

## Identification and Ranking the Performance-Based Budgeting Challenges with Emphasis on Cost Accounting System and Accrual based Accounting in The Road Construction Sector in Iran

Seyyed Nader Mousavu<sup>1</sup>, Keyhan Azadi<sup>\*2</sup>, Mohammad Reza Vatanparast<sup>3</sup>

1. Ph.D. Student, Department of Accounting, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran. (ka.cpa2012@yahoo.com).

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

### Corresponding Author:

Keyhan Azadi

Email: [ka.cpa2012@yahoo.com](mailto:ka.cpa2012@yahoo.com)

### How to Cite:

Mousavu, S.N; Azadi, K; Reza Vatanparast, M; (2022). Identification and Ranking the Performance-Based Budgeting Challenges with Emphasis on Cost Accounting System and Accrual based Accounting in The Road Construction Sector in Iran, *Biannual Journal of Scientific Governmental Accounting*, 9 (17), 137-156.

### ABSTRACT

**Subject and Purpose of the Article:** This Study Aims to Identify and Rank the Importance Degree of Performance-Based Budgeting Challenges With Emphasis on The Role of Cost and Accrual Accounting in The Country's Road Construction Sector.

**Research Method:** In order to achieve this goal, an attempt was made to analyze the obstacles and challenges by applying the grounded theory method and using a sample of academic experts and experts from the organizations in charge of implementing the performance-based budgeting system. Then, by taking the opinions of the statistical sample of the study regarding the intensity of the impact of each of the challenges extracted through the questionnaire, the importance of these challenges was ranked using the TOPSIS technique.

**Research Findings:** By implementing the interviews conducted in the Atlas software and combining similar codes, the number of 102 codes was obtained, which was reduced to 32 thematic challenges related to the implementation of the performance-based budgeting system in the road construction sector.

**Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge:** According to the purpose of the present study, these challenges were classified in three areas: challenges related to the cost accounting system, challenges related to the concept of accrual based accounting system, and other challenges. The results obtained from the application of the TOPSIS technique showed that among the 32 challenges examined, The Challenges Related to the Macro-Economic Environment of The Country and Those Related to Country's Economic and Policy-Making Instability, Were More Important than the Challenges specifically Related to The Country's Road Construction Sector Itself in Establishing Performance-Based Budgeting System.

**Keywords:** Accrual Accounting, Cost Accounting system, Performance Budgeting, TOPSIS.

**JEL Classification:** M42.

### COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

<https://gaa.journals.pnu.ac.ir/>

## دو فصلنامه علمی حسابداری دولتی

«مقاله پژوهشی»

# شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد با تاکید بر نقش‌های بهایابی و مبنای حسابداری تعهدی در حوزه راه‌سازی کشور

سیدناذر موسوی<sup>۱</sup>، کیهان آزادی<sup>۲\*</sup>، محمدرضا وطن‌پرست<sup>۳</sup>

### چکیده

**موضوع و هدف مقاله:** این مطالعه به دنبال شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد با تاکید بر نقش‌های بهایابی و مبنای حسابداری تعهدی در بخش راه‌سازی کشور خواهد بود. **روش پژوهش:** برای دستیابی به این هدف سعی شد تا با به‌کارگیری روش نظریه‌سازی داده‌بنیاد و با استفاده از نمونه‌ای از متخصصان دانشگاهی و متخصصانی از سازمان‌های متولی پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد به احصای موانع و چالش‌ها پرداخته شود و سپس با استفاده از گرفتن نظرات نمونه آماری مطالعه در خصوص شدت تاثیرگذاری هر یک از چالش‌های استخراج شده از طریق پرسشنامه، با استفاده از تکنیک تاپسیس به رتبه‌بندی درجه اهمیت این چالش‌ها اقدام شود. **یافته‌های پژوهش:** با پیاده‌سازی مصاحبه‌های انجام یافته در نرم‌افزار اطلس و با تلفیق کدهای مشابه، تعداد ۱۰۲ کد به‌دست آمد که در مرحله بعدی به ۳۲ عنوان چالش موضوعی در ارتباط با پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور تقلیل یافت. **نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش:** با توجه به هدف مطالعه حاضر، این چالش‌ها در سه حوزه: چالش‌های مرتبط با سیستم بهایابی، چالش‌های مرتبط با مفهوم حسابداری تعهدی و چالش‌های دیگر تحت عنوان سایر چالش‌ها طبقه‌بندی شد. نتایج حاصل از کاربرد تکنیک تاپسیس نشانگر آن بود که از بین ۳۲ چالش مورد بررسی، چالش‌هایی که مربوط به فضای عمومی کشور و التهابات اقتصادی و سیاست‌گذاری کشور می‌شود از نظر نمونه آماری به مراتب نسبت به چالش‌هایی که مختص بخش راه‌سازی کشور بود، از درجه اهمیت بالایی برخوردار بودند.

