



## گزارش تحلیلی

تحلیل عملکرد معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از منظر اعتبارات  
پرداختی، وام‌های اعطایی و موافقت‌نامه‌ها (1388-1399)



گزارش تحلیلی اقتصاد صنعت و توسعه پایدار تحلیل عملکرد معاونت علمی ریاست جمهوری از منظر اعتبارات وام‌ها.... تحلیلگران پژوهشکده سیاست‌گذاری شریف با همکاری گروه سیاست‌گذاری علم و فناوری دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شریف	نوع سند حوزه تخصصی برنامه عنوان نگارنده / نگارندگان ناظر کیفی مشاور / مشاوران ارزیاب / ارزیابان موعد تحویل تاریخ انتشار مخاطب / کارفرما
اردیبهشت 1401	
مالکیت فکری و حق تألیف	
توضیح حق تألیف و مالکیت فکری	فرد / مؤسسه
-----	-----
-----	-----

**جملات کلیدی**

- نگاه معاونت علمی در این سال‌ها فناوری‌محور بوده و بیشتر بودجه صرف توسعه فناوری در شرکت‌ها شده است و توسعه علم و تجاری‌سازی اولویت‌های پایین‌تری داشته‌اند.
- بودجه معاونت علمی به صورت نامتوازن در میان شرکت‌ها توزیع شده است.
- دو حوزه «زیست‌فناوری و مهندسی پزشکی» و «حمل‌ونقل پیشرفته» حوزه‌های اولویت‌دار فناوری در معاونت علمی بوده‌اند و حوزه اقتصاد دیجیتال علی‌رغم رشد روزافزون آن در کشور در اولویت معاونت علمی نبوده است.

**کلمات کلیدی** اقتصاد دانش‌بنیان، معاونت علمی ریاست جمهوری، تحلیل عملکرد، تأمین مالی



## فهرست مطالب

- ۱ - چکیده..... ۱
- ۲ - تحلیل موافقتنامه‌ها ..... ۱
- ۳ - وام‌ها ..... ۹

## چکیده

یکی از شیوه‌های مهم در سیاست‌گذاری امروز در دنیا سیاست‌گذاری داده محور است. در این شیوه سیاست‌گذاری، پیشنهاد‌های سیاستی مبتنی بر تجارب پیشین و خروجی‌های قبلی نظام تخصیص منابع ارائه می‌شوند و تلاش می‌شود تا تجربیات گذشته در دل برنامه‌های آتی لحاظ گردد. این گزارش تلاش می‌کند تا مبتنی بر داده‌های موافقت‌نامه‌های کلی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری طی ده سال گذشته، بینش‌هایی را برای سیاست‌های آینده ارائه کند. در این گزارش از داده‌های مخارج معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در قالب دو بخش داده‌های موافقت‌نامه‌ها و داده‌های وام‌ها استفاده شده و تولید نمودارها و تحلیل آنها توسط نرم‌افزار تبلو انجام شده است.

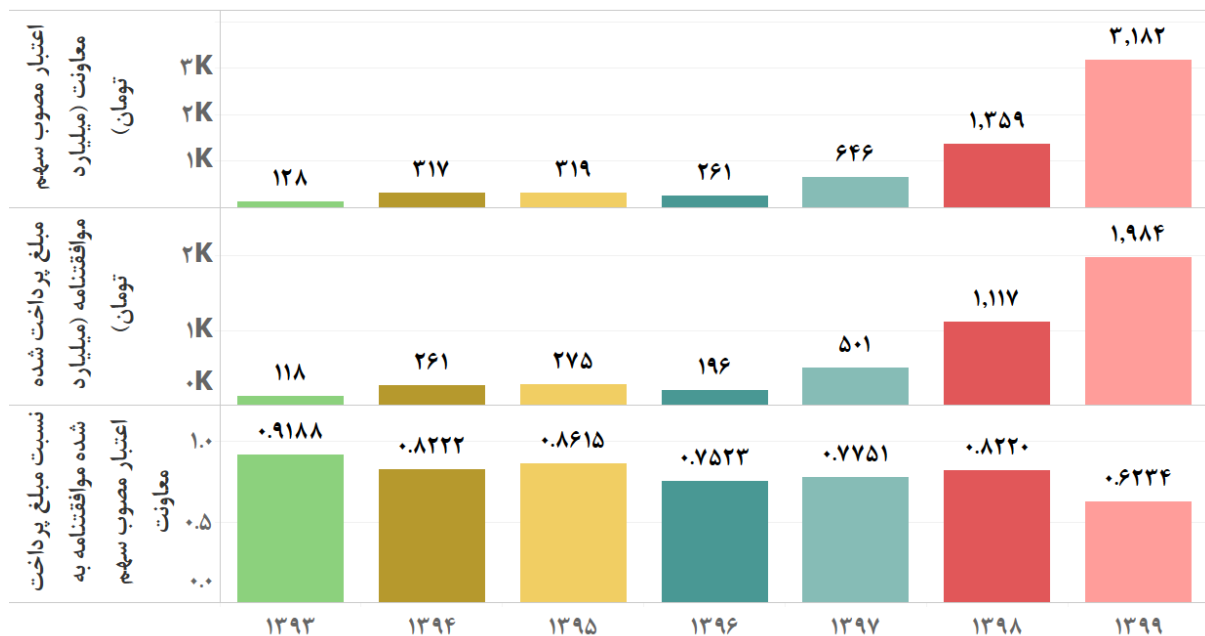
مهم‌ترین یافته این تحلیل، نابرابری در توزیع بودجه‌های معاونت علمی میان شرکت‌ها و بخش‌های مختلف می‌باشد. همچنین در مواردی شرکت‌های نامرتب با حوزه کاری یک صندوق عامل بیشترین اعتبارات را دریافت کرده‌اند. نکته قابل تأمل دیگر، سهم اندک حوزه اقتصاد دیجیتال از اولویت‌های سرمایه‌گذاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است. در ادامه هر کدام از این موارد با توضیحات بیشتر بررسی خواهد شد.

## ۱ - تحلیل موافقتنامه‌ها

بر اساس آمار و اطلاعات موجود، مجموع کل اعتبار مصوب موافقتنامه‌ها در معاونت علمی از ابتدای تأسیس تا پایان سال ۱۳۹۹، ۶۲۱۲ میلیارد تومان بوده و میزان پرداختی این اعتبارات ۴۴۵۱ میلیارد تومان گزارش شده است. در شکل ۱ جزئیات این پرداختی‌ها تا پایان سال ۱۳۹۹ آمده است. این شکل همچنین نشان می‌دهد که نسبت پرداخت به اعتبار

