

## پیاده‌سازی سیستم بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد بر مبنای کارت امتیازی متوازن در مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

محمد ابویی اردکان<sup>۱</sup>، حمید کاظمی<sup>۲</sup>، فردین حسینی<sup>۳</sup>

**چکیده:** مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، سازمانی دولتی - دانشگاهی و وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) بوده که در حال حاضر به دنبال عملیاتی کردن استراتژی‌ها و ایجاد ارتباط میان برنامه استراتژیک و برنامه‌های وظیفه‌ای سازمان، همچون برنامه مالی و بودجه‌ای سازمان است. هدف از تحقیق مطالعه چگونگی پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن، در این مرکز است. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش مشاهده، مصاحبه و بررسی اسناد کتابخانه‌ای و آرشیوی استفاده شده است. استراتژی اصلی پژوهش، اقدام‌پژوهی است که در فرایند تحقیق حاضر با هدف تثبیت یادگیری حاصل از پژوهش، چرخه اقدام‌پژوهی دو بار تکرار شده است. جامعه آماری تحقیق کارشناسان اداری و مالی دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری، مدیران و کارشناسان مرکز، کارشناسان دفتر مرکزی هیئت امنای وزارت عتف و کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور بودند. برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌برداری قضاوتی استفاده شده است. این پژوهش کاربردی بوده و در آن از رویکرد کیفی استفاده شده است. در بخش نتایج پژوهش، ابعاد پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، چگونگی اجرا و در نهایت نحوه توزیع بودجه مرکز طی برنامه استراتژیک و به ترتیب موضوعات راهبردی مرکز مشخص شده است.

**واژه‌های کلیدی:** اقدام‌پژوهی، برنامه‌ریزی استراتژیک، بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، کارت امتیازی متوازن، مدیریت عملکرد.

۱. دانشیار مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. استادیار مدیریت بازرگانی، مرکز تحقیقات سیاست های علمی کشور، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۸/۲۴

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۰۴

نویسنده مسئول مقاله: محمد ابویی اردکان

E-mail: abooyee@ut.ac.ir

### مقدمه

از عوامل اصلی شکست استراتژی، ناهماهنگی و بی‌ارتباطی بین اولویت‌های استراتژیک و برنامه و بودجه سازمان‌هاست که بیش از ۶۰ درصد سازمان‌ها با این معضل روبه‌رو هستند (نخجوانی، ۱۳۹۳). اغلب نهادهای دولتی کشور برای تدوین، اجرا و گزارش‌دهی بودجه از روش‌های متداول و سنتی استفاده می‌کنند. سیستم‌های متداول بودجه‌ریزی در خصوص هزینه‌شدن اعتبارات و میزان کارایی و اثربخشی برنامه‌ها، اطلاعاتی ارائه نمی‌دهند، افق کوتاه‌مدتی دارند و از نگهداری هزینه‌ها در حساب‌های بلندمدت ناتوان هستند که به کاهش اقتدار مدیریت دستگاه برای کنترل بودجه منجر می‌شود. از سویی دیگر، سازمان‌هایی که از روش‌های بودجه‌ریزی سنتی استفاده می‌کنند با این مسائل مواجه‌اند: عدم یکپارچگی در ساختار بودجه، عدم شفافیت اعتبارات، تفکیک واحدهای برنامه‌ریزی از بودجه و در نتیجه عدم اثربخشی پایش‌های مالی، غلبه نقش اجرایی واحدهای سیاست‌گذار مالی و اقتصادی بر نقش فعال برنامه‌ریزی، نبود نظام حسابداری با قابلیت ارائه گزارش‌های عملکردی مالی و محاسبات مالی و محاسبه بهای تمام‌شده خدمات، عدم التزام ساختاری و قانونی برای پاسخگویی در قبال اعتبارات دریافتی و جدایی نظام تهیه از نظام کنترل بودجه (صفری و غلامرضایی، ۱۳۸۵). به‌طور خلاصه باید گفت که به‌علت ارتباط ضعیف میان بودجه به‌عنوان بخش کمی و مالی برنامه عملیاتی از یک سو و اهداف و استراتژی‌های سازمان از سوی دیگر، نظام بودجه‌ای در سیستم‌های بودجه‌ای سنتی، قابلیت لازم را برای حمایت از عملکرد سازمان در دو بخش عمده کارایی و اثربخشی ندارد.

سیستم بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، روشی است که امروزه سازمان‌ها برای عملیاتی کردن مؤثر برنامه راهبردی خود به‌کار می‌برند. با وجود تأکیدهای فراوان بر مزیت‌های این نوع روش بودجه‌ریزی و تمرکز بر مفاهیم و ادبیات آن، برای پیاده‌سازی عملی آن کمتر گامی برداشته شده است. از این رو با توجه به اهمیت این موضوع و برای بهبود کارایی و اثربخشی سیستم بودجه‌ریزی سازمان‌های دولتی و پیاده‌سازی موفق برنامه استراتژیک مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، پژوهش حاضر به دنبال ارائه مدل فرایندی از پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد است.

### پیشینه نظری پژوهش

بودجه، برنامه دقیق و جامعی است که منابع سازمان را در دوره خاصی تخمین زده و برای انجام فعالیت‌ها به‌منظور دستیابی به اهداف سازمانی، منابع مالی را تخصیص می‌دهد (کنان، جعفریان، خامنه و الفت، ۲۰۱۳). بودجه‌ریزی را می‌توان فرایندی در نظر گرفت که با انتخاب‌های کلیدی

اولویت‌های استراتژیک و استراتژی‌های کسب منابع، رابطه نزدیکی دارد (بینیدتو، ۲۰۱۳). با توجه به تحقیق داگدل و لاین، نقش‌هایی که بودجه به‌عنوان ابزار مدیریت ایفا می‌کند، عبارت‌اند از: ۱. کنترل، ۲. برنامه‌ریزی، ۳. مدیریت عملکرد و ۴. ارتباطات و هماهنگی (داگل و لاین، ۲۰۰۶).

دستگاه‌های دولتی برای برطرف کردن مشکلات و عیب‌های سیستم بودجه‌ریزی فعلی، بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد را در دستور کار خود قرار داده‌اند. بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد نوعی سیستم برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و ارزیابی است که بر رابطه بودجه هزینه‌شده و نتایج هزینه‌شده تأکید کرده است. اندیشه‌ای که ورای بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد قرار دارد این است که سیاست‌گذاران، تصمیم‌های مالی برنامه‌ها را به‌گونه‌ای عینی و بر مبنای کارایی و اثربخشی استوار کنند (اسچیک، ۲۰۰۷). در صورتی که بودجه به‌طور صحیح تهیه و تدوین شود، اطلاعات صحیحی درباره سال آینده مالی به مدیریت خواهد داد و از این طریق به هدف‌گذاری و فرایند تصمیم‌گیری کمک می‌کند (هنین، ۲۰۱۳)، برنامه‌های استراتژیک با برنامه‌های عملیاتی هماهنگ می‌شود و مدیران برای دسترسی به اهداف سازمانی بر مبنای شاخص‌های عملکردی پاسخگو خواهند بود (لیبی و لیندسی، ۲۰۰۳). در این حالت از بودجه به‌عنوان پایگاهی اطلاعاتی برای ارزیابی عملکرد استفاده می‌شود. مهم‌ترین الزام تأکیدشده در بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، تعهد به توسعه مستمر معیارهای عملکرد و تمایل به بازنگری در سیستم‌های بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد با توجه به برنامه‌ریزی استراتژیک و فعالیت‌های به‌گزینی است (بارزلی، ۲۰۰۱).

بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، با توسعه معیارهای عملکردی‌ای آغاز می‌شود که از بیانیه مأموریت، اهداف مرتبط و برنامه استراتژیک سازمان استخراج می‌شوند. هنگامی که معیارها تنظیم شدند، فرایند به سمت مدیریت عملکرد حرکت می‌کند که شامل استفاده از داده‌های عملکرد در تصمیم‌گیری به‌ویژه در محدوده‌های کارکردهای اصلی است (کوتس، ۲۰۰۴). این نوع سیستم بودجه‌ریزی با تأکید بر اهمیت شناسایی نتایج قابل اندازه‌گیری حاصل از هزینه‌های عمومی، به فرایند بودجه‌ریزی در سازمان‌های دولتی، شفافیت خاصی بخشیده و پاسخگویی به هدف‌های بالادستی را افزایش می‌دهد. شفافیت و پاسخگویی بیشتر، طراحی مجدد برنامه‌ها با تمرکز بر بهبود و کمک به عقلانی کردن تخصیص‌ها با استفاده از اطلاعات عملکرد به‌منزله مبنایی برای تصمیم‌گیری را از مزیت‌های بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد می‌دانند (یانگ، ۲۰۰۳).

بدین منظور، کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه تلاش می‌کنند نظام‌های بودجه‌ریزی خود را در یک فرایند بهبود یا تغییر، به نظام عملکردمحور یا عملیاتی - که در آن ارتباط بین اعتبارات بودجه‌ای و عملکرد دستگاه‌های اجرایی شفاف و قابل درک است - نزدیک‌تر کنند و از این طریق پشتوانه اطلاعاتی معتبر و قابل اطمینانی برای تصمیم‌های بودجه‌ای دولت و مجلس

فراهم آورند (آذر، ۱۳۹۱). در کاربرد نظام بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، نیوزلند پیشگام بوده است، سپس استرالیا و انگلیس و چندی بعد کشورهای اروپای شمالی نظام بودجه‌ریزی خود را به این نظام متحول کردند. همچنین بیش از ۵۰ سال است که برنامه‌های تحولی از این قبیل در ایالات متحده آمریکا پیگیری می‌شود (جوینس، ۲۰۱۱).

در کشور ما نیز، به‌رغم پیش‌بینی اجرای تدریجی و تکمیل آن در برنامه توسعه چهارم و پنجم، متأسفانه نظام بودجه‌ریزی کشور و به‌تبع آن سازمان‌های دولتی هنوز بر مبنای نظام بودجه‌ریزی افزایشی است (امیرخانی، ۱۳۸۹). با این حال با توجه به مواد ۱۳۸ و ۱۴۴ قانون برنامه چهارم توسعه جمهوری اسلامی ایران و نیز تأکید خاص ماده ۲۱۹ برنامه پنجم، هیئت امنای کلیه دانشگاه‌ها، مؤسسه‌های آموزش عالی و مراکز و مؤسسه‌های پژوهشی وابسته به وزارت عتف، اجرایی کردن بودجه عملکردمحور را در دستور کار این سازمان‌ها قرار داده‌اند.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از حیث هدف، به‌دنبال ارائه مدل یکپارچه‌ای برای پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد و نحوه اجرای آن است، بنابراین می‌توان آن را مدلی اکتشافی - تجویزی در نظر گرفت. از آنجا که محقق به‌دنبال ارائه راهکار کاربردی برای مدیران و فن‌ورزان حوزه برنامه‌ریزی و عملکرد در سازمان‌های دولتی بوده، فلسفه پژوهش حاضر پراگماتیست (عملگرا) است. نوع مطالعه کاربردی و استراتژی پژوهش اقدام‌پژوهی است (ساندرز، لوییز و تروهیل، ۲۰۰۸). جامعه آماری این پژوهش کارشناسان اداری و مالی دبیرخانه وزارت عتف، مدیران و کارشناسان مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، کارشناسان دفتر مرکزی هیئت امنای و کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور خواهند بود و برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی از نوع قضاوتی استفاده شده است. علت استفاده از نمونه‌گیری قضاوتی آن است که محقق به‌دنبال افرادی بوده که ضمن آشنایی با قوانین و مقررات برنامه‌ریزی و بودجه مراکز پژوهشی، تجربه کافی در همکاری با مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور را داشته باشند. این افراد که در عرف پژوهش به آنها آگاهان کلیدی گفته می‌شود، ویژگی از پیش تعیین‌شده‌ای ندارند که آنها را از میان فهرستی از اعضای جامعه انتخاب کرد، بلکه با بررسی افراد معرفی‌شده توسط مدیران سازمان و با همفکری سایر کارشناسان شناسایی می‌شوند. در این مرحله ۱۵ نفر برای نمونه آماری این تحقیق شناسایی شدند که شامل کلیه مدیران و کارشناسان درگیر در فرایند برنامه‌ریزی و بودجه یعنی سه مدیر، دو کارشناس مالی، دو کارشناس امور پژوهش، سه کارشناس اداری و تدارکات، یک کارشناس دبیرخانه هیئت امنای، دو کارشناس سازمان برنامه و دو

کارشناس پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایران داک) بوده است. در بخش کیفی تحقیق اصلی، اقدام پژوهی روش گردآوری داده‌ها به صورت مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته (بر اساس مدل مفهومی اولیه طراحی شده) و مشاهده از طریق حضور در محیط کار واحدهای سازمان درگیر در برنامه و بودجه مرکز تحقیقات انجام گرفت که طی آن، چرخه اقدام پژوهی دوبار به اجرا درآمد.

فرض‌های اولیه اقدام پژوهی عبارت‌اند از: ۱. اقدام‌کنندگان زمانی که با تشخیص خود بر مسائل مهمی تمرکز کنند، بهترین عملکرد را خواهند داشت؛ ۲. زمانی که اقدام‌کنندگان سنجش و ارزیابی می‌شوند، برانگیخته شده و راه‌های مختلفی را برای حل مسئله در نظر می‌گیرند؛ ۳. اقدام‌کنندگان از طریق کار تیمی و تشریح مساعی به یکدیگر کمک می‌کنند. ۴. کار تیمی، به توسعه فردی محققان نیز کمک می‌کند (استرینگر، ۲۰۰۹).