**واژه‌های کلیدی:** تاپسیس، حسابداری تعهدی، سیستم بهایابی، نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد.

طبقه‌بندی موضوعی: M42.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.  
۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران، (a.cpa2012@yahoo.com)  
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

نویسنده مسئول:

کیهان آزادی

رایانامه:

a.cpa2012@yahoo.com

### استناد به مقاله:

موسوی، سیدناذر؛ آزادی، کیهان؛ وطن‌پرست، محمدرضا؛ (۱۴۰۱). شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد با تاکید بر نقش‌های بهایابی و مبنای حسابداری تعهدی در حوزه راه‌سازی کشور، دو فصلنامه علمی حسابداری دولتی، ۹ (۱۷)، ۱۳۷-۱۵۶.

مقدمه<sup>۱</sup>

استفاده از بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، گام مؤثری در افزایش کارایی و اثربخشی اعتبارات خواهد بود.

در سال‌های اخیر سازمان‌های دولتی ایران بنابه الزامات قانونی از قبیل مواد ۱۳۸ و ۱۴۴ قانون برنامه چهارم توسعه، ماده ۲۱۹ قانون برنامه پنجم توسعه، بند (پ) ماده ۷ قانون برنامه ششم توسعه، ماده ۱۶ قانون خدمات خدمات کشوری و آیین نامه اجرایی آن و نیز قوانین بودجه سالانه و ماده ۱ قانون برنامه و بودجه و بخشنامه بودجه سال ۱۳۸۵، موظف به تهیه و تدوین بودجه‌بندی عملیاتی شده‌اند. ولی در این سال‌ها، روند اجرای این نظام بودجه‌ریزی با کندی روبرو بوده و به نظر می‌رسد که چالش‌های اساسی در پیش‌روی این نوع از نظام بودجه‌ریزی در کشورمان در عمل وجود داشته باشد. در این راستا باباجانی و سهراب استا (۱۳۹۴) معتقدند که در یک ارزیابی کلی می‌توان گفت که باوجود برخی تلاش‌ها در راستای عملیاتی کردن بودجه در نظام مالی کشور، تاکنون نماد عینی، پیدا نکرده است.

در همین راستا این پژوهش با توجه به ضرورت پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد و بهایی و نظام حسابداری تعهدی در کشور، به دنبال بررسی مشکلات و چالش‌های حاکم بر پیاده‌سازی بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد با تأکید بر بهایی و سیستم حسابداری تعهدی بوده و از آنجایی که حوزه راه‌سازی جزء اصلی‌ترین بخش‌های عمرانی کشور از نظر بودجه اختصاصی می‌باشد (فوری و همکاران، ۱۴۰۰)، به دنبال این است که عوامل و چالش‌های عملی استقرار نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد و با برجسته کردن نقش بهایی و حسابداری تعهدی در حوزه موردی راه‌سازی در ایران را شناسایی و درجه اهمیت هر کدام از آنها را در پیاده‌سازی این نوع از بودجه‌ریزی ارزیابی کند.

اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر از آنجا سرچشمه می‌گیرد که به نظر می‌رسد مشکلات اقتصادی عمده‌ای که بیشتر کشورهای در حال توسعه را تهدید می‌کند، به نوع سیاست مالی گرفته‌شده وابسته نیست (کمتر ارتباط دارد)، بلکه به‌نظام کنترلی بودجه‌ریزی حاکم بر تصمیمات گرفته‌شده، بستگی دارد. هدف بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، کمک به گرفتن تصمیمات عقلانی درباره تخصیص و تعهد منابع دولت بر اساس پیامدهای قابل‌سنجش است که نتایج قابل‌انتظار (عملکرد) دستگاه اجرایی را در طول زمان منعکس می‌کند (باباجانی و خدا رحمی، ۱۳۹۳). در این راستا در کشور ما نیز نیاز به توسعه روزافزون وظایف و برنامه‌های دولت و ضرورت استقرار یک سیستم اطلاعاتی مؤثر و مفید در مدیریت مالی سازمان‌های دولتی است. با توجه به ارتباط مستقیم مدیریت مالی سازمان‌های دولتی با بودجه

