوم دندان پزشکی
۴/۹۱	۴۷۰۰	۹۵۶۷۱	مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماریهای ریوی (بیمارستان مسیح دانشوری) اجرای برنامه‌های آموزش
۱۰۰/۰۰	۱۴۵۰۰	۱۴۵۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - پژوهشکده سلامت کودکان
۱۰۰/۰۰	۲۴۵۰۰	۲۴۵۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات سرطان
۱۰۰/۰۰	۱۴۵۰۰	۱۴۵۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری
۱۰۰/۰۰	۱۲۷۰۰	۱۲۷۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات کاربردی لیزر در علوم پزشکی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات گوارش، کبد و تغذیه کودکان

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی - مرکز تحقیقات قاعده جمجمه
۵/۸۴	۴۵۱۰۰	۷۷۲۲۲۹	دانشگاه علوم پزشکی قزوین - اجرای برنامه‌های آموزشی
۲/۶۶	۲۰۶۲۰	۷۷۶۵۲۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اراک - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۹/۷۸	۷۹۵۰	۴۰۱۹۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اراک - دانشکده پیراپزشکی محلات
۳/۲۴	۱۹۱۵	۵۹۱۱۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی خمین - اجرای برنامه‌های آموزشی
۳/۳۰	۵۰۱۰۰	۱۵۲۰۳۴۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ابن سینا همدان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۰/۶۴	۵۰۰	۷۷۸۵۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اسد آباد - اجرای برنامه‌های آموزشی
۴/۴۱	۱۲۷۰۰۰	۲۸۷۹۶۵۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شیراز - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۷۲۰۰۰	۱۷۲۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شیراز - پژوهشکده علوم پزشکی شیراز
۱۰۰/۰۰	۱۰۵۹۲۵	۱۰۵۹۲۵	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شیراز - کمک به پیوند کبد و اعضا
۱۰۰/۰۰	۴۱۰۵۷	۴۱۰۵۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شیراز - مرکز پیوند و ترمیم اعضا
۰/۷۶	۵۳۰۰	۷۰۱۲۹۸	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان بوشهر - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان بوشهر - پژوهشکده علوم زیست پزشکی
۲/۷۴	۱۵۵۵۰	۵۶۷۴۴۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی یاسوج - پژوهشکده علوم زیست پزشکی
۱۰۰/۰۰	۶۷۰۰	۶۷۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان کهگیلویه و بویر احمد - مرکز تحقیقات گیاهان دارویی
۴/۷۳	۱۶۰۰۰	۳۳۷۹۸۱	دانشگاه علوم پزشکی فسا - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۳/۱۶	۳۶۲۰۰	۲۷۵۰۰۱	دانشگاه علوم پزشکی جهرم - اجرای برنامه‌های آموزشی
۴/۶۸	۱۲۶۲۰۳	۲۶۹۴۲۶۹	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مشهد - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۵۷۹۰۰	۵۷۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی مشهد - پژوهشگاه علوم پزشکی مشهد