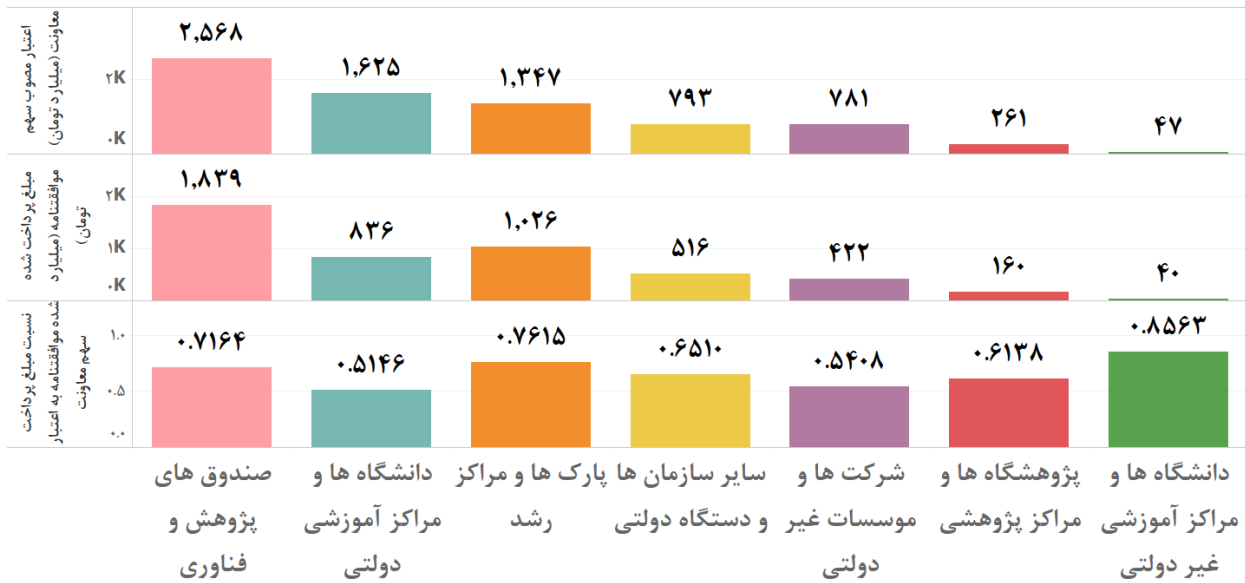


مصوب به طور کلی از سال ۱۳۹۵ (به‌جز سال ۱۳۹۸) رو به کاهش بوده و با وجود افزایش بودجه مصوب موافقتنامه‌ها، درصد پرداختی موافقتنامه‌ها با روند کاهشی مواجه بوده است.



شکل ۱. اعتبار مصوب سهم معاونت علمی و مبالغ پرداخت شده طی سال‌های ۱۳۹۳ - ۱۳۹۹

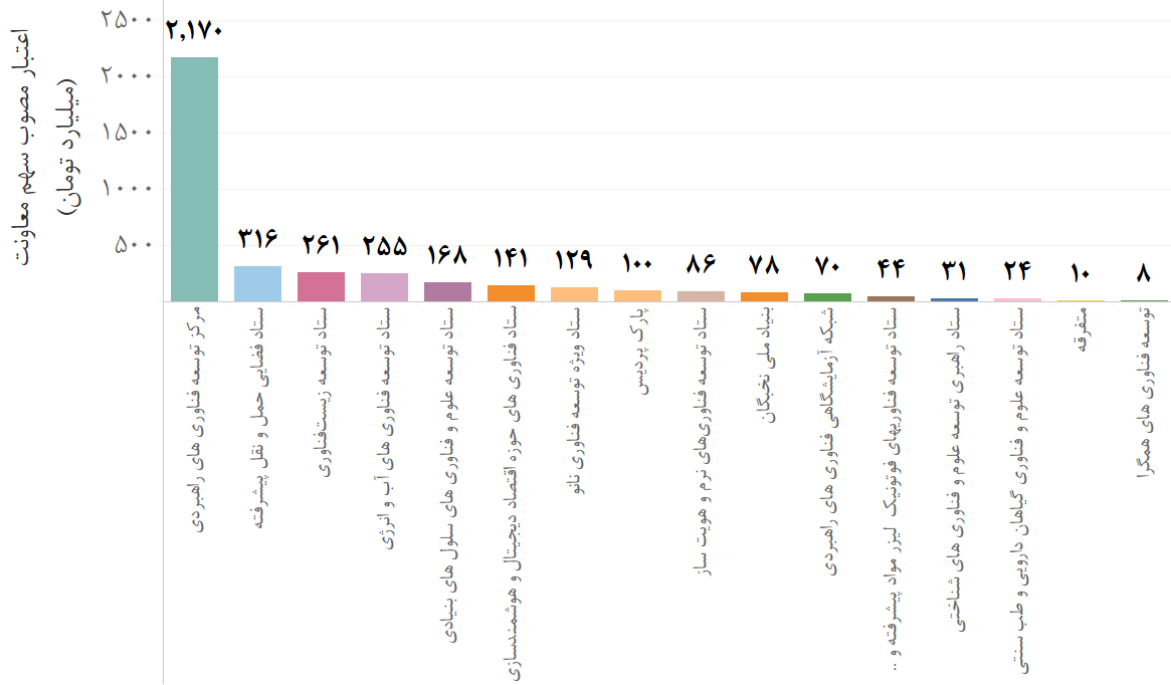
از منظر انواع دستگاه‌های طرف موافقتنامه، صندوق‌های پژوهش و فناوری، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی دولتی، و پارک‌ها و مراکز رشد سه دستگاه برتر از نظر تخصیص و پرداخت بودجه بوده‌اند (شکل ۲). نکته قابل توجه آنکه صندوق‌های پژوهش و فناوری علی‌رغم دریافت بودجه مصوب بیشتر نسبت به دو دستگاه بعدی، درصد پرداختی بالاتری داشته‌اند که این موضوع بیانگر اولویت معاونت علمی در تخصیص بودجه است. درصد پایین مبلغ پرداخت شده به دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی نیز نشان‌دهنده تمرکز بیشتر معاونت بر شرکت‌ها و زیست‌بوم آن‌ها در مقایسه با شکل‌گیری دانش پایه از طریق دانشگاه‌ها به‌عنوان یکی از نهادهای تولید کننده علم و دانش است و عملاً منجر به تأمین مالی ناقص دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی شده است.



شکل ۲. اعتبار مصوب و اعتبار پرداختی به دستگاه‌ها طی مجموع سال‌های فعالیت معاونت علمی (۱۳۸۸ - ۱۳۹۹)

در امتداد همین تحلیل‌ها، اگر برش معاونت‌ها و بخش‌های داخلی را در نظر بگیریم، مشاهده می‌شود که نگاه معاونت علمی تاکنون رویکرد توسعه فناوری بوده است (اشکال ۳ تا ۵). مطابق شکل ۳، بودجه پایین معاونت نوآوری و تجاری‌سازی در مقابل مرکز توسعه فناوری‌های راهبردی نشانگر این موضوع است که مسئله تجاری‌سازی فناوری در مقابل توسعه فناوری در جایگاه پایین‌تری قرار داشته است. در حقیقت بیشتر بودجه معاونت عملاً در اختیار شرکت‌ها قرار گرفته است. مطابق اطلاعات تفصیلی که در اشکال ۳ و ۴ قابل مشاهده است، حدود ۴۵٪ از بودجه مرکز توسعه فناوری‌های راهبردی به ستادهای زیرمجموعه که متولی حوزه‌های خاصی از توسعه فناوری بوده‌اند، مانند ستاد فضایی حمل‌ونقل پیشرفته (۳۱۶ میلیارد تومان)، ستاد توسعه زیست‌فناوری (۲۶۱ میلیارد تومان)، و ستاد توسعه فناوری‌های آب و انرژی (۲۵۵ میلیارد تومان) تخصیص داده شده است (شکل ۴).