امروزه اقتصادهای بازارهای نوظهور، با چالش‌های بزرگی در زمینه ضرورت اصلاح (تعدیل) سازمانی برای فعالیت در محیط به‌شدت بازار محور و جهانی روبرو هستند. یکی از مهم‌ترین این تغییرات سازمانی، تجدید ساختار بودجه‌بندی است (شیک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). با توسعه وظایف دولت و افزایش سریع هزینه‌های دولتی و پیوند آن با وضعیت عمومی اقتصاد کشور، کنترل سستی مخارج اهمیت خود را از دست داده و نیاز به بهبود در سیستم‌های برنامه‌ریزی، کنترل و مدیریت منابع عمومی مطرح شده است که این امر موجب توجه دولت‌ها به کارایی، اثربخشی و اقتصادی بودن منابع دولت به عبارتی مدیریت مالی دولت، شده است (محمدی پور و احمدی، ۱۳۹۲). در نظام بودجه‌ریزی سنتی، بودجه به طور بسیار تفصیلی تهیه و این امر موجب دقت بیشتر در تهیه بودجه می‌شود اما بسیاری از فرضیه‌های این نظام در دوران کنونی، با توجه به جهت‌گیری‌های صنایع به تشکیل زنجیره‌های یکپارچه، پرسش برانگیز است. بر این اساس یکی از ضعف‌های اساسی، نبود تناسب بین سطح فعالیت با بودجه اختصاص داده شده به هر واحد محصول یا خدمت است. شاید بتوان اینگونه اظهار داشت که مهمترین انتظار از بودجه، افزایش بهره‌وری است. دولت می‌کوشد با ارائه الگوی بودجه‌ریزی مناسب، بتواند کارایی و اثربخشی را در بدنه اجرایی خود افزایش دهد. افزون بر این، ابزار اصلی حفظ قدرت در دولت، تمرکز بر بودجه‌ریزی است (مرادی و ولی پور، ۱۳۹۱). روبرویی با این شرایط نه تنها نیاز به بهبود روش‌ها و رویه‌های بودجه‌ریزی موجود را آشکار ساخته، بلکه بعد جدیدی را به تصمیم‌گیری در سیستم مدیریت و مدیریت مالی دولتی افزوده و سیستم بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد را مطرح ساخته است. در این راستا با افزایش فشار برای بهبود پاسخگویی و شفافیت عملکرد، دولت‌ها به رویکردهای نوین مدیریتی، از جمله تغییر نظام‌های بودجه‌ریزی خود به نظام‌های عملکرد محور روی آورده‌اند (محمدی پور و احمدی، ۱۳۹۲).

با توجه به مطالب بالا، بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، باوجود برتری‌هایی که دارد در مراحل مختلف مستلزم اقدام‌های پیچیده در ابعاد فنی و سیاسی است. افزون بر این که سیستم حسابداری تعهدی و نظام مدیریت باید هماهنگ با فرایند بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، دچار تحول شوند، توافق و هماهنگی در سطوح مختلف قوه مجریه با قوه مقننه از الزامات اصلی موفقیت بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد محسوب می‌شود. از آنجایی که تخصیص هدفمند اعتبار به فعالیت‌های هر دستگاه اجرایی می‌تواند ضمن شفاف‌سازی نحوه توزیع منابع، امکان پایش عملیاتی و انتظار برای دسترسی به نتایج هزینه‌ها را فراهم سازد،

(ملک‌الساداتی و همکاران، ۱۳۹۳) که مجموعه این شرایط لزوم انجام مطالعه در خصوص احصای چالش‌ها و موانع بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد در حوزه راه‌سازی که بخشی از حوزه عمرانی کشور به شمار می‌رود را بیش از پیش نمایان و بااهمیت می‌سازد. از این رو مهمترین تمایز مطالعه حاضر، استفاده از مدل الماس به عنوان مدل نخستین پژوهش و رسیدن به مدلی جامع‌تر در حوزه تخصصی راه‌سازی از مسیر به‌کارگیری تکنیک داده‌بنیاد (که از نظر آماری با هدف تکمیل مدل‌های جاری و ارائه مدل‌های کاربردی‌تر و بومی معرفی شده است) خواهد بود. دومین زمینه تمایز مطالعه حاضر با مطالعات قبلی، مطالعه همزمان دو مفهوم بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد و حسابداری تعهدی خواهد بود. سومین زمینه تمایز مطالعه حاضر، تمرکز آن به حوزه راه‌سازی خواهد بود که چنانچه در بخش ضرورت انجام مطالعه بیان شد، این بخش که زیرمجموعه‌ای از بخش عمرانی کشور در نظر گرفته می‌شود، همواره یکی از مهمترین محل‌های مصرف بودجه عمومی کشور بوده‌اند و تاجایی که پژوهشگر جستجو کرده است، هیچگونه مطالعه مشابه داخلی در این زمینه انجام نشده است. پس با توجه به موارد بالا پرسش اصلی پژوهش حاضر این بوده است که موانع و چالش‌های استقرار نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد در حوزه راه‌سازی کدام‌ها هستند و درجه اهمیت هر کدام از آنها چیست؟ و برای پاسخ به پرسش پژوهش، مطالعه دو هدف کلی الف- شناسایی چالش‌ها و محدودیت‌های عملی حاکم بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد در حوزه راه‌سازی بر اساس فرآیندهای گفته شده در مدل الماس؛ ب- بررسی درجه اهمیت هر کدام از چالش‌های استخراج شده بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد در حوزه راه‌سازی را دنبال کرده است.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