برای روش اقدام پژوهی، شش بعد پیشنهاد می‌شود (منفورد، ۲۰۰۱):

۱. اقدامات از طریق اجرا، بهبود و ارتقا یابند؛
  ۲. مجری باید درک خود را از عملیات بهبود بخشد؛
  ۳. پیامدها باید شامل بهبود عقلانیت و عدالت باشند؛
  ۴. پیامدها می‌توانند باعث توسعه تئوری شوند که برگرفته تئوری کاربردی و تئوری رسمی باشند؛
  ۵. پیامدها می‌توانند موجب توسعه شخصی و تخصصی شوند؛
  ۶. پیامدها می‌توانند در سیستمی که زمینه اقدام پژوهی است، تغییر ایجاد کنند یا موجب تغییر سیستم‌های مرتبط (جامعه، سازمان‌ها و فرهنگ‌ها) شوند.
- از اهداف پایه‌ای و مبنای نظری اقدام پژوهی، خلق دانش جدید است. در واقع در این رویکرد، اصول مهم تحقیق آن است که تئوری باعث بهبود اقدامات و اقدام باعث بهبود تئوری شود. از سویی دیگر، از اصول مهم اقدام پژوهی، مطالعه پیگیرانه‌ای است که مرور اقدامات پروژه را به عنوان تجربه آموزشی و پیگیری چگونگی دستیابی به اهداف اساسی مد نظر قرار می‌دهد. در حالی که اقدام پژوهی در حل مسائل سازمانی کمک مؤثری به شمار می‌رود، فرایندی به نسبت سخت است که به زمان، مهارت‌های اجتماعی و توانایی انتقال دانش فردی به گروهی که درگیر فرایند مدیریت تغییر هستند، نیاز دارد.

مورانی (۲۰۰۱) پنج مرحله رایج را برای اجرای اقدام پژوهی برشمرده است:

۱. تشخیص مسئله: شناسایی و تعریف مشکل، با استفاده از اسناد، تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای و انجام تحقیقات مختلف با استفاده از تکنیک‌های مختلف (مصاحبه، مشاهده، پرسشنامه...)
۲. برنامه‌ریزی: تنظیم و طراحی اقدام پژوهی برای اقدامات؛
۳. اقدام: تعیین اقدامات؛
۴. ارزیابی: جمع‌بندی بازخورها در مورد اقدامات با استفاده از روش‌های کمی و کیفی؛
۵. برخورد انتقادی و یادگیری: بازتاب تجربه‌ها که ممکن است موجب بهبودهای عملی بیشتری شود.

## یافته‌های پژوهش

### اجزای مدل یکپارچه پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد

#### ۱. برنامه استراتژیک

سازمان باید با در نظر گرفتن نوعی رابطه سلسله‌مراتبی بین برنامه استراتژیک و برنامه‌های عملیاتی، بودجه عملیاتی خود را تدوین کند (فرو، ۲۰۰۵). با توجه به نوع و هدف برنامه‌ریزی، برنامه استراتژیک شامل مشخص کردن فعالیت‌ها، وظایف و همچنین بودجه مورد نیاز برای اجرا خواهد بود. از زمانی که اجرای استراتژی به تخصیص منابع مالی نیاز پیدا کرد، بودجه‌ریزی با برنامه استراتژیک سازمان مرتبط شد و به دنبال آن، مسئولیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در زمینه فلسفه وجودی سازمان و اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت آن، داده‌هایی با قابلیت کمی شدن برای ارائه اطلاعات معنادار در خصوص پیامدهای برنامه و همچنین ارزیابی میزان پیشرفت سازمان به سمت هدف‌های مشخص بر مبنای عملکرد را برعهده گرفت (بینیدتو، ۲۰۱۳).

**پیاده‌سازی استراتژی (برنامه عملیاتی):** تحقیقی که کاپلان و نورتون (۲۰۰۱) روی ۲۷۵ مدیر ارشد سازمان‌ها انجام دادند، نشان داد توانایی در اجرا و پیاده‌سازی استراتژی، از خود استراتژی بسیار مهم‌تر است (کاپلان و نورتون، ۲۰۰۱). برنامه‌های عملیاتی، برنامه‌هایی هستند که اجرای برنامه استراتژیک را تشریح می‌کنند (کنان و همکاران، ۲۰۱۳) و شامل تصمیم‌گیری کوتاه‌مدت برای استفاده بهینه از منابع طی دوره زمانی خاص با در نظر گرفتن شرایط و تغییرات محیطی هستند (آپسیندیس، ساماراس و امپلان، ۲۰۰۸).

**احصای فعالیت‌ها و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت:** چنانچه نتوانیم چیزی را اندازه‌گیری کنیم، نمی‌توانیم آن را مدیریت کنیم. هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت زیربنا و مکمل نظام مدیریت مبتنی بر

عملکرد و مدیریت استراتژیک هزینه‌ها خواهد بود. کاپلان و نورتون (۱۹۹۸) سیستم‌های سنتی را پاسخگوی احتیاجات مدیران نمی‌دانند و فراتر از آن، استفاده از اطلاعات کسب‌شده از آنها را سبب گمراهی و تصمیم‌گیری‌های نادرست مدیران برمی‌شمارند. نیاز به اطلاعات عملیاتی درباره هزینه‌ها، مقدمه ظهور سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت<sup>۱</sup> را فراهم کرد. این سیستم دو دیدگاه اساسی دارد؛ دیدگاه نخست بیان‌کننده تخصیص هزینه‌ها از منابع به فعالیت‌ها و از فعالیت‌ها به اهداف هزینه (شامل مشتریان و محصولات) است. اطلاعات فراهم‌شده در این بخش، از تصمیم‌های کلیدی سازمان مانند قیمت‌گذاری و اولویت‌هایی برای اقدامات اصلاحی پشتیبانی می‌کند. دیدگاه دوم پاسخگوی نیاز سازمان به اطلاعاتی درباره عوامل مؤثر بر فعالیت‌ها است. سازمان با در اختیار داشتن این فعالیت‌ها می‌تواند عملکرد خود را بهبود دهد (تایسن، ایسرلین و جورگنسن، ۲۰۰۴).

**مدیریت عملکرد:** مدیریت عملکرد میان برنامه استراتژیک، توسعه استراتژی، تعیین اهداف و کنترل، رابطه اصلی ایجاد می‌کند، به نحوی که نسبت به پیگیری اهداف استراتژیک اطمینان حاصل شود (کاپلان و نورتون، ۲۰۰۱). بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، با توسعه معیارهای عملکردی مستخرج از بیانیه مأموریت، اهداف مرتبط و برنامه استراتژیک سازمان، آغاز می‌شود. هنگامی که معیارها تنظیم شدند، فرایند به سمت مدیریت عملکرد حرکت می‌کند که شامل استفاده از داده‌های عملکرد در تصمیم‌گیری به‌ویژه در محدوده‌های کارکردهای اصلی می‌شود (کوتاس، ۲۰۰۴). هنگامی فرایند کامل می‌شود که مدیران ارشد و برنامه‌ریزان سازمان، از اطلاعات استخراج‌شده برای تصمیم‌گیری در مورد برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، کارمند، توسعه، ارزیابی و تدوین بودجه استفاده کنند (ریونبرک، ۲۰۰۴).

## ۲. مدیریت تغییر

چنین تغییر رویکردی مستلزم تحول در مدیریت سنتی بودجه است. این تغییرات می‌توانند شامل اعطای اختیار و انعطاف‌های بیشتر به مدیران و واحدهای اجرایی، فراهم آوردن اطمینان خاطر بیشتر برای واحدهای اجرایی (افزایش میزان اطمینان در تأمین بودجه مستلزم برداشتن گام‌های موازی) و افزایش فشار بر واحدهای اجرایی برای بهبود مدام در نتایج برنامه‌ها باشند. گاهی در بررسی ساختار و سیستم‌های یک سازمان، پیش از استقرار سیستم بودجه‌ای، مشاهده می‌شود که یک وظیفه بین چند واحد کاملاً مجزا تقسیم شده است، از این رو تنظیم بودجه و کنترل آن دشوار می‌شود. در این گونه موارد، وظیفه مربوطه باید به یک قسمت یا واحد معین انتقال یابد. از

1. Activity based costing

طرفی با مطالعه سازمان، باید دوباره کاری‌ها حذف شوند تا دیگر شاهد این مسئله نباشیم که قسمت‌ها و واحدهای مختلف در یک سازمان، وظیفه یکسانی را تکرار کنند و حتی دفترها و حساب‌های مشابهی داشته باشند (خشایی و خطیبی، ۱۳۸۶).