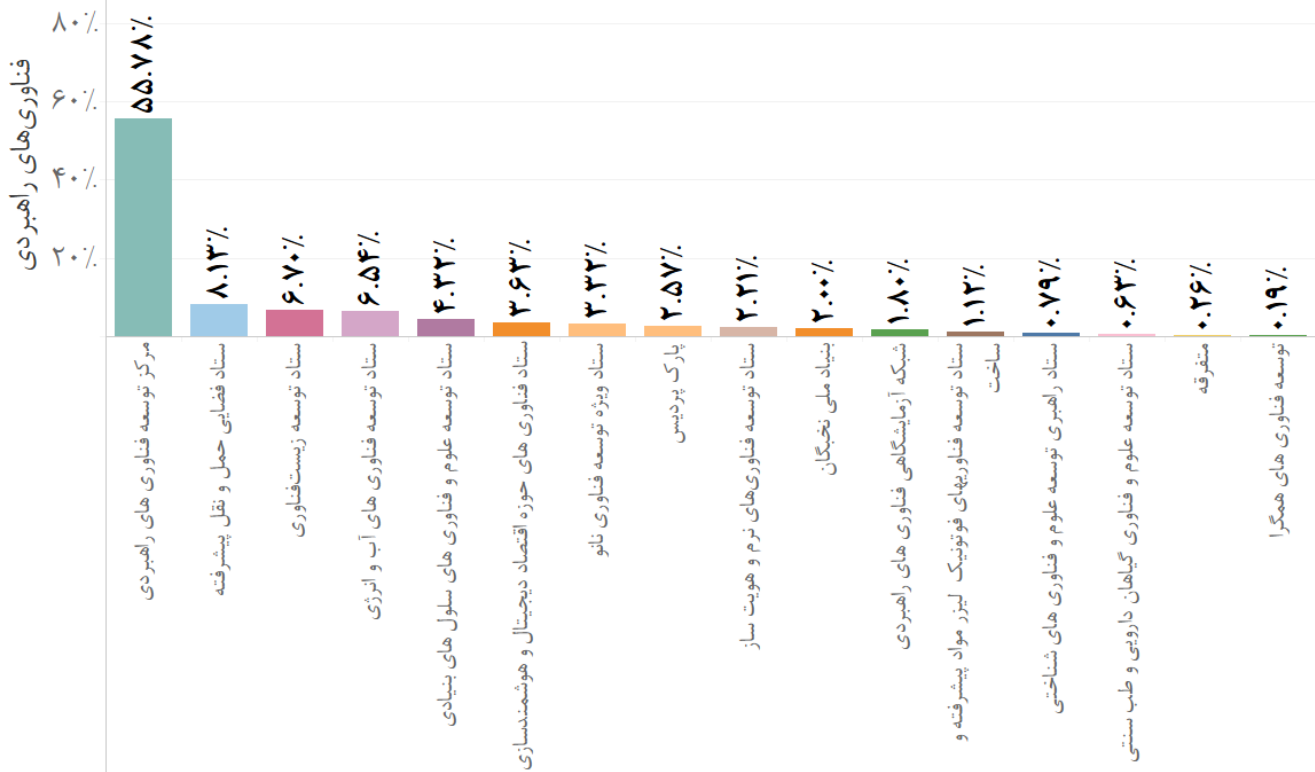


شکل ۳. اعتبار ریالی مصوب هر کدام از ستادهای زیرمجموعه مرکز توسعه فناوری‌های راهبردی از کل بودجه مرکز توسعه فناوری‌های راهبردی (۱۳۸۸-۱۳۹۹)

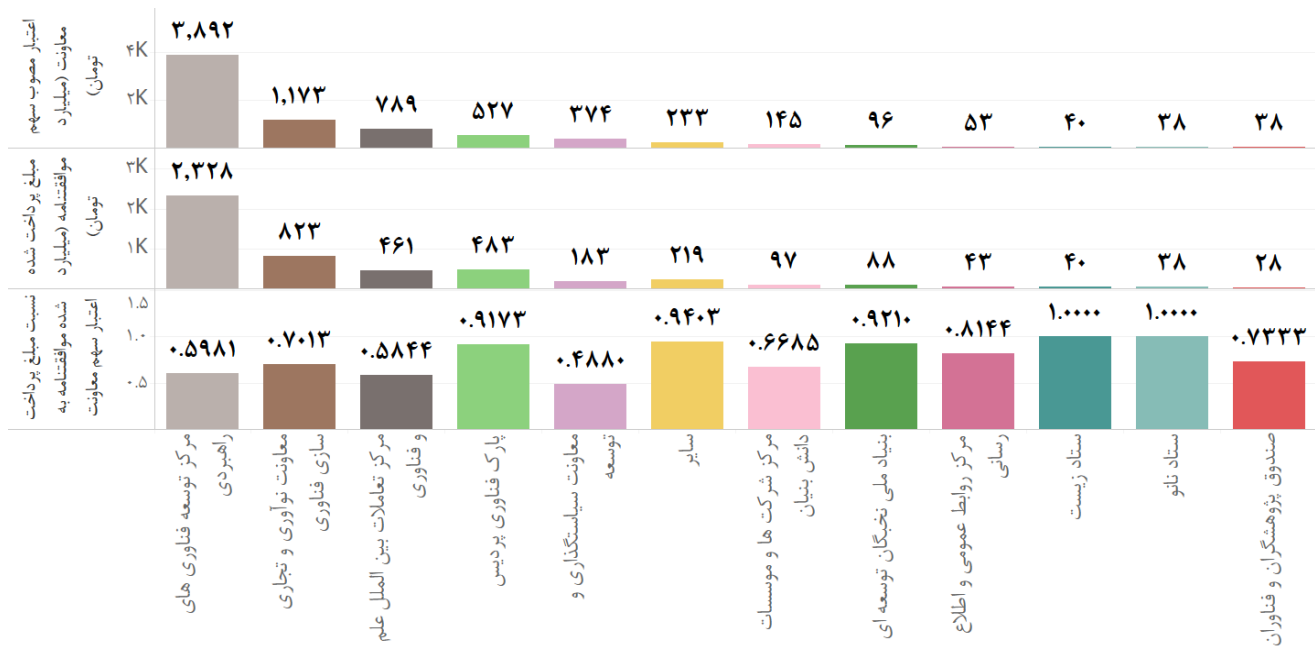


## تحلیل عملکرد معاونت علمی ریاست جمهوری از منظر اعتبارات، وام‌ها...

درصد از بودجه مرکز توسعه



شکل ۴. درصد اعتبار ریالی مصوب هر کدام از ستادهای زیرمجموعه مرکز توسعه فناوری های راهبردی از کل بودجه مرکز توسعه فناوری های راهبردی (۱۳۸۸ - ۱۳۹۹)



شکل ۵. اعتبار مصوب و مبلغ پرداخت شده در معاونت ها و بخش های داخلی معاونت علمی طی مجموع سال های فعالیت (۱۳۸۸ - ۱۳۹۹)