باباجانی و خدارحمی (۱۳۹۳)، معتقدند که تخصیص هدفمند منابع به فعالیت‌های هر سازمان می‌تواند ضمن شفاف‌سازی چگونگی توزیع منابع، امکان پایش عملیاتی و انتظار برای دسترسی به نتایج هزینه‌ها را فراهم می‌سازد، استفاده از بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، گام مؤثری در افزایش کارایی و اثربخشی اعتبارات خواهد بود. با توجه به حرکت رو به رشد اصلاحات در ارائه خدمات بخش دولتی، اصلاح روند بودجه‌ریزی با تکیه بر هماهنگی‌های فرا بخشی و درون بخشی از جمله اهداف نهاد برنامه‌ریزی منابع مالی و بودجه به شمار می‌رود و این امر تنها در سایه تعامل و ایجاد زبان مشترک برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی در فرآیند تدوین بودجه فراهم خواهد شد. در حقیقت نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، رویکردی است که رابطه بین بودجه و عملکرد مورد انتظار را بررسی و کارایی بودجه را در دستیابی به عملکرد تعیین شده برای آن

مصوب سالانه دولت و اهمیت کنترل بودجه‌ای در حسابداری دولتی، جهت‌گیری هدف‌های دولت در بعد اقتصادی با توجه به ارتقای کیفیت ارائه خدمات به مردم، استفاده بهینه از منابع و ظرفیت‌های موجود، افزایش انگیزه کارکنان و مدیران و اعطای اختیارات لازم به آنان دارای اهمیت است (رئیس، ۱۳۸۲). بنابراین لازم است با توجه به حرکت جدی دولت به سمت آزادسازی اقتصادی و ایجاد بازارهای رقابت، توجه به هزینه‌ها و چگونگی تهیه بودجه و عملیاتی‌تر شدن آن، هر چه بیشتر موردتوجه قرار گیرد. از طرفی پیش‌نیاز بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد استقرار سیستم حسابداری تعهدی است و دلیل اینکه در ایران دولت‌ها موفق به اجرای بودجه‌ریزی صحیح نمی‌شوند، آماده نبودن مقدمات است تا وقتی نتوانیم قیمت تمام‌شده پروژه‌های راه‌سازی را محاسبه کنیم، تهیه بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد نیز امکان‌پذیر نخواهد بود و محاسبه قیمت تمام‌شده تنها با سیستم تعهدی امکان‌پذیر است، بنابراین بررسی موانع و چالش‌های موجود در حوزه استقرار این نظام جامع بودجه‌ریزی و همچنین تغییر مبنای حسابداری از روش نقدی به تعهدی، مطابق قوانین و تبصره‌های قوانین بودجه سنواری و بخشنامه‌های ارائه‌شده در سال‌های اخیر، جزء تأکیدات اصلی دولت در این حوزه است. از این رو برای تخصیص بهینه منابع موجود و محدود کشور، کارآمدی هرچه بیشتر مدیران بخش عمومی کشور لازم است که اهتمام ویژه‌ای برای بررسی موانع و چالش‌های پیاده‌سازی بودجه‌ریزی استوار بر عملکرد در بخش عمومی کشور صورت پذیرد.

از نگاهی دیگر به‌نظر می‌رسد که اجرای طرح‌های عمرانی کشور باوجود جذب بخش قابل ملاحظه‌ای از منابع بودجه‌ای، چندان موفقیت‌آمیز نبوده است. بیشتر طرح‌های عمرانی کشور در حال حاضر با مشکل طولانی شدن مدت اجرا و افزایش هزینه تمام شده روبرو هستند که طولانی شدن مدت اجرای آنها به معنای معطل ماندن منابع مالی و فیزیکی کشور به‌صورت طرح‌های نیمه‌تمام و افزایش هزینه تمام شده آنهاست (حکیمیان، ۱۳۸۲).