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۲/۵۲	۱۹۵۰۰	۷۷۵۲۴۱	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند-اجرای برنامه‌های آموزشی
۲/۴۳	۱۱۰۰	۴۵۲۳۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بیرجند-دانشکده پیراپزشکی فردوس
۳/۰۳	۳۹۴۷	۱۳۰۴۷۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تربت حیدریه -اجرای برنامه‌های آموزشی
۲/۹۴	۹۸۰۰	۳۳۲۷۸۳	دانشگاه علوم پزشکی گناباد-اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گناباد -مرکز تحقیقات و توسعه اجتماعی و اقتصاد سلامت گناباد
۱۰۰/۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گناباد -مؤسسات تحقیقاتی
۳/۱۲	۱۳۳۳۹	۴۲۷۵۴۳	دانشگاه علوم پزشکی سبزوار-اجرای برنامه‌های آموزشی
۲/۱۴	۸۰۰۰	۳۷۴۶۰۱	دانشگاه علوم پزشکی بجنورد-اجرای برنامه‌های آموزشی
۳/۸۷	۴۵۰۰	۱۱۶۳۹۵	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی نیشابور -اجرای برنامه‌های آموزشی
۴/۱۶	۱۱۰۰۰۰	۲۶۴۶۵۸۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز -اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۳۶۰۰۰	۳۶۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز -مرکز تحقیقات علوم کاربردی دارویی
۱۰۰/۰۰	۷۱۳۰۰	۷۱۳۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان آذربایجان شرقی -پژوهشگاه ربع رشیدی
۱۰۰/۰۰	۱۳۴۰۰	۱۳۴۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان آذربایجان شرقی -مرکز تحقیقات گوارش و کبد
۱۰۰/۰۰	۱۰۶۵۰	۱۰۶۵۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان آذربایجان شرقی -مرکز ملی آموزش مدیریت سلامت
۱۰۰/۰۰	۱۱۷۰۰	۱۱۷۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان آذربایجان شرقی - پژوهشگاه سالمندی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان آذربایجان شرقی - مرکز تحقیقات ریز فناوری
۲/۹۵	۳۷۵۰	۱۲۷۲۵۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مراغه -اجرای برنامه‌های آموزشی
۶/۹۶	۱۶۳۰	۲۳۴۳۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی سراب -اجرای برنامه‌های آموزشی

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰۰/۰۰	۱۹۳۰۰	۱۹۳۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - مرکز تحقیقات گوش، گلو، بینی و سرو گردن
۱۰۰/۰۰	۲۶۹۰۰	۲۶۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل
۹/۸۱	۳۰۱۶۵۳	۳۰۷۵۸۴۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۳۹۰۰	۱۳۹۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - مرکز سلولی مولکولی
۱۰۰/۰۰	۱۹۶۰۰	۱۹۶۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - پارک علم و فناوری
۱۰۰/۰۰	۱۳۴۰۰	۱۳۴۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت
۱۰۰/۰۰	۱۱۵۰۰	۱۱۵۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - پژوهشکده سلامت حواس پنجگانه
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران - مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم
۱۰۰/۰۰	۴۰۶۰۰	۴۰۶۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی قلب و عروق شهید رجایی - مرکز تحقیقاتی
۱۰/۰۱	۱۹۶۸۳	۱۹۶۵۷۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی قلب و عروق شهید رجایی - اجرا برنامه‌های آموزشی
۰/۳۹	۲۰۰۰	۵۱۵۳۱۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی کرج - اجرا برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۵۶۵۰۰	۵۶۵۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان اصفهان - پژوهشکده علوم پزشکی اصفهان
۴/۵۱	۱۳۲۰۰۰	۲۹۲۹۱۸۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اصفهان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۵/۰۳	۳۶۷۹۵	۷۳۱۴۱۴	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی سمنجان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۲/۸۴	۲۱۶۴۴	۷۶۲۶۶۴	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی خرم آباد - اجرای برنامه‌های آموزشی
۰/۳۵	۱۵۰	۴۲۷۲۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی خرم آباد - دانشکده پرستاری پلدختر
۳/۶۵	۲۱۳۸۳	۵۸۵۸۳۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایلام - اجرای برنامه‌های آموزشی
۷/۱۹	۱۵۲۸۶۱	۲۱۲۵۰۷۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اهواز - اجرای برنامه‌های آموزشی

سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰۰/۰۰	۴۹۱۰۰	۴۹۱۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی جندی شاپور اهواز - پژوهشگاه علوم پزشکی اهواز
۷/۰۱	۱۴۹۴۸	۲۱۳۳۳۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی دزفول - اجرای برنامه‌های آموزشی
۳/۹۷	۷۷۲۶	۱۹۴۴۱۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی آبادان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۲۸/۸۵	۹۹۵۴	۳۴۵۰۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شوشتر - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱/۶۵	۲۵۳۰۰	۱۵۲۹۵۴۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی رشت - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۵۴۰۰	۱۵۴۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان گیلان - مرکز تحقیقات تروما
۳/۹۳	۶۴۵۸۰	۱۶۴۲۷۴۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی کرمان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۳۹۰۰۰	۳۹۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان کرمان - پژوهشکده علوم پزشکی کرمان
۱۰۰/۰۰	۲۳۵۰	۲۳۵۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان کرمان - پژوهشکده علوم پزشکی کرمان
۷/۰۳	۳۵۳۰۸	۵۰۲۲۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی رفسنجان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی رفسنجان - پژوهشگاه علوم پایه پزشکی
۱/۳۵	۲۵۰۰	۱۸۵۶۵۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی جیرفت - اجرای برنامه‌های آموزشی
۸/۴۵	۱۳۳۰۸	۱۵۷۴۸۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بم - اجرای برنامه‌های آموزشی
۹/۴۱	۱۶۲۰۰	۱۷۲۱۱۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی سیرجان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۴/۰۷	۶۵۷۰۸	۱۶۱۴۴۵۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی کرمانشاه - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان مازندران - پژوهشکده هموگلوبینوپاتی
۱۰۰/۰۰	۱۱۷۰۰	۱۱۷۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان مازندران - پژوهشکده اعتیاد
۵/۰۴	۱۰۰۳۶۰	۱۹۹۱۱۲۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ساری - اجرای برنامه‌های آموزشی
۳/۴۷	۳۶۹۳۷	۱۰۶۴۹۵۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بابل - اجرای برنامه‌های آموزشی



سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه برنامه‌های پژوهشی	بودجه کل دستگاه	شرح دستگاه و برنامه و فعالیت
۱۰۰/۰۰	۱۴۴۰۰	۱۴۴۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بابل - پژوهشکده سلامت
۳/۵۳	۲۷۰۱۰	۷۶۵۳۱۵	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گرگان - پژوهشکده سلامت
۵/۷۵	۳۰۸۱۸	۵۳۵۵۴۵	دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۲۱۲۸۶	۲۱۲۸۶	دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی - پژوهشگاه بهزیستی و توانبخشی
۵/۴۸	۶۱۰۰۰	۱۱۱۴۰۵۴	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ارومیه - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان آذربایجان غربی - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان آذربایجان غربی - مرکز تحقیقات نفرولوژی و پیوند کلیه
۸/۰۱	۵۲۶۷۵	۶۵۷۸۱۴	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان شهرکرد - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰/۹۶	۴۳۰۷	۳۹۲۸۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان شهرکرد - دانشکده پرستاری بروجن
۰/۰۶	۵۰۰	۸۶۲۸۹۵	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بندرعباس - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱/۷۵	۲۱۰۰۰	۱۱۹۷۳۲۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی زاهدان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱/۲۹	۶۰۰۰	۴۶۶۶۲۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی زابل - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱/۵۸	۲۳۱۳۵	۱۴۶۲۹۱۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی یزد - اجرای برنامه‌های آموزشی
۱۰۰/۰۰	۹۹۷۰۰	۹۹۷۰۰	دانشگاه علوم پزشکی یزد - پژوهشگاه علوم پزشکی یزد
۱۰۰/۰۰	۷۰۰۰	۷۰۰۰	دانشگاه علوم پزشکی یزد - پژوهشگاه علوم پزشکی یزد
۱۰/۰۳	۱۰۸۱۵۹	۱۰۷۸۲۰۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی زنجان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۳/۶۱	۲۲۴۹۲	۶۲۳۳۷۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی سمنان - اجرای برنامه‌های آموزشی
۳۳/۰۹	۱۱۵۷۱	۳۴۹۷۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی سمنان - دانشکده تغذیه و علوم غذایی آرادان

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اردبیل - اجرای برنامه‌های آموزشی	۹۹۲۳۹۷	۸۲۰۰	۰/۸۳
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی خلخال - اجرای برنامه‌های آموزشی	۴۰۰۲۱	۳۵۷۲	۸/۹۳
دانشگاه علوم پزشکی شاهرود - اجرای برنامه‌های آموزشی	۴۴۰۶۳۰	۱۴۸۰۰	۳/۳۶
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شاهرود - مرکز تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی در سلامت	۷۷۰۰	۷۷۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی لارستان - اجرای برنامه‌های آموزشی	۷۹۳۵۳	۵۲۸۷	۶/۶۶
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بهبهان - اجرای برنامه‌های آموزشی	۸۵۴۶۴	۵۵۶۹	۶/۵۲
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایرانشهر - اجرای برنامه‌های آموزشی	۱۶۲۴۸۲	۹۲۶۰	۵/۷۰
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گراش - اجرای برنامه‌های آموزشی	۱۱۵۳۹۷	۶۰۰	۰/۵۲
دانشگاه‌های وابسته به وزارت بهداشت	۶۰۸۷۴۷۹۷	۵۴۰۵۷۹۶	۸/۸۸