### ۳. تحول سیستم اطلاعاتی

اصلاح فرایند بودجه‌ریزی، علاوه بر منابع انسانی و مالی، مستلزم سرمایه‌گذاری معنادار در تکنولوژی اطلاعات و به‌طور خاص در سیستم‌های اطلاعات مدیریت است (مک‌ناب و ملس، ۲۰۰۳). چنانچه فرایند بودجه‌ریزی با اطلاعات عملکردی همراه باشد، دو خصوصیت متمایزکننده نسبت به بودجه‌ریزی سنتی خواهد داشت: ۱. دسترسی به اطلاعات مناسب در مورد اهداف استراتژیک، نتایج و هزینه‌ها، به‌منظور نتیجه محوری بودجه‌ریزی ۲. استفاده واقعی از این اطلاعات در هر مرحله از فرایند بودجه‌ریزی برای تصمیم‌گیری مناسب (جوینس، ۲۰۱۱).

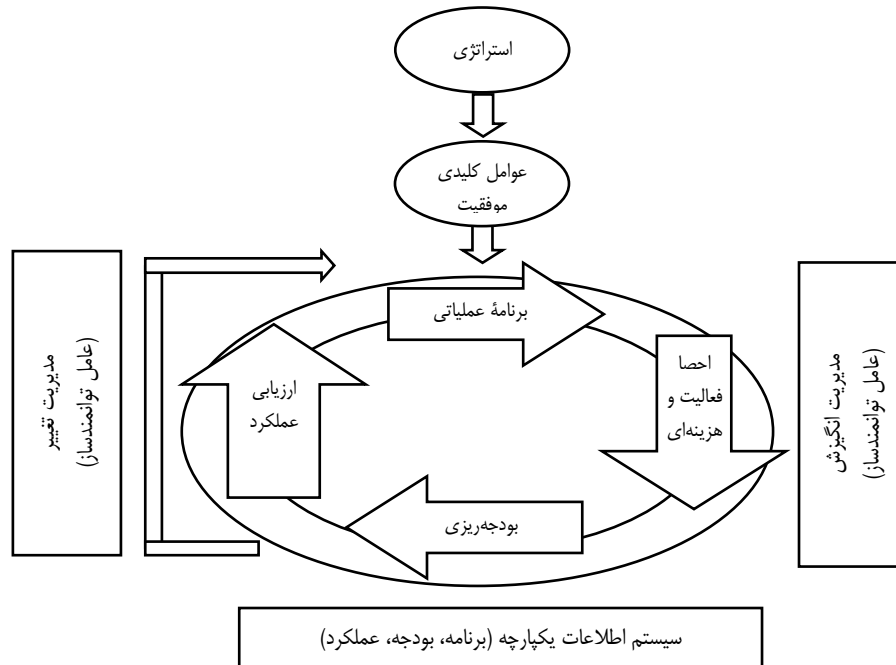
**حسابداری تعهدی:** سیستم حسابداری سنتی بر رعایت محدودیت‌های خرج کردن و مسئولیت‌پذیری در برابر جریان‌های نقدی و مانده‌ها، تأکید اندکی دارد. اطلاعات تعهدی، برای بررسی دقیق هزینه‌یابی کامل خدمات و شاخص اثربخشی عملکرد برنامه‌ریزی‌شده، نگهداری می‌شود. از طرفی در این رویکرد، اطلاعات در زمان کمتری گردآوری می‌شوند (دامغانیان، ۱۳۸۸). در بودجه‌ریزی عملیاتی، علاوه بر تفکیک اعتبارات به وظایف، برنامه‌ها، فعالیت‌ها و طرح‌ها، حجم عملیات و هزینه‌های اجرای عملیات دولت و دستگاه‌های ذی‌ربط بر اساس روش‌های حسابداری بهای تمام‌شده محاسبه و تعیین می‌شود که این مسئله، نیاز به حسابداری تعهدی را بیشتر می‌کند (کردستانی و ایرانشاهی، ۱۳۸۸).

### ۴. انگیزش کارکنان

فرایند بودجه‌ریزی دارای دو بعد تکنیکی و رفتاری است که برای رسیدن به اهداف سازمانی باید به آنها توجه شود. بعد تکنیکی بودجه‌ریزی بر محاسبات ریاضی تأکید دارد، در حالی که بعد رفتاری بر توانایی رسیدن به اهداف با استفاده از نیروی منابع انسانی تمرکز می‌کند. بعد رفتاری و اجتماعی بودجه‌ریزی بخش جدایی‌ناپذیر فرایند هستند و نباید از بعد تکنیکی جدا در نظر گرفته شوند. رویکرد مدیریتی، فرهنگ سازمانی و نگرش نسبت به کارکنان، رویکرد نسبت به بودجه‌ریزی در هر سازمان را مشخص خواهد کرد (رقانادان و رامگلان، ۲۰۱۲).

پس از بررسی ابعاد اصلی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، مدل جامعی در سطح مفهومی برای پیاده‌سازی این روش به‌صورت شکل ۱ ارائه می‌شود.





شکل ۱. مدل یکپارچه پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد

### روش پیاده‌سازی اقدام‌پژوهی

در این پژوهش، چرخه اقدام‌پژوهی دو دور کامل طی شده و مراحل اقدام‌پژوهی با مدل مفهومی شکل ۱ انطباق داده شده است. در ادامه مراحل طی شده تشریح شده است.

### چرخه نخست اقدام‌پژوهی

چرخه نخست اقدام‌پژوهی از طریق مصاحبه با مدیران و کارشناسان سازمان در مقوله سیستم بودجه‌ریزی سازمان و همچنین بررسی اسناد سازمانی در مورد امور مربوطه و مورد نیاز انجام شد، که نتایج آن به شرح زیر است:

### مرحله نخست

**برنامه‌ریزی:** شروع فرایند اقدام‌پژوهی، شناسایی مسئله و برنامه‌ریزی برای اقدام در راستای حل مسئله است که طی فرایند سه مرحله‌ای زیر اجرا شد:

- گام نخست: در این قسمت مسئله پژوهش شناسایی شد. با توجه به اهمیت سیستم بودجه‌ریزی در سازمان‌های دولتی و تأثیر آن بر عملکرد سازمانی، لزوم اصلاح سیستم

بودجه‌ریزی و چگونگی پیاده‌سازی این سیستم بر مبنای عملکرد به‌عنوان مسئله مورد پژوهش، انتخاب شد.