کمابیش عدم دسترسی به‌موقع و کافی به منابع مالی، مهمترین علتی است که در تحلیل ریشه‌های این ناکارایی گفته می‌شود. اما کارشناسان وابسته در کنار محدودیت‌های مالی، عواملی از جمله عدم حصول اطمینان از تامین منابع مالی موردنیاز اجرای طرح یا پروژه در زمان تصویب، ابهام در چگونگی تصویب و نیز مرجع تصویب‌کننده طرح‌ها و عدم التزام به قانون بودجه در تهیه و اجرای پروژه‌های عمرانی را از اهم مشکلات این زمینه عنوان می‌کنند که تا حدودی هریک از عوامل بالا ناکارایی در اجرای طرح‌های عمرانی را به جنبه‌ای خاص از رفتار بازیگران فرآیند بودجه‌ریزی نسبت می‌دهند

مالی دولت، نهادینه کردن و گسترش فرهنگ پذیرش هر یک از گامهای بالا در سطوح مختلف مدیران، کارمندان و حتی شهروندان جامعه و نمایندگان آنها در قوه مقننه، آموزش و تربیت نیروهای متخصص در سازمانها، استقرار نرم افزارهای مالی جامع به ویژه فراهم کردن داده‌های لازم برای اجرای هزینه‌یابی نوین و موثر، همگی از جمله شاخص‌های کلیدی هستند که می‌توانیم با تحقق آنها، پاسخگویی شفاف‌تر و کارآمدتر از جانب دولت و مسئولان را شاهد باشیم (آذر و همکاران، ۱۳۹۴).

بسیاری از دولت‌ها فرآیند تغییر مبنای حسابداری نقدی به تعهدی را به عنوان بخشی از دستور کار مدیریت نوین بخش عمومی مدنظر قرار داده و روش تعهدی را به عنوان راهکاری برای دستیابی به یک بخش عمومی با رویکرد شبه تجاری و استوار بر عملکرد به شمار می‌آورند ( وکیلی فرد و نظری، ۱۳۹۱). بنابراین تدوین و اجرای بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد در دستگاه‌های دولتی، مستلزم کاربرد حسابداری تعهدی به منظور تعیین هزینه‌های واقعی برنامه‌ها و فعالیت هاست. کردستانی و ایرانشاهی (۱۳۸۸) معتقدند که تدوین و اجرای بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد در دستگاه‌های دولتی، مستلزم کاربرد حسابداری تعهدی به منظور تعیین هزینه‌های واقعی برنامه‌ها و فعالیت هاست. در بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد افزون بر تفکیک اعتبارات به وظایف، برنامه‌ها، فعالیت‌ها و طرح‌ها، حجم عملیات و هزینه‌های اجرای عملیات دولت و دستگاه‌های وابسته، بر اساس روش‌های حسابداری بهای تمام‌شده محاسبه و تعیین می‌شود که این امر نیاز به حسابداری تعهدی را بیشتر می‌کند. منطق زیربنای تغییرها، این است که سیستم حسابداری سنتی تأکید اندکی بر رعایت محدودیت‌های خرج کردن و مسئولیت‌پذیری در برابر جریان‌های نقدی و مانده‌ها دارد. طرح سنجش عملکرد، شامل خروجی، اثربخشی و نتایج فعالیت‌هاست و با بررسی تعهدهای درازمدت و کل وضعیت مالی، مدیران را در خصوص هزینه‌یابی کامل مسئولیت عملیات می‌داند. اطلاعات تعهدی، برای بررسی دقیق هزینه‌یابی کامل، خدمات و شاخص اثربخشی عملکرد برنامه‌ریزی شده، نگهداری می‌شوند. این استدلال اهمیت خاصی برای حامیان این اصلاحات داشته است که حسابداری تعهدی، دید دقیق‌تری از خدمات دولت ارائه می‌کند. گفته می‌شود دولت با استفاده از حسابداری نقدی قادر است نسبت به بخش خصوصی خدمات ارزان‌تری ارائه دهد، زیرا هزینه‌های غیر نقدی مانند استهلاک را حذف می‌کند. بدین ترتیب این واقعیت نادیده گرفته می‌شود که تفاوت بین ارقام حسابداری بر پایه نقدی و تعهدی، تنها زمان است، بنابراین در زمان به نسبت طولانی،