جدول (۲۵): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به شورای عالی انقلاب فرهنگی ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
جهاد دانشگاهی	۱,۴۶۴,۰۰۰	۱,۴۶۴,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
جهاد دانشگاهی- سایر مراکز تحقیقاتی وابسته	۲۲۳,۰۰۰	۲۲۳,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
مرکز تحقیقات گیاهان دارویی	۱۰۳,۰۰۰	۵۳,۱۳۸	۵۱/۵۹
پژوهشگاه رویان	۴۷۰,۰۰۰	۴۷۰,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
جهاد دانشگاهی- پارک علوم، فناوری های نرم و صنایع فرهنگی	۳۰,۰۰۰	۱۹,۵۰۰	۶۵/۰۰
دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی	۵۰۵,۳۰۰	۱۵۲,۳۰۰	۳۰/۱۴
جهاد دانشگاهی- مرکز تحقیقات سرطان برست	۴۹,۵۰۰	۴۹,۵۰۰	۲۰/۱۰۱
شورای عالی انقلاب فرهنگی	۲,۹۴۷,۳۰۰	۲,۴۳۸,۷۳۸	۸۲/۷۴

جدول (۲۶): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
دانشگاه معارف اسلامی	۱۰۲,۵۰۰	۷,۳۰۰	۷/۱۲
سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۴,۲۷۱,۵۳۰	۲۴,۲۰۰	۱۳/۶۵
پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری	۵۵۹,۰۰۰	۲۸۶,۰۰۰	۵۱/۱۶
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	۷,۳۵۴,۹۶۰	۱۹۲,۰۰۰	۲/۶۱
موسسه پژوهشی فرهنگ، هنر و ارتباطات	۱۲۶,۰۰۰	۱۲۶,۰۰۰	۱۰۰/۰۰
سازمان امور سینمایی و سمعی-بصری	۲,۲۰۰,۰۰۰	۲۴,۱۱۷	۱/۱۰
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و سازمان های وابسته	۱۴,۵۱۱,۴۹۰	۶۵۲,۳۱۷	۴/۵۰

جدول (۲۷): بودجه تحقیقاتی مراکز دینی ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم	۱,۵۰۰,۰۰۰	۲۸۹,۱۹۳	۱۹/۲۸
شورای عالی حوزه های علمیه	۴,۵۸۹,۰۰۰	۲۲۴,۴۵۰	۴/۸۹
شورای برنامه ریزی مدیریت حوزه های علمیه خراسان	۱,۰۱۷۵,۰۰۰	۱۱۴,۲۱۱	۹/۷۲
سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۴۵,۲۰۰	۱۵/۶۹
مجمع جهانی تقریب مذاهب اسلامی	۳۷۳,۰۰۰	۱۳,۰۰۰	۳/۴۹
مجمع جهانی اهل بیت	۴۷۸,۰۰۰	۵۱,۰۰۰	۱۰/۶۷
دانشگاه اهل بیت	۱۲۵,۵۰۰	۴,۲۶۹	۳/۴۰
بنیاد سعدی	۱۲۷,۰۰۰	۲۱,۲۵۰	۱۶/۷۳
دانشگاه مذاهب اسلامی	۱۸۵,۰۰۰	۱۴,۵۹۸	۷/۸۹
پژوهشکده امام خمینی(ره) انقلاب اسلامی	۱۰۷,۹۳۵	۱۰۷,۹۳۵	۱۰۰/۰۰
موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره) ۱	۲۸۰,۰۶۳	۲۸۰,۰۶۳	۱۰۰/۰۰
سازمان تبلیغات اسلامی	۲,۰۱۸,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۲/۴۸
موسسه پژوهشی و فرهنگی انقلاب اسلامی	۲۶۰,۳۰۰	۲۶۰,۳۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی	۱۸۱,۰۰۰	۱۶۹,۹۷۵	۹۳/۹۱
مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی	۱۶۱,۱۹۴	۱۶۱,۱۹۴	۱۰۰/۰۰
حوزه هنری سازمان تبلیغات اسلامی	۸۷۵,۰۰۰	۸۲,۵۴۱	۹/۴۳
شورای سیاستگذاری حوزه های علمیه خواهران	۲,۶۰۷,۸۰۰	۱۶۵,۰۰۰	۶/۳۳
جامعه المصطفی العالمیه	۳۰,۳۵,۴۲۰	۷۲,۶۶۶	۰/۳۵
دانشگاه شهید مطهری	۱۴۷,۰۰۰	۴,۰۰۰	۲/۷۲
دانشگاه امام صادق	۱۲۶,۵۹۵	۵,۸۵۰	۴/۶۲
نهادهای دینی	۲۰,۵۵۲,۸۰۷	۲,۴۳۶,۶۹۵	۱۱/۸۶