- گام دوم: این مرحله، زمینه‌سازی برای اقدام پژوهی است. در این مرحله با برقراری ارتباط میان مدیران و کارشناسان سازمان، برای اجرای مراحل پژوهش هماهنگی‌های لازم به‌عمل آمد و هسته راهبری پیاده‌سازی سیستم بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد تعیین شد که شامل مدیران ارشد و کارشناسان واحد بودجه سازمان بود. محقق طی جلسات حضوری، مسئله و هدف پژوهش را برای اعضای هسته مطرح کرد. اعضا نیز پیشنهادهای خود را برای پیشبرد حل موضوع مطرح کردند. موضوعات مطرح‌شده اعضا در ارائه طرح اولیه تحقیق استفاده شد.
- گام سوم: در این مرحله طرح اولیه اقدام پژوهی برای اجرای پژوهش تدوین و ارائه شد.

### مرحله دوم

**اقدام:** بر مبنای مدل پیشنهادشده پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، پیاده‌سازی این روش بودجه‌ریزی شامل هشت گام می‌شود: ۱. تدوین استراتژی، ۲. تدوین برنامه عملیاتی، ۳. احصای فعالیت‌ها و شناخت عملیات دستگاه، ۴. تعیین محرک‌های هریک از آنها و حجم کار، ۵. هزینه‌یابی فعالیت‌ها، ۶. بودجه‌ریزی و تخصیص منابع، ۷. پایش عملکرد بودجه‌ای و ۸. بازخور و انجام اقدامات اصلاحی. گام‌های اصلی فرایند بودجه‌ریزی ذکرشده به‌صورت زیر است:

**تدوین برنامه استراتژیک سازمان:** از آنجا که هدف این پژوهش پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، در راستای راهبردهای مرکز است، بررسی کامل سند راهبردی سازمان، مرحله مهمی برای شروع این فرایند خواهد بود. بدین منظور پس از مطالعه کامل برنامه استراتژیک سازمان، اطلاعات لازم مانند مأموریت سازمانی، چشم‌انداز، اهداف و در نتیجه خروجی‌های سازمان استخراج شد. از طرفی برای تبیین بهتر راهبردها و رابطه آن با برنامه‌های عملیاتی، جلسه‌هایی برای مصاحبه با مدیران ارشد سازمان برگزار شد.

**برنامه عملیاتی:** در برنامه‌ریزی باید به شش پرسش اساسی (6W) (چه چیزی، چه زمانی، کجا، چه کسی، چگونه و به چه میزان) پاسخ داده شود (مقیمی، ۱۳۹۳: ۱۶۸). کارت امتیازی متوازن (BSC) روشی است که برای عملیاتی کردن برنامه استراتژیک سازمان، استقرار مدیریت عملکرد و بودجه‌ریزی عملیاتی استفاده می‌شود. نخستین بار کاپلان و نورتون (۱۹۹۶) این روش را به‌عنوان سیستم مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک به کار بردند و اکنون، برای هماهنگی و تناسب فعالیت‌های عملیاتی با چشم‌انداز و استراتژی‌های سازمان به‌طور گسترده‌ای استفاده می‌شود. این

روش نه تنها مدلی برای اندازه‌گیری عملکرد ارائه می‌دهد، بلکه به برنامه‌ریزان کمک می‌کند با ترجمه چشم‌انداز و استراتژی خود به عملیات، آنچه باید اندازه‌گیری شود را تشخیص دهند. حال با در نظر گرفتن ادبیات تحقیق، مطالعات تطبیقی در سازمان‌های مشابه، بررسی اسناد سازمان برنامه و بودجه و مصاحبه با کارشناسان مرکز، روش زیر در قالب جدول ۱ برای ایجاد تبدیل برنامه راهبردی به برنامه عملیاتی و ایجاد ارتباط با بودجه سالانه پیشنهاد می‌شود.

جدول ۱. فرم عملیاتی‌سازی برنامه‌های استراتژیک

راهبردهای مربوط به موضوع استراتژیک												
راهبرد	برنامه‌های عملیاتی	حوزه*				واحد مجری برنامه				درصد پیشرفت برنامه در هر سال		
		۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	۹۵	۹۶	۹۷
متناسب‌سازی ساختار سازمانی و سازماندهی شبکه بیرونی با توجه به حوزه‌های مأموریتی	طراحی نظام ممیزی همکاران بیرونی مرکز در انجام امور مربوط به حوزه‌های مأموریتی	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	۷۰	۳۰	-
						معاونت اجرایی						
						اصلاح فرایندها: طراحی فرایند مدون برای ارزیابی و انتخاب همکاران بیرونی مرکز و پیمانکاران پروژه‌ها و طرح‌هایی واگذار شده به همکار بیرونی						

\* ۱. مشتری، ۲. مالی، ۳. فرایندهای داخلی و ۴. رشد و یادگیری

**احصای فعالیت‌ها و شناخت عملیات دستگاه:** در این نوع سیستم بوجه‌ریزی، باید فعالیت‌های مورد نیاز برای تولید هر یک از محصولات و خدمات سازمان شناسایی شود (نمازی، ۱۳۹۳). فعالیت عبارت است از میزان خدماتی که توسط یک مرکز تحقیقاتی ارائه می‌شود. در این تحقیق به منظور شناسایی فعالیت‌های برنامه از مدل استراتژیک زنجیره ارزش پورتر (رضائیان، ۱۳۸۸: ۲۶۲) استفاده شده است. تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش که شامل تجزیه عملیات سازمان به فعالیت‌های استراتژیک برای رفتار هزینه و منابع بالقوه است، می‌تواند موثرترین ابزار بهینه‌سازی استفاده از منابع محدود باشد (پورتر، ۱۹۸۵). به منظور احصای فعالیت‌های مربوط به برنامه‌های استراتژیک مرکز، برای شناسایی فعالیت‌های عمده مرکز، ابتدا روی اساسنامه برنامه راهبردی مطالعاتی انجام گرفت. از سوی دیگر برای به دست آوردن درک جامعی از برنامه مرکز و ارتباط آن با فعالیت‌های مرکز، با مدیران ارشد مرکز مصاحبه شد و با حضور در مرکز، مشاهده فعالیت‌ها و مصاحبه با کارشناسان هر یک از واحدها، در مورد جزئیات فعالیت‌های مرکز اطلاعات دقیقی به دست آمد.

**هزینه‌یابی فعالیت‌ها:** برای تخمین هزینه برنامه‌ها، به طراحی رابطه‌ای نیاز داریم که به صورت زیر ارائه می‌شود:

- انتخاب محرک فعالیت (واحد اندازه‌گیری فعالیت‌ها): در تعریف محرک فعالیت مطرح شده است که چه چیزی سبب می‌شود تا فعالیت یک بار اتفاق بیفتد که بعد از احصای فعالیت‌ها، محرک‌های آن از طریق مشاهده، مصاحبه با کارشناسان و مطالعه نمونه‌های مشابه، انجام خواهد شد.
- پیش‌بینی حجم عملیات: پس از تعیین محرک فعالیت‌ها، حجم عملیات لازم از هر محرک با توجه به تجربه‌های سال گذشته و در نظر گرفتن شرایط و تغییرات آینده پیش‌بینی می‌شود.
- تعیین قیمت فعالیت: با توجه به مفاهیم مطرح‌شده و مطالعه پروژه‌های انجام‌گرفته در سازمان‌های دیگر و اسناد و دستورالعمل‌های سازمان برنامه و بودجه، رابطه ۱ برای تعیین هزینه‌های فعالیت‌ها و برنامه‌ها مد نظر قرار می‌گیرد.