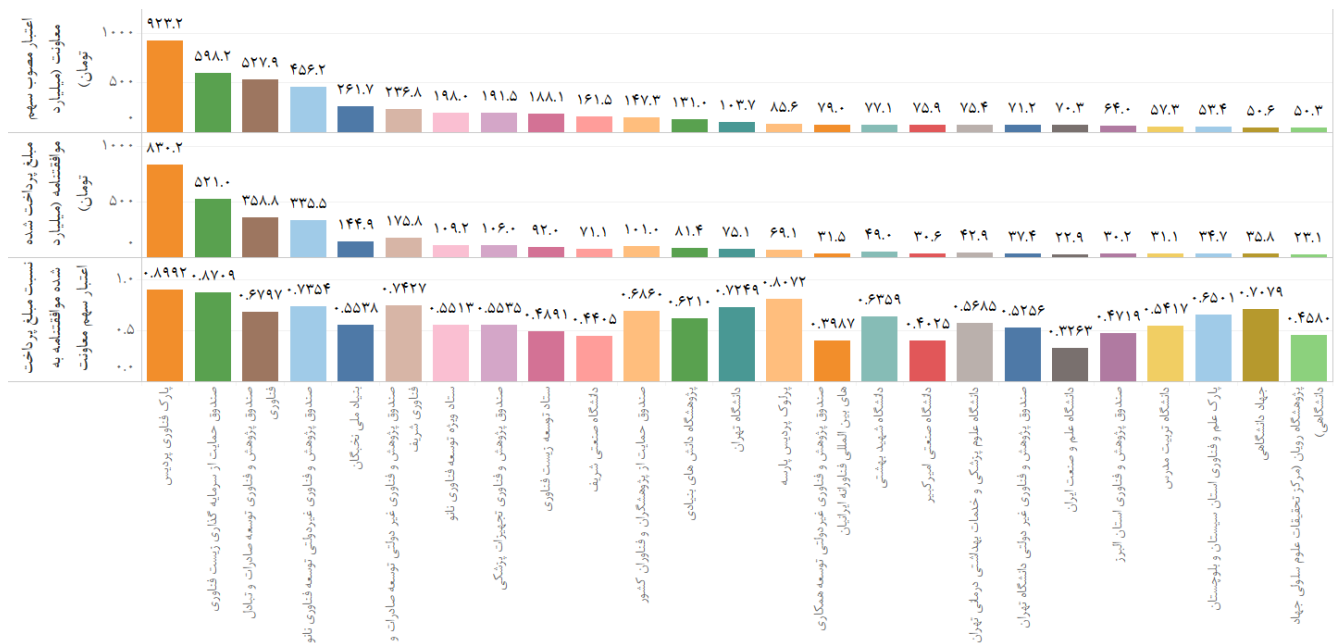




حال اگر به دستگاه‌های گیرنده اعتبارات معاونت علمی نگاهی بیندازیم، درمی‌یابیم که عدم تقارن جدی در تخصیص بودجه وجود دارد. از میان ۱۰۳۰ دستگاه گیرنده اعتبار از سهم معاونت، تنها ۲۵ مورد از این دستگاه‌ها ( معادل ۲.۴۲% از دستگاه‌های گیرنده اعتبارات) ۶۶% درصد از کل اعتبار سهم معاونت و ۷۱.۰۷% از کل مبالغ پرداخت شده را به خود اختصاص داده‌اند. این شکاف عظیم بیانگر آن است که بودجه معاونت مشخصاً در انحصار چند دستگاه قرار گرفته است. چهار دستگاه با بیشترین سهم از اعتبارات معاونت به ترتیب عبارت‌اند از پارک فناوری پردیس (۹۲۳.۲ میلیارد تومان)، صندوق حمایت از سرمایه‌گذاری زیست‌فناوری (۵۹۸.۲ میلیارد تومان)، صندوق پژوهش و فناوری توسعه صادرات و تبادل فناوری (۵۷۲.۹ میلیارد تومان)، و صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی توسعه فناوری نانو (۴۵۶.۲ میلیارد تومان). این چهار دستگاه در مجموع، ۳۳% از کل اعتبار مصوب معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری را دریافت کرده‌اند و بررسی عملکرد اقتصادی آن‌ها در این سال‌ها بر اساس اعتبار مصوب دریافتی می‌تواند راهگشای ادامه تخصیص بودجه‌ها در مسیر فعلی یا تغییر آن باشد. فهرست دستگاه‌هایی که در مجموع سال‌های فعالیت معاونت علمی بیش از ۵۰ میلیارد تومان اعتبار مصوب دریافت کرده‌اند در شکل ۶ آمده است.



## تحلیل عملکرد معاونت علمی ریاست جمهوری از منظر اعتبارات، وام‌ها...

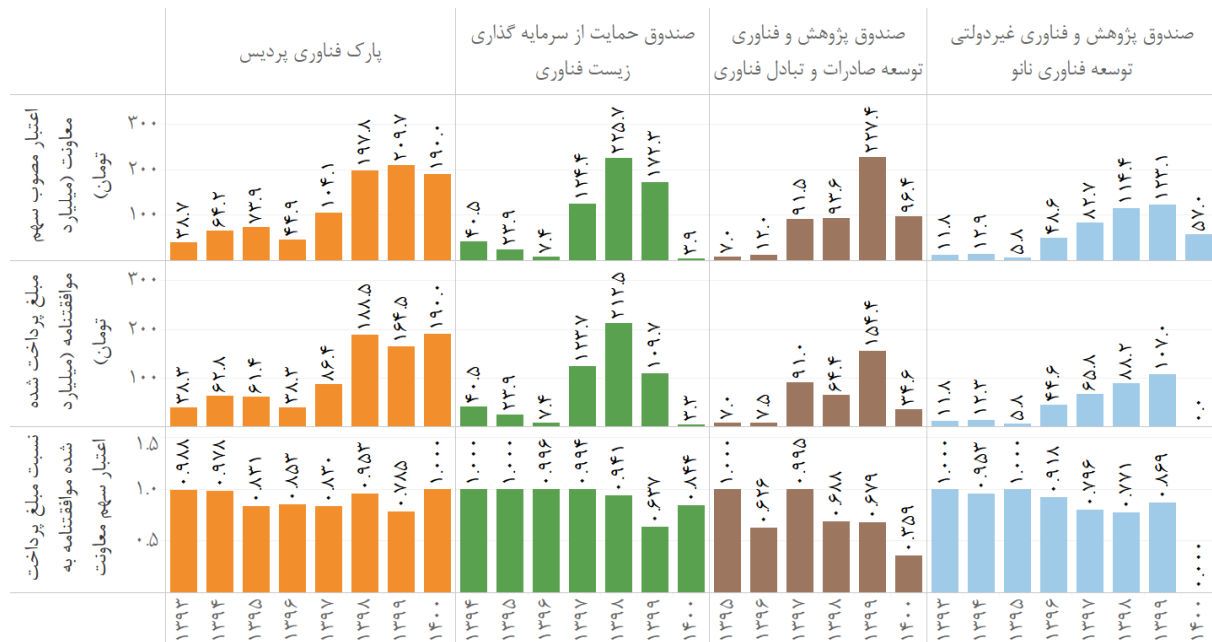


شکل ۶. اعتبار مصوب و مبلغ پرداختی به دستگاه‌هایی که اعتبار مصوب بیش از ۵۰ میلیارد تومان طی مجموع سال‌های فعالیت معاونت علمی (۱۳۹۹-۱۳۸۸) داشته‌اند