جدول (۲۸): بودجه تحقیقاتی مراکز وابسته به وزارت آموزش و پرورش و سازمان‌های وابسته ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
وزارت آموزش و پرورش	۶۶۸۷۲۰۰	۳۴۰۰۰	۰/۵۱
دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش	۶۲۱۰۹	۱۴۱۰۰	۲۲/۷۰
وزارت آموزش و پرورش - کیفیت بخشی به فعالیت های آموزشی و پرورشی و توسعه عدالت آموزشی	۲۹۳۶۰۰۰	۹۲۰۰۰	۳/۱۳
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی	۱۳۱۵۹۸۸	۳۴۶۴۸۸	۲۶/۳۳
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی - پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش	۱۰۲۴۰۰	۱۰۲۴۰۰	۱۰۰/۰۰
سازمان مدارس غیر دولتی و مرکز توسعه مشارکت‌های مردمی	۳۶۴۶۲۰	۳۵۰۰	۰/۹۶
دانشگاه شهید رجایی	۸۳۲۳۰۰	۹۸۹۳۰	۱۱/۸۹
دانشگاه فرهنگیان	۶۰۹۳۶۷۱	۱۹۹۷۵۱	۳/۲۸
دانشگاه فنی و حرفه ای	۸۶۲۸۸۶۶	۵۰۸۶۶	۰/۵۹
سازمان آموزش و پرورش استثنایی	۱۴۹۷۴۵۲	۲۸۵۲	۰/۱۹
نهضت سواد آموزشی	۳۷۵۵۸۰۶	۱۶۸۰۰	۰/۴۵
وزارت آموزش و پرورش و سازمان‌های وابسته	۶۰۲۲۳۰۵۲۸	۴۰۳۱۹۰۹۰۸	۷/۱۷

جدول (۲۹): بودجه تحقیقاتی بنیادهای عمومی ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
سازمان بیمه سلامت - مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت	۱۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۱۰۰/۰۰
کمیته امداد امام خمینی (ره) - کمک	۴۹۲۸۷۴۵۰	۱۵۰۰	۰/۰۰
سازمان بهزیستی کشور	۲۹۲۶۱۷۵۰	۲۲۳۱	۰/۰۱
بنیاد شهید و حمایت از ایثارگران	۱۳۹۳۷۱۰۰	۲۵۰۰۰	۰/۰۲
بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - پژوهشکده سوانح طبیعی	۲۸۸۰۰	۲۸۸۰۰	۱۰۰/۰۰
بنیادهای عمومی	۲۱۷۹۶۴۰۰۰	۷۲۵۳۱	۰/۰۳