رابطه ۱)  $\text{هزینه فعالیت‌ها} = \text{فعالیت} \times \text{محرک هزینه} \times \text{تقاضای کل از فعالیت} \times \text{هزینه محرک واحد}$   
(به میلیون ریال)

بر اساس منطق ذکرشده برای احصای فعالیت‌های هر برنامه و هزینه‌یابی آن، می‌توان طبق فرم زیر عمل کرد.

جدول ۲. فرم شناسایی فعالیت‌ها و هزینه‌یابی برنامه

کد راهبرد	برنامه	عنوان عمده فعالیت	هزینه برنامه‌ها (به میلیون ریال)
۱	متناسب‌سازی ساختار سازمانی و سازماندهی شبکه بیرونی با توجه به حوزه‌های مأموریتی	تعیین عوامل مهم در ارزیابی همکاران	۳ (نفر) × ۱۲۵ (ساعت) × ۱ (میلیون ریال) (دستمزد) = ۳۷۵ میلیون ریال
		تعیین وزن اهمیت هر یک از عوامل	
		تعیین انواع طرح‌ها و حوزه‌های مأموریتی	
		آزمون مدل پیشنهادی بر اساس داده‌های قبلی	
		توسعه مدل برای داده‌های آتی	

### مرحله سوم: مشاهده

در این مرحله، فرایند و روش‌های پیشنهادشده برای پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در کمیته راهبردی (متشکل از اعضای گروه) و همچنین به‌صورت جداگانه با کارشناسان مرکز، مطرح و بررسی شد. بر اساس پیشنهاد کمیته راهبردی، برای عملیاتی کردن برنامه استراتژیک، ابتدا نقش مرکز در خصوص هر یک از طرح‌ها (نقش راهبری - مدیریت یا مطالعاتی - اجرایی)، نحوه استقرار<sup>۱</sup> و نحوه استقرار نیروی انسانی مشخص شد و بر این اساس، به‌منظور طبقه‌بندی نحوه مدیریت برنامه‌ها توسط مرکز برای اجرای پژوهش‌ها، منطق بلوغ سازمان مد نظر قرار گرفت

۱. برون‌سپاری - اجرای کامل در داخل (outsourcing-insourcing)

که قابلیت اقتصادی در محیط سازمان و بلوغ سازمان (منابع انسانی، فیزیکی و مالی) در اجراها را بر مبنای دو معیار، در چهار گروه مطابق شکل ۲ دسته‌بندی می‌کند.



شکل ۲. طبقه‌بندی نحوه مدیریت اجرای برنامه‌ها بر مبنای منطق TRL

### مرحله چهارم: بازتاب

در این مرحله با مد نظر قرار دادن ایرادها و پیشنهادهای کمیته راهبردی به منظور رفع مشکلات شناسایی شده، فرایند پیشنهادشده از ابتدا بررسی شد.

### چرخه دوم اقدام پژوهی

#### مرحله نخست: برنامه ریزی

در این مرحله هماهنگی‌های لازم برای پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد انجام گرفت.

#### مرحله دوم: مرحله اقدام

در این مرحله با در نظر گرفتن مباحث مطرح‌شده در کمیته راهبری، گام‌های فرایند دقیق‌تر و روشن‌تر در نظر گرفته شد و با توجه به مصاحبه‌های انجام‌گرفته، اصلاحاتی نیز در فرم‌های پیشنهاد شده اعمال گردید.

پس از طراحی فرم‌ها، کمیته راهبری بر مبنای سطح خبرگی مورد نیاز برای تکمیل اطلاعات برنامه‌ها، برنامه‌ها را در دو سطح طبقه‌بندی کرد، ۱. نیازمند به سطح خبرگی بالا و ۲. کمیته راهبری با همکاری نیروی کارشناسی مرکز.

گونه نخست برنامه‌ها بر مبنای موضوع در چهار کارگروه ۱. توسعه و تحول اداری، ۲. رصد و ارزیابی و پایش حوزه STI، ۳. آینده‌پژوهی و سیاست‌پژوهی و ۴. مشاوره و توانمندسازی حوزه‌های مأموریتی طبقه‌بندی و در اردوی جهادی تکمیل فرم‌های RFP، با حضور مدیران مرکز، اعضای هیئت علمی و افراد متخصص مدعو تکمیل شدند.

فرم‌های گونه دوم برنامه‌ها، ابتدا در اختیار کارشناسان مسئول حوزه (حوزه ریاست، معاونت پژوهشی و معاونت اجرایی) قرار گرفت و به بحث و بررسی اطلاعات مد نظر در فرم‌های RFP پرداخته شد. کمیته راهبری مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور پس از تکمیل اولیه فرم‌ها، با در نظر گرفتن حوزه‌های راهبردی مرکز، راهبردهای پیش رو و راهکارهای اجرایی، به بررسی، اصلاح و تکمیل تفصیلی اطلاعات مندرج در فرم‌ها که حاوی خروجی‌های مد نظر برنامه‌ها، گام‌های اصلی، موارد کلیدی، برآورد مدت زمان اجرا، هزینه و اولویت‌های برنامه‌هاست، پرداخت. برای تخمین هزینه اجرای برنامه‌ها سعی شد از طریق بودجه‌ریزی عملیاتی سه حالت خوش‌بینانه (O)، بدبینانه (P) و حالت محتمل (M) مد نظر قرار گرفته و از طریق توزیع  $\beta$ ، طبق رابطه ۲ برآورد شود.

$$\beta = (O + 4M + P)/6 \quad \text{رابطه ۲}$$

مدت زمان لازم برای اجرا نیز طبق توزیع  $\beta$ ، به روش بالا برآورد شده است. پس از تعیین قیمت هر یک از فعالیت‌ها، برای پیش‌بینی کلی بودجه طی اجرای برنامه استراتژیک، برای داشتن رویکردی استراتژیک و پیوند نظام برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی فرم زیر در قالب جدول ۳ پیشنهاد می‌شود:

جدول ۳. فرم بودجه‌ریزی برنامه‌ها

راهدرد: متناسب‌سازی ساختار سازمانی و سازماندهی شبکه بیرونی با توجه به حوزه‌های مأموریتی									
نحوه مشارکت	اعتبارات مورد نیاز به ترتیب سال (میلیون ریال)			هدف کمی به ترتیب سال			سنجه عملکرد	حوزه (رشد و یادگیری، اصلاح فرایندها، ذی‌نفعان، مالی)	برنامه
	۹۷	۹۶	۹۵	۹۷	۹۶	۹۵			
راهبری کامل در داخل	-	۱۰۵	۲۴۵	-	۳۰ درصد	۷۰ درصد	میزان پیشرفت پروژه	اصلاح فرایندها؛ طراحی فرایند مدون برای ارزیابی و انتخاب همکاران بیرونی مرکز و پیمانکاران پروژه‌ها و طرح‌هایی واگذار شده به همکار بیرونی	طراحی نظام ممیزی همکاران بیرونی مرکز در انجام امور مربوط به حوزه‌های مأموریتی

### مرحله سوم: مشاهده

در این مرحله سیستم بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد تدوین شده، در جلسه‌ای مجدد با حضور اعضای کمیته راهبردی بررسی شد که با تأیید کلی فرایند، بر هماهنگی با فرمت سازمان برنامه و بودجه و طبقه‌بندی از نوع بودجه (پیشنهادی، مصوب، تخصیصی و عملکردی) تأکید داشتند.