نگاه دقیق‌تر به نحوه تخصیص بودجه به این پنج دستگاه که بیشترین بودجه دریافتی از معاونت را داشته‌اند حاوی نکات بسیار مهمی است. همان‌طور که در شکل ۷ قابل مشاهده است، در سال‌های ابتدایی دو دستگاه پارک فناوری پردیس و صندوق حمایت از سرمایه‌گذاری زیستی نسبت به دو دستگاه دیگر از بودجه مصوب بیشتری برخوردار بودند. در طی این سال‌ها بودجه پارک فناوری پردیس همواره روبه رشد بوده و این موضوع نشان می‌دهد که پارک فناوری پردیس همواره جزو اولویت‌های اعتباری معاونت علمی در سال‌های مختلف بوده است؛ اما صندوق حمایت از سرمایه‌گذاری زیست فناوری از سال ۱۳۹۴ تا سال ۱۳۹۶ بودجه کاهشی داشته و بودجه مصوب آن در سال ۱۳۹۶ حدود ۱۷٪ بودجه پارک فناوری پردیس شده است؛ اما به یکباره در سال ۱۳۹۷ با افزایش شدید بودجه مواجه بوده و بودجه آن در سال ۱۳۹۷ حدوداً ۲۰٪ بیشتر از بودجه پارک فناوری پردیس شده است و سپس تا سال ۱۴۰۰ (داده چند ماه اول) بودجه آن روند کاهشی در پیش گرفته است. این نحوه تخصیص بودجه نشان‌دهنده عدم وجود برنامه برای سرمایه‌گذاری یا تخصیص اعتبار بلندمدت در یک حوزه خاص است. طبیعاً با تخصیص سه سال بودجه هنگفت نمی‌توان انتظار رشد قابل‌توجهی از منظر ارزش‌افزوده اقتصادی و چه از منظر افزایش



سطح فناوری در یک بخش خاص را داشت. همین روند در صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی توسعه فناوری نانو نیز کمابیش قابل مشاهده است.



شکل ۷. اعتبار مصوب و مبلغ پرداختی معاونت علمی به چهار دستگاه با بیشترین اعتبار دریافتی به تفکیک سال

نکته مهم دیگر در نحوه پرداختی‌های صندوق پژوهش و فناوری توسعه صادرات و تبادل فناوری است. درصد پرداختی‌های این صندوق به طور کلی طی این سال‌ها رفتار نوسانی داشته و از سال ۱۳۹۷ به طور مداوم رو به کاهش بوده است. این موضوع نیز بیانگر به‌هم‌ریختگی نظام تخصیص بودجه‌ای معاونت علمی است که تأمین مالی منظمی برای یکی از مهم‌ترین صندوق‌هایی که بودجه دریافت کرده، نداشته است. مهم‌ترین دلالت سیاستی شکل ۷، نبود دید بلندمدت در تخصیص بودجه به بخش‌های مشخص (زیست‌فناوری و نانو) و عدم توانایی تأمین مالی بلندمدت دستگاه‌های اصلی دریافت‌کننده اعتبارات است که هر دو این موارد می‌تواند به شدت به توسعه فناوری و نوآوری در کشور صدمه بزند.

## ۲- وام‌ها

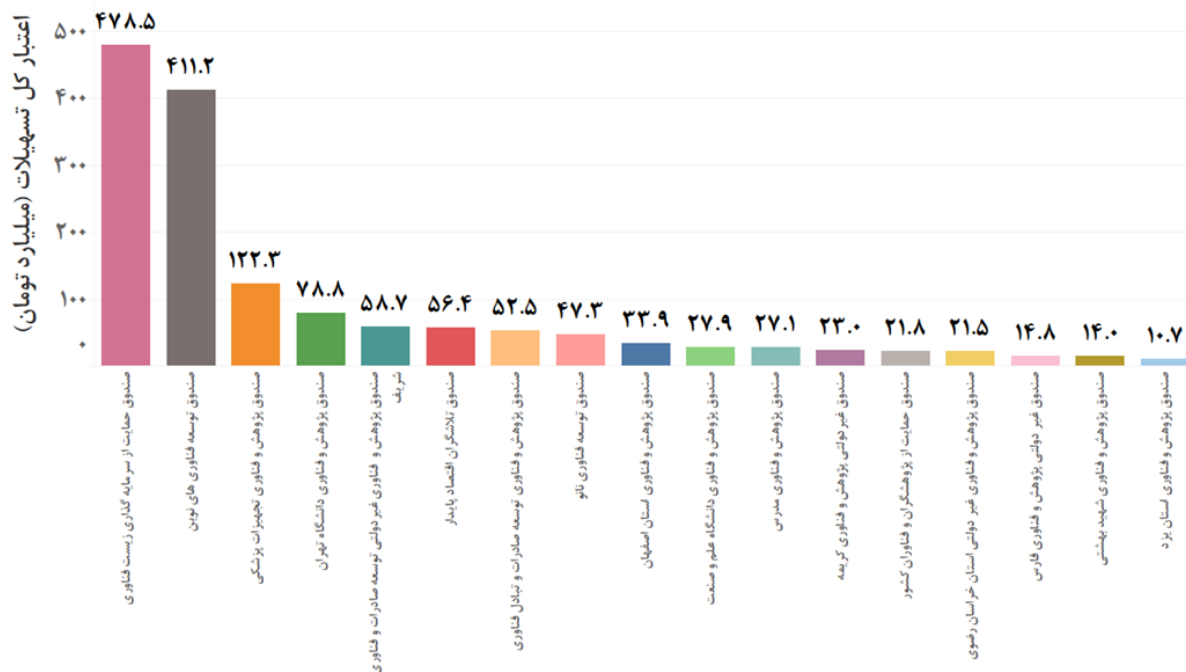
در این بخش به وام‌های اعطا شده به واسطه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری می‌پردازیم. از ابتدای سال 1393 تا پایان سال 1399 مجموعاً 1430 میلیارد تومان وام به 2333 مجموعه تخصیص داده شده است و از این میزان حدود 1059 میلیارد تومان معادل 74% پرداخت شده است (تحقیقیافته است). همانطور که در شکل 8 قابل مشاهده است، روند اعطای وام‌ها از سال 1393 تا سال 1396 نزولی بوده و از سال 1396 تا 1399 با روند به شدت صعودی مواجه بوده است. هم‌زمان از سال 1396 تا سال 1399 میزان درصد پرداختی وام‌های مصوب شده از حدود 92% به 65% رسیده است. این موضوع بیانگر وجود نوعی عدم تعهد در سازوکار تخصیص منابع وامی است که تعهدات مالی از سمت معاونت علمی و نهادهای واسط ایجاد شده است، اما این تعهدات اجرایی نشده‌اند. در شکل 8 این روند به‌خوبی قابل مشاهده است.