جدول (۳۰): بودجه تحقیقاتی وزارت جهاد کشاورزی و سازمان های وابسته ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
وزارت جهاد کشاورزی	۳۷۷۷۱۶	۴۳۱۴	۰/۱۱
وزارت جهاد کشاورزی - موسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی	۱۵۷۲۲۶	۱۵۷۲۲۶	۱۰۰/۰۰
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی	۶۰۲۸۳۲۶	۴۸۹۵۰۸۹	۸۱/۲۰
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی - مؤسسه تحقیقاتی بین‌المللی تاسماهیان دریای خزر	۱۳۹۰۲۸	۱۳۹۰۲۸	۱۰۰/۰۰
موسسه تحقیقات علوم باغبانی	۴۱۲۴۷۸	۴۱۲۴۷۸	۱۰۰/۰۰
موسسه تحقیقات برنج کشور	۲۶۱۹۷۹	۲۶۱۹۷۹	۱۰۰/۰۰
مرکز تحقیقات برنج آسیای غربی و مرکزی	۱۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۱۰۰/۰۰
موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور	۳۶۷۱۱۲	۳۶۷۱۱۲	۱۰۰/۰۰
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور	۷۶۴۳۳۳	۷۶۴۳۳۳	۱۰۰/۰۰
موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال	۴۷۴۲۱۰	۴۷۴۲۰	۱۰/۰۰
موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	۳۶۱۴۶۰	۳۶۱۴۶۰	۱۰۰/۰۰
موسسه تحقیقات علوم دامی	۲۸۱۱۱۱	۲۳۷۱۶۱	۸۴/۳۷
موسسه تحقیقات گیاه پزشکی	۲۹۹۴۶۹	۲۵۸۸۵۱	۸۶/۴۴
موسسه تحقیقات خاک و آب	۱۸۶۰۹۶	۱۶۱۹۰۴	۸۷/۰۰
موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی	۱۲۸۸۶۹	۱۲۸۸۶۹	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری	۱۴۸۹۳۳	۱۴۸۹۳۳	۱۰۰/۰۰
پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی	۲۸۶۲۷۲	۲۸۶۲۷۲	۱۰۰/۰۰
وزارت جهاد کشاورزی و سازمان های وابسته	۱۴۰۸۹۶۱۸	۸۶۴۷۴۲۹	۶۱/۳۷

جدول (۳۱): بودجه تحقیقاتی سازمان محیط زیست ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
پژوهشکده محیط زیست	۸۴۵۷۰	۸۴۵۷۰	۱۰۰/۰۰
دانشکده محیط زیست	۱۷۸۰۰۱	۶۳۱۵۷	۳۵/۴۸
سازمان محیط زیست	۲۶۲۵۷۱	۱۴۷۷۲۷	۵۶/۲۶

جدول (۳۲): بودجه تحقیقاتی وزارت نفت ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
پژوهشگاه صنعت نفت	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰/۰۰
دانشگاه صنعت نفت	۱۰۰۰۰۰۰	۶۳۰۰۰	۶۳/۰۰
وزارت نفت	۱۱۰۰۰۰۰	۱۰۶۳۰۰۰	۹۶/۶۴

جدول (۳۳): بودجه تحقیقاتی وزارت نیرو ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
پژوهشگاه نیرو	۹۳۶۱۵۹	۴۸۴۳۵۷	۵۱/۷۴
موسسه تحقیقات آب	۲۲۷۲۰۹	۲۲۷۲۰۹	۱۰۰/۰۰
موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی صنعت آب و برق	۶۴۱۶۰۰	۱۶۸۷۰	۲/۶۳
وزارت نیرو	۸۶۸۸۰۹	۲۴۴۰۷۹	۲۸/۰۹

جدول (۳۴): بودجه تحقیقاتی وزارت صنعت و معدن و تجارت ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
پژوهشگاه استاندارد	۲۰۳۰۰۰	۲۰۳۰۰۰	۱۰۰/۰۰
پژوهشکده علوم زمین	۵۲۴۴۱	۴۲۹۷۷	۸۱/۹۵
موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی	۲۳۰۰۰۰	۱۶۴۰۰۰	۷۱/۳۰
سازمان توسعه تجارت ایران	۴۶۰۰۶۵۳	۴۳۲۵۸۲۰	۹۴/۰۳
وزارت صنعت و معدن و تجارت	۴۸۵۴۴۱	۴۰۹۹۷۷	۸۴/۴۵