می‌بیند(هارانتو، ۲۰۱۸). بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، سیستمی از بودجه‌ریزی است که ارائه‌دهنده منابع موردنیاز برای دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت است. در واقع هدف غایی بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، کمک به گرفتن تصمیم‌های عقلایی درباره تخصیص و تعهد منابع بر اساس پیامدهای قابل‌سنجش است (بدیعی و همکاران، ۱۳۹۴). این سیستم بودجه‌ریزی به‌طور مطلوب برنامه‌ها را به نتایج پیوند می‌دهد. از مهم‌ترین ارکان این روش بودجه‌ریزی می‌توان به برنامه‌ریزی راهبردی، محاسبه قیمت تمام‌شده و ارزیابی عملکرد اشاره کرد (اندروز، ۲۰۰۴). به عبارت دیگر بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد نوعی سیستم برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و ارزیابی است که بر رابطه بودجه هزینه شده و نتایج مورد انتظار تأکید می‌کند. در چارچوب بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، بخش‌های مختلف اداری بر اساس استانداردهای مشخصی تحت عنوان شاخص‌های عملکرد پاسخگو هستند و مدیران در تعیین بهترین شیوه دستیابی به نتایج، از اختیار بیشتری برخوردارند. از طرف دیگر، در چارچوب چنین شیوه‌ای، مشارکت سیاست‌گذاران، مدیران و حتی شهروندان در قالب برنامه‌های راهبردی، اولویت‌های هزینه‌ای و ارزیابی عملکرد انجام می‌شود. شناسایی ارتباط میان برنامه‌ریزی راهبردی و تخصیص منابع، با توجه به افق‌های بلندمدت، از اهداف دیگر بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد شمرده می‌شود (بدیعی و همکاران، ۱۳۹۴).

پژوهش‌هایی که در زمینه بهای تمام شده خدمات دولتی و بودجه بندی عملیاتی صورت گرفته است، همگی بر این نظریه صحت می‌گذارند که برای تعیین بهای تمام شده خدمات در بخش عمومی، نیازمند به یک سیستم اطلاعاتی حسابداری کارا، دقیق و کامل هستیم و مبنای حسابداری تعهدی با ثبت به موقع هزینه‌ها، درآمدها، دارایی‌ها و بدهی‌ها و گزارشگری مربوط و به موقع در مورد وضعیت مالی سازمان‌های دولتی، زمینه‌های لازم برای تحقق اهداف گفته شده را فراهم می‌کند (ذبیح اله نژاد، ۱۳۹۸). ضمن اینکه با محاسبه دقیق بهای تمام شده خدمات و فعالیت‌ها، زمینه برای استقرار بودجه بندی عملیاتی در سطح ارگانهای دولتی فراهم می‌شود و در واقع می‌توان گفت یک پیوند ناگسستنی بین هر یک از گامهای حسابداری تعهدی، بهای تمام شده خدمات و بودجه‌بندی عملیاتی برقرار است. آنچه را که در راه رسیدن به این هدف غایی دارای اهمیت فراوان است، توجه دولتمردان به موضوعاتی از قبیل برخورداری از برنامه ریزی دقیق و بلندمدت، استفاده از تجارب کشورهای موفق در زمینه بودجه بندی عملیاتی، تغییر در ساختار و بدنه

باباجانی و خدا رحمی (۱۳۹۳)، معتقدند که تخصیص هدفمند منابع به فعالیت‌های هر سازمان می‌تواند ضمن شفاف‌سازی نحوه توزیع منابع، امکان پایش عملیاتی و انتظار برای دسترسی به نتایج هزینه‌ها را فراهم سازد، بنابراین استفاده از بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد گام مؤثری در افزایش کارایی و اثربخشی اعتبارات خواهد بود. با توجه به حرکت رو به رشد اصلاحات در ارائه خدمات بخش دولتی، اصلاح روند بودجه‌ریزی با تکیه بر هماهنگی‌های فرابخشی و درون‌بخشی از جمله اهداف نهاد برنامه‌ریزی منابع مالی و بودجه به شمار می‌رود و این امر تنها در سایه تعامل و ایجاد زبان مشترک برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی در فرایند تدوین بودجه میسر خواهد شد.