شکل ۸. کل وام‌های مصوب و اعطا شده به واسطه معاونت علمی به تفکیک سال

مطابق شکل 9، اگر از منظر صندوق‌های عامل که از طریق آن‌ها وام‌های معاونت علمی اعطا شده است داده‌ها را تجزیه و تحلیل کنیم، مشاهده می‌شود که صندوق حمایت از سرمایه‌گذاری زیست‌فناوری (31.3% از کل)، صندوق توسعه فناوری‌های نوین (26.9% از

کل)، و سپس با اختلاف زیاد صندوق پژوهش و فناوری تجهیزات پزشکی (8% از کل) بالاترین سهم از کل اعتبارات صندوق‌هایی عامل اعطای وام (در اینجا منظور صندوق‌هایی است که بالای 10 میلیارد تومان وام اعطا کرده‌اند) را داشته‌اند. بنابراین حوزه‌های زیست‌فناوری، درمانی و پزشکی، اولویت‌های اعطای وام معاونت علمی در این سال‌ها بوده‌اند.



شکل 9. صندوق‌های عامل معاونت علمی که بیش از 10 میلیارد تومان وام اعطا کرده‌اند

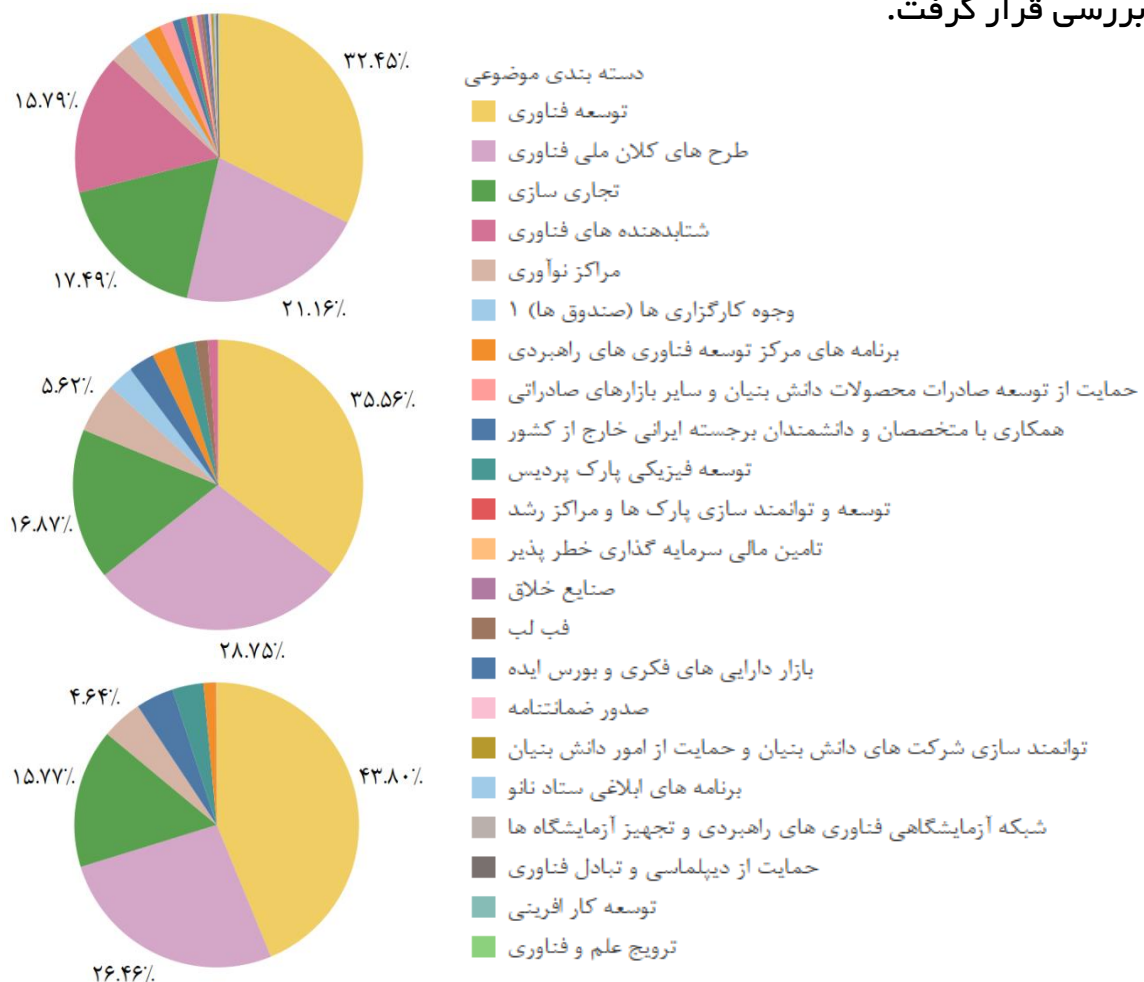
اگر به داده شرکت‌های گیرنده وام نیز بنگریم (اشکال 11 و 12)، مشاهده می‌شود که در میان 10 شرکت نخستی که بیشترین وام را دریافت کرده‌اند پنج مورد در سه حوزه اولویت‌دار مذکور قرار می‌گیرند؛ اما اگر به جزئیات این داده‌ها نگاه کنیم و شرکت‌های وام‌گیرنده از صندوق حمایت از سرمایه‌گذاری زیست‌فناوری را مورد بررسی قرار دهیم متوجه می‌شویم که راه‌آهن شهری تهران و حومه که کاملاً با موضوع کاری این صندوق نامرتب است 55 میلیارد تومان (معادل 11.5% از کل وام‌های مصوب صندوق زیست‌فناوری) وام دریافت کرده است. راه‌آهن شهری تهران و حومه متعلق به بخش عمومی و شهرداری است و طبعاً زیرمجموعه بخش خصوصی محسوب نمی‌شود. جای تعجب است که بیشترین مبلغ وام

گرفته شده از کل معاونت در میان تمامی شرکت‌های وام‌گیرنده متعلق به یک شرکت غیرخصوصی است. همچنین در میان تمامی شرکت‌هایی که بالای 6 میلیارد تومان از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری وام گرفته‌اند، این شرکت تنها شرکتی است که بیش از مبلغ مصوب آن وام دریافت کرده است. این شرکت 76.2 میلیارد تومان معادل 1.36 برابر اعتبار مصوب وام دریافت کرده است. هر چند مابقی تسهیلات در خود حوزه زیست‌فناوری صرف شده‌اند اما می‌توان دریافت که در مواردی، این صندوق‌های بزرگ تبدیل به حیاط خلوتی برای اعطای وام به شرکت‌های خاص شده‌اند که حتی بعضاً خارج از حوزه مأموریت و تعریف آن صندوق بوده‌اند. دو شرکت بعدی دریافت‌کننده بیشترین وام، یعنی مه‌رسام آریا فارمد (30 میلیارد تومان) و بهیار صنعت سپاهان (27.75 میلیارد تومان) هر کدام 93.3% و 88.15% از اعتبار مصوب خود را در این سال‌ها دریافت کرده‌اند.