**مدیریت عملکرد بودجه‌ای:** برای تکمیل فرایند بودجه‌ای، همان‌طور در چرخه کلی آن بیان شد، باید سیستمی برای مدیریت عملکرد هر یک از واحدهای سازمانی و در نهایت برای کل مرکز طراحی شود. با توجه به رویکرد کارت امتیازی متوازن و برای داشتن رویکرد جامعی از برنامه‌ریزی راهبردی، بودجه‌ریزی و مدیریت عملکرد مرکز، فرم زیر در قالب جدول ۴ پیشنهاد می‌شود.

جدول ۴. فرم ارزیابی عملکرد بودجه سالانه برنامه‌ها

راهبرد: متناسب‌سازی ساختار سازمانی و سازماندهی شبکه بیرونی با توجه به حوزه‌های مأموریتی							
توضیحات	عملکرد	واحد مسئول	بودجه تخصیصی	هدف کمی سال بودجه	سنجه عملکرد	حوزه	برنامه
-	-	معاونت اجرایی	۲۴۵	۷۰ درصد	میزان پیشرفت پروژه	اصلاح فرایندها؛ طراحی فرایند مدون برای ارزیابی و انتخاب همکاران بیرونی مرکز و پیمانکاران پروژه‌ها و طرح‌هایی واگذار شده به همکار بیرونی	طراحی نظام ممیزی همکاران بیرونی مرکز در انجام امور مربوط به حوزه‌های مأموریتی

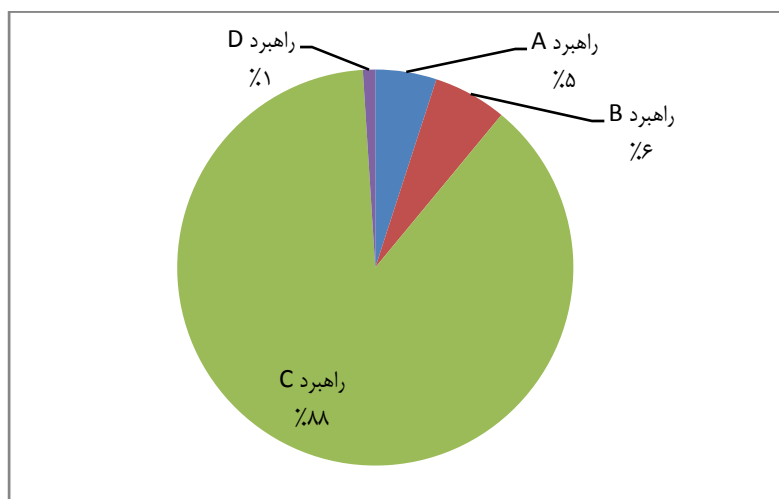
### مرحله چهارم: بازتاب

در این مرحله پیشنهادهای مطرح‌شده در طرح اعمال و گزارش نهایی سیستم بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد مرکز تحقیقات سیاست‌های علمی کشور تدوین شد.

### نتیجه‌گیری

طی فرایندی که در بخش‌های قبل برای کل برنامه استراتژیک مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور پیاده‌سازی شد، این مرکز در خصوص بودجه‌ریزی استراتژیک، خروجی‌هایی داشت که برای مدیران در راستای پیشبرد اهداف مرکز مفید است. پس از تخمین هزینه هر یک از برنامه‌ها، میزان بودجه بر اساس موضوع استراتژیک مرکز، به تفکیک سال و به‌طور کلی در قالب شکل ۳ ارائه شده است. همان‌طور که پیش‌بینی می‌شد و در نمودار نیز مشاهده می‌شود، بر مبنای حوزه مأموریتی مرکز تحقیقات سیاست‌های علمی کشور و آنچه به‌عنوان مأموریت خود در

سند استراتژیک در نظر گرفته است، تمرکز مدیریتی و بودجه، طی اجرای برنامه استراتژیک روی موضوع راهبردی پیچیدگی مأموریت و حیطة‌بندی نقش‌ها خواهد بود.



شکل ۳. نمودار بودجه استراتژیک مرکز به تفکیک راهبردها

جدول ۵. نحوه توزیع برنامه نوع مدیریت اجرای برنامه‌ها بر مبنای منطق TRL

نحوه مدیریت	تعداد برنامه	درصد	ترکیبی	تعداد برنامه	درصد
۱. راهبری و اجرای کامل داخل مرکز	۲۴	۳۸	۵، ۳۱	۱۱	۱۷
۲. قرارداد مشاوره + توانمندسازی نیروی داخلی برای اجرا	۸	۱۳	۶، ۴۱	۶	۱۰
۳. راهبری و نظارت توسط مرکز + بهره‌مندی از توان شبکه همکاران	۵	۸	۷، ۳۲	۳	۵
۴. فراخوان و ارسال RFP + برون‌سپاری کامل	۴	۶	۸، ۴۲	۲	۳

از سوی دیگر، تفکیک میزان بودجه راهبردی بر مبنای سال‌ها نشان‌دهنده این نکته است که سال دوم با ۴۲ درصد بودجه نسبت به سال نخست با ۳۲ درصد و سال سوم با ۲۶ درصد میزان بودجه، پر حجم‌تر است و به منابع مالی بیشتری نسبت به سال‌های دیگر نیاز خواهد داشت. علاوه بر این، نحوه توزیع برنامه‌های مرکز بر مبنای منطق TRL، نشان‌دهنده این است که بار اصلی اجرای برنامه استراتژیک مرکز بر عهده نیروی داخلی مرکز خواهد بود. از سوی دیگر،



استفاده از شبکه سیاست‌پژوهی و قراردادهای مشاوره‌ای، در پیاده‌سازی برنامه‌ها نقش کلیدی خواهند داشت.

### **پیشنهادها**

با توجه به روی کار آمدن دولت اعتدال‌گرا در کشور و وجود شرایط تعادلی در فضای سیاسی - اقتصادی کشور و از سوی دیگر، به وجود آمدن هماهنگی، همدلی و مشارکت بین قوای سه‌گانه کشور، به خصوص قوه مجریه و قوه مقننه به‌عنوان خط‌مشی‌گذاران اصلی کشور، شرایط برای اصلاح فرایندهای بودجه‌ریزی، بهتر از گذشته مهیا شده است. در اینجا تأکید می‌شود که مشارکت قوه مقننه برای استمرار اصلاح فرایند بودجه‌ریزی، اهمیت بسیاری خواهد داشت. از طرفی با تأکید دولت بر استفاده از نیروهای دانشگاهی، متخصص و دانشی و در نظر داشتن برنامه‌های جدی در اصلاح سیستم بودجه‌ریزی و مهم‌تر از همه تأکیدهای گسترده برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه بر این موضوع، می‌توان امیدوار بود که گام‌های مثبتی در این راستا برداشته شود. در این رابطه، رشد آگاهی و حساسیت‌های عمومی، گسترش رسانه‌های جمعی و ملزم بودن هر یک از سازمان‌های دولتی بر شفاف‌سازی منابع مالی، شاخص‌های عملکردی می‌تواند بر ارتقای میزان پاسخگویی سازمان‌های دولتی تأثیر مثبت داشته باشد. نخستین موضوعی که در سازمان‌های دولتی باعث پیشبرد سیستم بودجه‌ریزی خواهد بود، اهتمام مدیریت ارشد سازمان‌ها در این زمینه است. همچنین، تدارک آموزش‌های لازم برای نیروی انسانی در زمینه‌هایی همچون مزیت‌های برنامه استراتژیک و سنجش عملکرد، نحوه احصای فعالیت‌ها و هزینه‌یابی آنها، توسعه حسابداری قیمت تمام‌شده، حسابداری مدیریت و روش‌های نوین ارزیابی عملکرد، زمینه اصلاح سیستم بودجه‌ریزی سازمان‌ها را فراهم می‌آورد. علاوه‌بر این، مدیران سازمان با استقرار نظام هماهنگ بودجه‌ریزی و کنترل بودجه در سطح واحدها با الگوی یکسان و نرم‌افزار مربوطه می‌توانند مدیران دیگر را در پایش و ارزیابی بهینه عملکردها کمک کنند که راهکار این استفاده از سامانه اطلاعاتی یکپارچه در مرکز است.