مهجوی (۱۳۹۳) در مطالعه خود نتیجه می‌گیرد که پژوهش‌هایی که در زمینه بهای تمام شده خدمات دولتی و بودجه بندی عملیاتی صورت گرفته است، همگی بر این نظریه صحه می‌گذارند که برای تعیین بهای تمام شده خدمات در بخش عمومی نیازمند به یک سیستم اطلاعاتی حسابداری کارا، دقیق و کامل هستیم و مبانی حسابداری تعهدی با ثبت به موقع هزینه‌ها، درآمدها، دارایی‌ها و بدهی‌ها و گزارشگری مربوط و به موقع در مورد وضعیت مالی سازمان‌های دولتی، زمینه‌های لازم برای تحقق اهداف یادشده را فراهم می‌کند. ضمن اینکه با محاسبه دقیق بهای تمام شده خدمات و فعالیت‌ها زمینه برای استقرار بودجه بندی عملیاتی در سطح ارگانهای دولتی فراهم می‌شود و در واقع می‌توان گفت یک پیوند ناگسستنی بین هر یک از گامهای حسابداری تعهدی، بهای تمام شده خدمات و بودجه بندی عملیاتی برقرار است. آنچه را که در راه رسیدن به این هدف غایی دارای اهمیت فراوان است، توجه دولتمردان به موضوعاتی از قبیل برخورداری از برنامه ریزی دقیق و بلندمدت، استفاده از تجارب کشورهای موفق در زمینه بودجه بندی عملیاتی، تغییر در ساختار و بدنه مالی دولت، نهادینه کردن و گسترش فرهنگ پذیرش هر یک از گامهای بالا در سطوح مختلف مدیران، کارمندان و حتی شهروندان جامعه و نمایندگان آنها در قوه مقننه، آموزش و تربیت نیروهای متخصص در سازمانها، استقرار نرم افزارهای مالی جامع به ویژه فراهم کردن داده‌های لازم برای اجرای هزینه‌یابی نوین و موثر، همگی از جمله شاخص‌های کلیدی هستند که می‌توانیم با تحقق آنها پاسخگویی شفاف تر و کارآمدتر از جانب دولت و مسئولان را شاهد باشیم.

نمی‌توان به‌طور منطقی انتظار داشت که تفاوت انباشته بااهمیتی میان هزینه‌های گزارش شده توسط دو مبنا وجود داشته باشد (محمدی پور و احمدی، ۱۳۹۲). تغییر از سیستم حسابداری نقدی به تعهدی در تمام سطوح دولت و در یک مرحله، کار بسیار عظیمی است که بر اساس تجربه برخی کشورها مانند استرالیا و نیوزیلند (ابتدا در سطح دولت‌های محلی، سپس در سطح ایالت‌ها و در نهایت دولت مرکزی)، این کار در چند مرحله، ابتدا در سطح سازمان‌های دولتی کوچک و در صورت موفق بودن در سطح کل دولت، اجرا شده است (فدراسیون حسابداران آسیای جنوبی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶).

### پیشینه تجربی پژوهش

کردستانی و ایرانشاهی (۱۳۸۸)، معتقدند که تدوین و اجرای بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد در دستگاه‌های دولتی، مستلزم کاربرد حسابداری تعهدی به‌منظور تعیین هزینه‌های واقعی برنامه‌ها و فعالیت‌هاست. در بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد افزون بر تفکیک اعتبارات به وظایف، برنامه‌ها، فعالیت‌ها و طرح‌ها، حجم عملیات و هزینه‌های اجرای عملیات دولت و دستگاه‌های وابسته بر اساس روش‌های حسابداری بهای تمام شده محاسبه و تعیین می‌شود که این امر نیاز به حسابداری تعهدی را بیشتر می‌کند.

کرباسی یزدی و طریقی (۱۳۸۸)، هدف از مطالعه خود را بررسی چالش‌های استقرار نظام گزارشگری بر پایه حسابداری تعهدی (باتاکید بر مسئولیت پاسخگویی) در بخش دولتی ایران بیان می‌کنند که در این خصوص پنج عامل: عدم وجود چارچوب نظری و مفاهیمی، قوانین و مقررات موجود در نظام مالی و محاسباتی، استانداردها و روشهای حسابداری دولتی، عدم اجرایی شدن کامل بودجه‌ریزی عملیاتی، عدم اجرای حسابرسی عملکرد در بخش دولتی مورد بررسی قرار گرفت. گردآوری اطلاعات با استفاده از اطلاعات ثانویه، در قالب پرسش نامه پنج گزینه‌ای صورت پذیرفت. جامعه آماری شامل ۱۲۲ نفر از ذی حسابان و معاونین آنها و حسابرسان اداره کل نظارت بر ذی‌حسابان وزارت امور اقتصاد و دارایی است که با فنون آماری مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که هر پنج عامل بررسی شده از موانع اجرای حسابداری بر پایه تعهدی در بخش دولتی است. همچنین لازم است بیان شود که متغیر عدم اجرای حسابرسی عملکرد در اولویت اول و عدم وجود چارچوب نظری و مفاهیمی، عدم اجرایی شدن کامل بودجه‌ریزی عملیاتی، قوانین و مقررات موجود و استانداردها و روش‌های حسابداری دولتی در مراتب بعدی قرار گرفتند.