در این بخش به تحلیل دقیق‌تر وضعیت گیرندگان وام‌ها می‌پردازیم. اگر شرکت‌هایی که تسهیلات بالای 6 میلیارد تومان دریافت کرده‌اند را بررسی کنیم، می‌توان مشاهده کرده که از میان 2403 مورد تسهیلات مصوب شده، تنها 38 مورد (1.58%) دارای اعتبار مصوب بالای 6 میلیارد تومان بوده‌اند و این 1.58% از گیرندگان وام، 27% از کل اعتبارات مصوب و بیش از 30% کل اعتبار پرداختی را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس این آمار می‌توان استنتاج کرد که تسهیلات معاونت علمی به طور نامتوازن توزیع شده و برخی گیرندگان مبالغ بسیار بالاتری را نسبت به سایر گیرندگان دریافت کرده‌اند و هزینه‌کرد معاونت در بخش وام‌ها نابرابری جدی را نشان می‌دهد. اگر همین روند را برای تسهیلات بالای 10 میلیارد تومان نیز طی کنیم، مشاهده می‌کنیم که 16 گیرنده (0.67% از گیرندگان وام) حدوداً 17.4% از کل تسهیلات و 22.7% از کل اعتبار پرداختی را به خود اختصاص می‌دهند؛ همچنین مشاهده می‌شود که هر چه مبلغ وام اعطایی به شرکت‌ها بالاتر می‌رود، سهم توسعه فناوری از هدف اعطای وام افزایش می‌یابد. این موضوع نیز به نحوی دیگر تأییدکننده نتیجه‌گیری قبلی پیرامون رویکرد توسعه فناوری در معاونت علمی است به طوری که توجه این معاونت به توسعه زیست‌بوم و تحقیقات پایه کمتر بوده است. این موضوع به تفصیل در شکل 10 قابل مشاهده است.

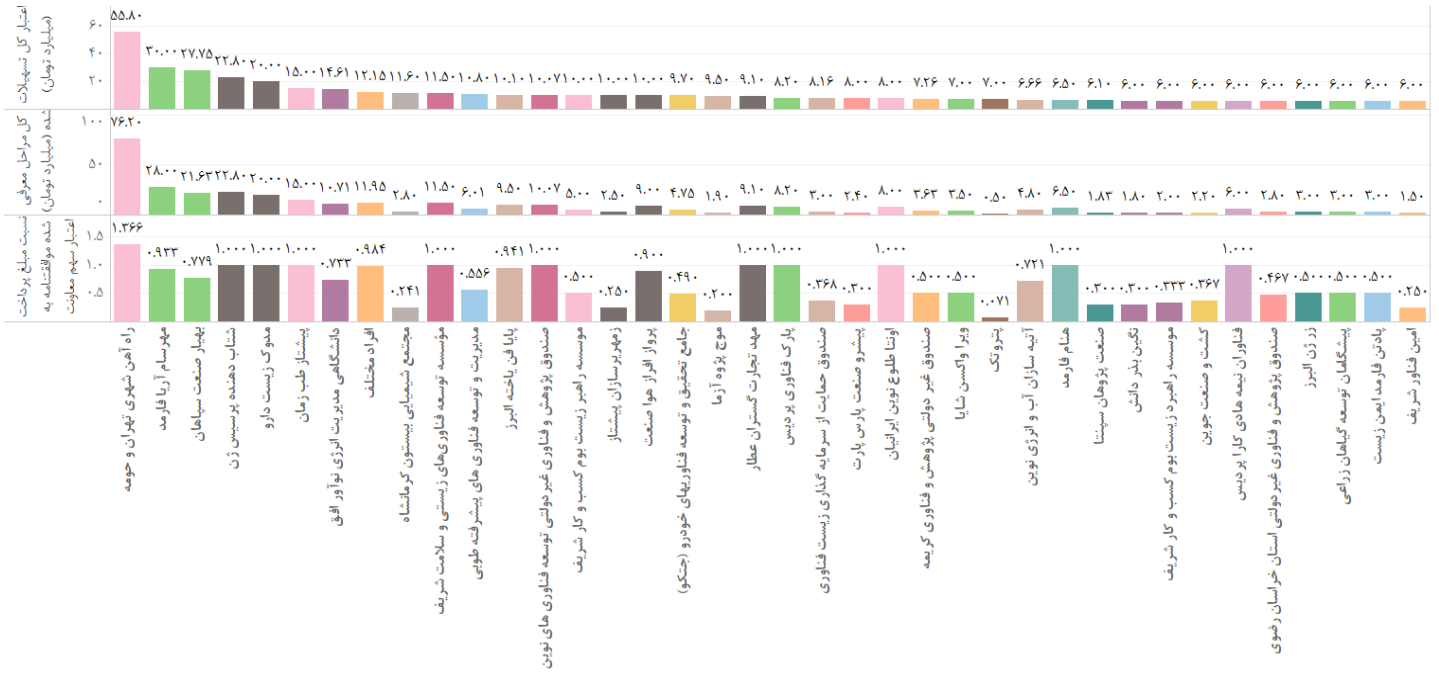


دایره بالایی از شکل 10 نشان‌دهنده دسته‌بندی موضوعی در کل تسهیلات اعطا شده است. در دایره دوم دسته‌بندی موضوعی تسهیلات بالای 6 میلیارد تومان و در دایره پایینی، دسته‌بندی موضوعی تسهیلات بالای 10 میلیارد تومان نشان داده شده است. همان‌طور که قابل مشاهده است، با در نظر گرفتن شرکت‌هایی که مبلغ وام بالاتری را دریافت کرده‌اند، سهم توسعه فناوری و طرح‌های کلان ملی فناوری و سهم تجاری‌سازی و شتاب‌دهنده‌های فناوری به طور معناداری در حال کاهش است که این موضوع خود بیانگر توجه بیشتر معاونت علمی به توسعه فناوری است که در قبل‌تر نیز مفصلاً مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