### **فهرست منابع**

- آذر، ع. (۱۳۸۶). بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد. *اولین کنفرانس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی*، تهران.  
امیرخانی، ط. (۱۳۸۹). طراحی مدل پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد با رویکرد پویایی سیستم. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، ۱۸ (۵)، ۵۳-۱۸.

خشایی، م.، خطیبی، م. (۱۳۸۶). بررسی روند بودجه‌ریزی عملیاتی در صنعت آب و فاضلاب. اولین کنفرانس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی. تهران: گروه مشاوران پنکو.

دامغانیان، ج. (۱۳۸۸). راهکارهای بودجه‌بندی عملیاتی. ماهنامه بانک ملی ایران، (۱۵۷)، ۱۲۱-۱۰۰.

کردستانی، غ.، ایرانشاهی، ع. ا. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی در بخش دولتی. فصلنامه دانش حسابداری، ۸(۲۸).

مقیمی، س. (۱۳۹۳). مبانی سازمان و مدیریت. تهران: راه دان.

نخجوانی، ا. ر. (۱۳۹۳). توصیه‌هایی اجرایی برای ناکجاآباد مدیریت استراتژیک در سازمان‌ها. کنفرانس بین‌المللی مدیران استراتژیک، تهران.

Amirkhani. (2010). Designing the Implementation of performance-based budgeting model with system dynamics approach. *Journal of Management Sciences in Iran*, 18(5), 29-53. (in Persian)

Azar, A. (2012). Performance based budgeting. *Fifth international pbb conference*, 10-25, Tehran.

Barzely, M. (2001). *The new public management. Improving research and policy dialogue*. University of California Press.

Benedetto, L. (2013). Budgetary allocation and organizational characteristics of higher education institutions: a review of existing studies and a framework for future research. *High Educ*, 65(1), 59-78.

Coates, P. (2004). Governance, management, and performance: they matter. *Public Administration Review*, 64(5), 630-633.

Damghanian, J. (2009). Manner of pbb. *Journal of Iran's national Bank*, 157, 100-121. (in Persian)

Dugdle, D. & LYne, S. (2006). Budgeting practice and organisational structure. *Research Executive Summaries*, 6(4), 1-7.

Frow, N., Marginson, D. & Ogden, S. (2005). Encouraging strategic behaviour while maintaining management control: multifunctional project teams, budgets, and the negotiation of shared accountabilities in contemporary enterprises. *Management Accounting Research*, 16(3), 269-292.

Hanninen, S. (2013). *Budgeting at a crossroads – the viability of traditional budgeting*. A case study Master's thesis. Aalto University School of Business.

Ipsilandis, P. G., Samaras, G. & Mplanas, N. (2008). A multicriteria satisfaction analysis approach in the assessment of operational programmes. *International Journal of Project Management*, 26(6), 601-611.

- Joyce, P. G. (2011). The Obama Administration and PBB: Building on the Legacy of Federal Performance-Informed Budgeting? *Public Administration Review*, 71(3), 356-367.
- Kannan, D., Jafarian, A., Khamene, H. A. & Olfat, L. (2013). Competitive performance improvement by operational budget allocation using ANFIS and fuzzy quality function deployment: A case study. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 68(1-4), 849-862.
- Kaplan, R. & Cooper, R. (1998). *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. & Norton, D. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard business review*, 75-85
- Kaplan, R. & Norton, D. (2001). *The Strategy Focused Organization – How Balanced Scorecard Companies Thrive in The New Business Environment*. Boston: Harvard Business School Press.
- Khashayi, S. & Khatibi, B. (2007). Analysis of pbb in water and wastewater industrial. *Fisrt international pbb conference*, Tehran. (in Persian)
- Kordestani, GH. & Iranshahi, A. (2009). The factors affecting the use of accrual accounting in the public sector. *Journal of accounting knowledge*, (28), 61-77. (in Persian)
- Libby, T. & Lindsay, R. M. (2003). Budgeting-an unnecessary evil. *CMA Management*, 77(1), 30-33.
- McNab, R. M. & Melese, F. (2003). Implementing the GPRA: Examining the prospects for performance budgeting in the federal government. *Public Budgeting & Finance*, 23(2), 73-95.
- Melkers, J. E. & Willoughby, K. G. (2001). Budgeters' Views of State Performance-Budgeting Systems: Distinctions across Branches. *Public Administration Review*, 61(1), 54-64.
- Moghimi, M. (2014). *Fundamental of organization and managment*. Tehran: Rahedan publicationm. (in Persian)
- Mumford, E. (2001). Advice for an Action Researcher. *Information Technology & People*, 4(1), 12-27.
- Nakhgavani, A. (2016). Executive recommendations for strategic management in organizations. *International conference of pbb*, Tehran. (in Persian)
- Namazi, M. (2013). *Accounting of strategic management; from theory to act*. Tehran: Samt publication. (in Persian)

- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage*. New York.
- Raghunandan, M., Ramgulam, N.H. (2012). Examining the behavioural aspects of budgeting with particular emphasis on public sector/service budgets. *International Journal of Business and Social Science*, 3(14), 110-117.
- Rezaeyan, A. (2009). *Fundamental of organization and managment*. Tehran: Samt publication. (in Persian)
- Rivenbark, W. C. (2004). Defining performance budgeting for local government. *Popular Government*, 69(2), 27-36.
- Safari, S. & Gholamrezaei, D. (2006). Designing the pbb model for executive organization. *Journal of human resource development of police Departement*, 8(3), 42-82. (in Persian)
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*, London: Prentice Hall.
- Schick, A. (2007). Performance budgeting and accrual budgeting: Decision rules or analytic tools? *OECD Journal on Budgeting*, 7(2), 109-119.
- Stringer, E.T. (2009). *Action research*. Los Angeles: Sage Publication.
- Thyssen, J., Israelsen, P. & Jørgensen, B. (2006). Activity-based costing as a method for assessing the economics of modularization—A case study and beyond. *International journal of production economics*, 103(1), 252-270.
- Young, R. D. (2003). Performance-based budget systems. *Public Policy and Practice*, 2(2), 1-24.