جدول (۳۵): بودجه تحقیقاتی وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۶۳۰۰۰۰	۲۱۱۲۵۰	۳۳/۵۳
پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات - دانشکده علمی - کاربردی پست و مخابرات	۵۰۰۰۰	۸۰۴۰	۱۶/۰۸
پارک علم و فناوری وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	۱۵۰۰۰۰	۴۵۰۰۰	۳۰/۰۰
وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات	۸۳۰۰۰۰	۲۶۴۲۹۰	۳۱/۸۴

جدول (۳۶): بودجه تحقیقاتی وزارت مسکن و شهرسازی ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	۶۴۵۸۶۳	۴۹۸۰۶۳	۷۷/۱۲
مرکز آموزش عالی هوانوردی و فرودگاهی کشور	۱۶۸۷۸۷	۲۳۵۰۰	۱۳/۹۲
وزارت مسکن و شهرسازی	۸۱۴۶۵۰	۵۲۱۵۶۳	۶۴/۰۲

جدول (۳۷): بودجه تحقیقاتی وزارت مسکن و شهرسازی ۱۳۹۸

شرح دستگاه و برنامه و فعالیت	بودجه کل دستگاه	بودجه برنامه‌های پژوهشی	سهم بودجه برنامه‌های پژوهشی
موسسه کار و تامین اجتماعی	۱۲۵۷۰۰	۲۹۳۰۰	۲۳/۳۱
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	۱۹۴۲۵۲۶۸	۱۹۴۰	۰/۰۱
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	۱۹۵۵۰۹۶۸	۳۱۲۴۰	۰/۱۶۰
سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران	۱۸۴۲۰۰۰۰	۲۳۰۰۰	۰/۱۲

## لیست گزارش‌های تخصصی

۱. گسست و بازپیوست آموزش پزشکی به آموزش عالی یا ادغام آموزش پزشکی در وزارت بهداشت؟ (حمید جاودانی)
۲. بررسی تطبیقی ساختار دانشگاه‌ها در کشورهای دنیا و ایران در جهت پیشنهادی برای کوچک‌سازی دانشگاه‌ها و گروه‌های تحصیلی (سمیه فریدونی)
۳. شناسایی و حمایت از استعدادهای برتر و نخبه در کشورهای دنیا و ایران (مهتاب پورآتشی)
۴. مطالعه تطبیقی دوره‌های آموزشی کوتاه مدت در کشورهای دنیا (با اولویت کشورهای پیشرو) و رهیافت‌هایی برای ایران (مهتاب پورآتشی)
۵. جهانی شدن دانشگاه‌ها در ایران؛ تحول در برنامه درسی دانشگاهی (زهره رشیدی)
۶. تحلیل وضعیت کیفیت آموزشی در دانشگاه‌های ایران و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن (زهره رشیدی)
۷. الزامات و زیرساخت‌های لازم برای جذب دانشجوی بین‌المللی در ایران (یعقوب انتظاری)
۸. الزامات و زیرساخت‌های جذب دانشجویان بین‌المللی به ایران (غلامرضا ذاکر صالحی)
۹. بررسی انواع کادر علمی و تعاریف و جایگاه آن (آموزشگر، محقق و ...) در دانشگاه‌های پیشرفته دنیا و چگونگی ارتقای مرتبه آنها و ارائه پیشنهادهایی برای ایران (اصغر زمانی)
۱۰. شناسایی حوزه‌های جدید درسی و رشته‌ای در دانشگاه‌های برتر دنیا و ارائه پیشنهاداتی برای دانشگاه‌های ایران (سیده مریم حسینی لرگانی)
۱۱. تحلیلی بر توزیع استانی بودجه آموزش عالی در ایران (مبانی نظری و کاربردهای سیاستگذاری) (یعقوب انتظاری)
۱۲. روش‌های نوین تدریس در دانشگاه‌ها؛ یادگیری مبتنی برمسأله (راهنمای تدریس) (زهره رشیدی)
۱۳. آسیب‌شناسی سیاست‌های بومی‌گزینی در پذیرش دانشجوی (سمیه فریدونی)