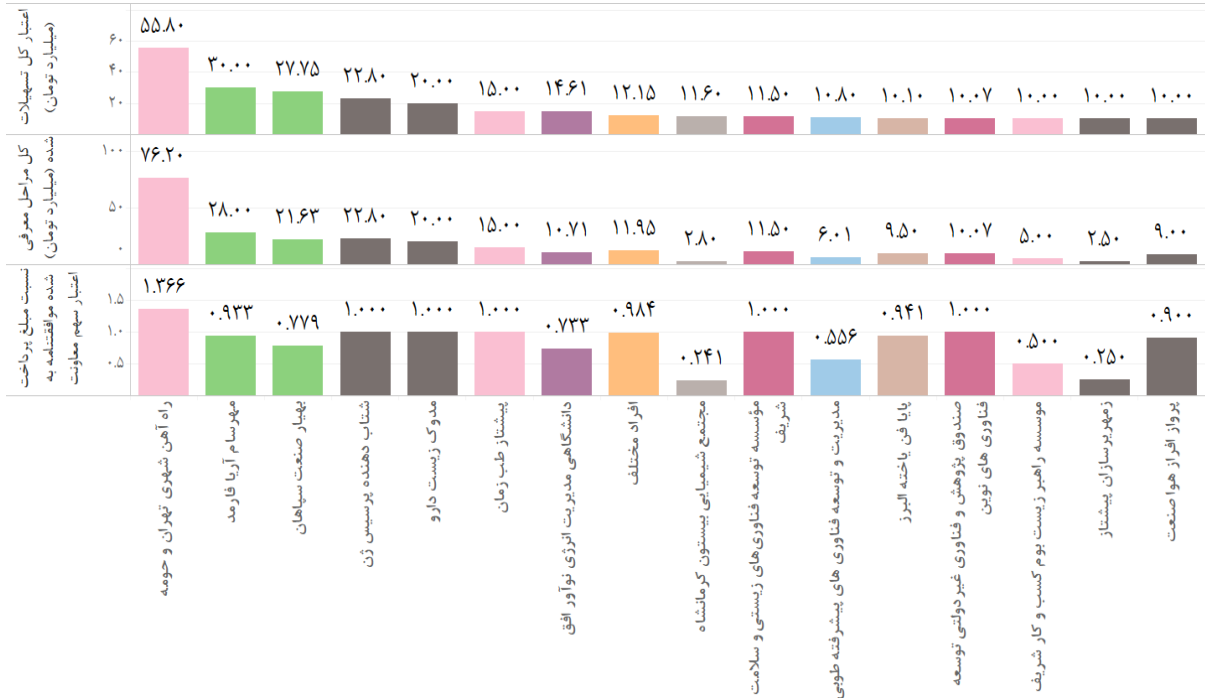


شکل 10 دسته‌بندی موضوعی گیرندگان وام به واسطه معاونت علمی در سه حالت: کل گیرندگان (دایره بالا)، گیرندگان بالای 6 میلیارد تومان (دایره وسط)، و گیرندگان بالای 10 میلیارد تومان (دایره پایین)

نام این شرکت‌ها و مبلغ وام دریافت شده (مصوب) توسط آن‌ها در اشکال 11 و 12 قابل مشاهده است:



شکل 11. شرکت‌هایی که به واسطه معاونت علمی وام بالای 6 میلیارد تومان دریافت کرده‌اند

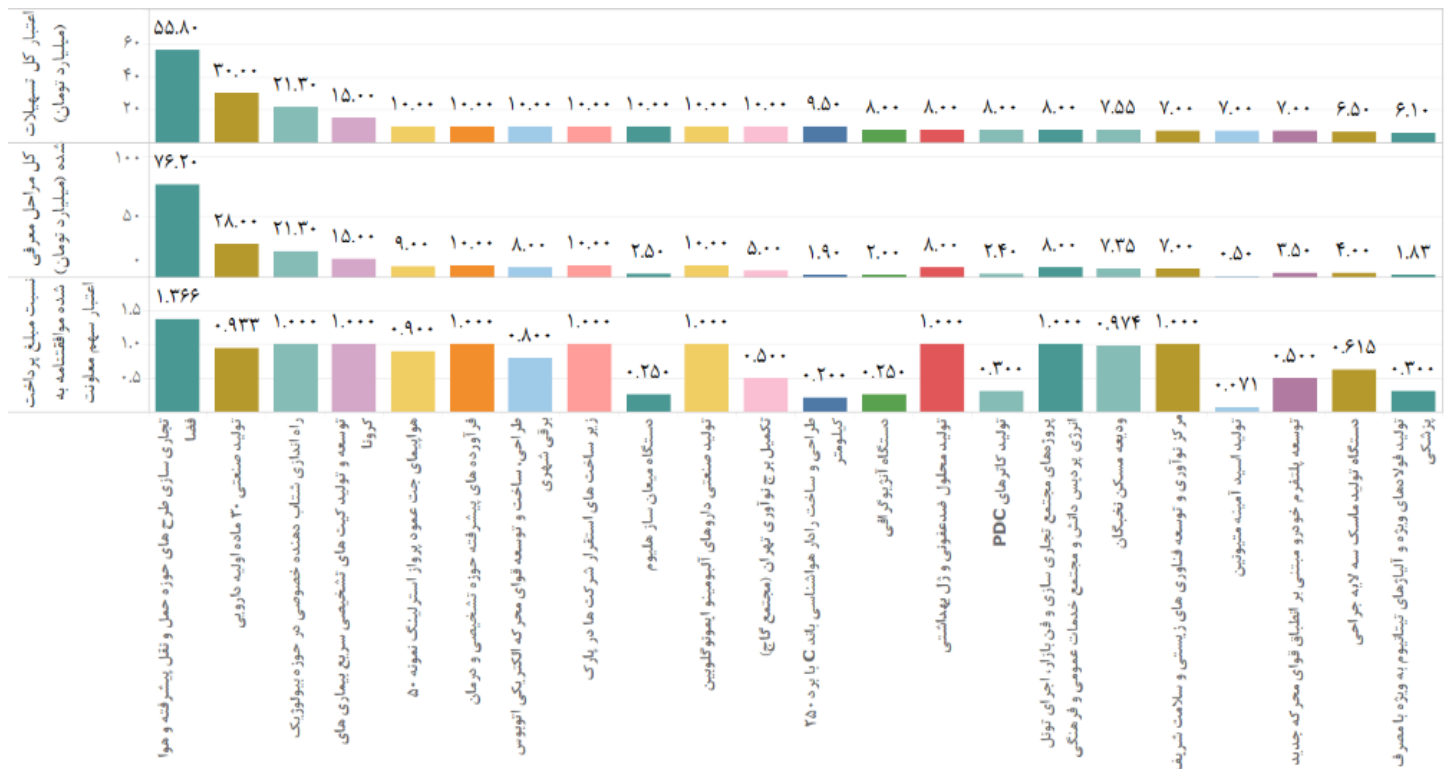


شکل 12. شرکت‌هایی که به واسطه معاونت علمی وام بالای 10 میلیارد تومان دریافت کرده‌اند





همچنین از منظر عنوان موافقت‌نامه‌هایی که اعتبار مصوب آن‌ها بیش از 6 میلیارد تومان بوده است (شکل 13)، مشاهده می‌شود که در پنج عنوان طرح با بیشترین اعتبار، سه مورد در حوزه زیست‌فناوری و درمان و دو مورد در حوزه حمل‌ونقل پیشرفته بوده است. چنانچه به ده مورد نخست طرح‌ها نگاه بیندازیم، قابل مشاهده است که پنج مورد در حوزه زیست‌فناوری و درمان و سه مورد در حوزه حمل‌ونقل پیشرفته است. می‌توان استنباط کرد بر اساس داده تسهیلات مصوب مبتنی بر توافق نامه‌ها، دو حوزه پزشکی و زیست‌فناوری، و حمل‌ونقل پیشرفته حوزه‌های اولویت‌دار معاونت علمی برای تخصیص بودجه بوده‌اند و مورد توجه ویژه قرار داشته‌اند. نکته قابل توجه در شکل 13 این است که حوزه اقتصاد دیجیتال و زیرساخت‌های آن علیرغم اهمیت روزافزون آن در کشور و جهان، جزو اولویت‌های اصلی معاونت علمی برای حمایت و سرمایه‌گذاری نبوده است.



شکل 13. عنوان موافقت‌نامه‌های بالای 6 میلیارد تومان معاونت علمی





پژوهشکده سیاست‌گذاری  
دانشگاه شریف

[spri.sharif.ir](http://spri.sharif.ir)



[spri@sharif.ir](mailto:spri@sharif.ir)



[sharif.policy](https://www.instagram.com/sharif.policy)



[sharif-policy](https://www.linkedin.com/company/sharif-policy)



[t.me/spri1](https://t.me/spri1)



تهران، بلوار تیموری، میدان تیموری، محوطه آموزش دانشگاه شریف،  
پژوهشکده سیاست‌گذاری دانشگاه شریف



۰۲۱-۶۶۰۶۵۱۴۰