مهرتک و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه خود مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی با ۱۴ تن از استادان دانشگاه‌های پیام نور، علوم پزشکی تبریز، تهران، ایران و نیز مدیران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام دادند. نویسندگان برای مدیریت داده‌ها و استخراج کدها، از نرم افزار تحلیل کیفی مکس کیودا و برای استخراج کدها از روش استقرایی و قیاسی، استفاده کردند. یافته‌ها نشانگر موانع بودجه‌ریزی عملیاتی در قالب سه طبقه عوامل محیطی و انسانی و سازمانی داشت. همچنین بیان شد که داشتن درک عمیق و استوار بر شواهد از موانع اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی می‌تواند مدیران و سیاستگذاران را در برنامه ریزی دقیق، عالمانه و اجرای موفق بودجه‌ریزی عملیاتی یاری کند. استقرار موفق بودجه‌ریزی عملیاتی در دانشگاه‌های علوم پزشکی توجه به زیرساخت‌های محیطی، انسانی و سازمانی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

کلانتری و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهش خود تاکید می‌کنند که یکی از اهداف به‌کارگیری روش بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، محاسبه بهای تمام‌شده خدمات ارائه‌شده است، برای محاسبه بهای تمام‌شده نیاز به وجود هزینه‌های تحقق یافته در یک دوره مالی است که با استفاده از مبنای حسابداری تعهدی امکان انعکاس کامل هزینه‌ها و درآمدها در یک دوره مالی فراهم می‌شود. از آنجاکه محاسبه بهای تمام‌شده تنها با استفاده از سیستم حسابداری تعهدی امکان‌پذیر است، باید قبل از اجرای روش بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد نسبت به اجرای روش تعهدی اطمینان حاصل کرد. استفاده از بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد به عنوان مبنایی برای پاسخگویی بیشتر با تلفیق آن با حسابداری تعهدی در برابر استفاده از منابع سازمان را فراهم می‌کند.

رابینسون و برامبی (۲۰۰۵)، بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد را فرآیند یا مکانیزمی می‌دانند که در طول آن ارتباط بین منابع مالی اختصاص داده شده به نهاد عمومی با خروجی آنها از مسیر تصمیم‌گیری تخصیص منابع با داده‌های عملکردی آنها قوی تر می‌شود. همچنین پوسنر و فانتون (۲۰۰۷)، معتقدند که بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد موجب تغییر در ساختار بودجه‌ریزی و فرآیند آن می‌شود و فرآیند تصویب آن از زمان پیشنهاد توسط دولت تا تصویب در مجلس قانونگذاری را تسریع می‌کند و باعث بهبود گزارش دهی از سوی بخش عمومی به مردم می‌شود. آنها معتقدند عواملی که باعث موفقیت بیشتر این نوع از بودجه‌ریزی می‌شوند: الف. کیفیت معیارهای ارزیابی از قبیل نحوه سنجش

خروجی پروژه ها، گردآوری داده‌ها جهت ارزیابی و انتخاب معیارهای مناسب برای سنجش پروژه‌ها، ب. حمایت سیاست گذار و ج. حمایت عملیاتی متولی تعیین شده برای این نوع از نظام بودجه‌ریزی از پیشبرد طرح‌ها بوده است. مطالعاتی نیز وجود دارند که پیش‌نیازهای استقرار نظام بودجه ریزی استوار بر عملکرد را بررسی کرده‌اند. به عنوان مثال فدراسیون حسابداران آسیای جنوبی (۲۰۰۶) در گزارش خود خاطر نشان می‌کند که گذر از سیستم حسابداری نقدی به تعهدی در تمام سطوح دولت و در یک مرحله در سالیان اخیر، کار بسیار عظیمی است که بر اساس تجربه برخی کشورها مانند استرالیا و نیوزیلند (ابتدا در سطح دولت‌های محلی، سپس در سطح ایالت‌ها و در نهایت دولت مرکزی)، در چند مرحله، ابتدا در سطح سازمان‌های دولتی کوچک و در صورت موفق بودن در سطح کل دولت، اجرا شده است. همچنین برخی دیگر از مطالعات در خصوص نتایج حاصل از استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد تاکید می‌کنند که اگرچه بودجه‌ریزی سنتی به ما نشان می‌دهد که منابع مالی در کجا هزینه شده است، اما در خصوص نتایج یا نتیجه این هزینه کرد چیزی نشان نمی‌دهد، در حالی که بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در فرم پیشرفته خود انتظار می‌رود که این شکاف را مرتفع سازد. از طریق این نظام بودجه‌ریزی گزارش دولت‌ها از نظر قابلیت حسابرسی و شفافیت و همچنین ترویج فرهنگ عملکرد بسیار موفق تر بوده است (سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی، ۲۰۱۸).

نمک و ورایز (۲۰۱۹)، معتقدند که از نظر تئوری، بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد برتری‌هایی دارد. از این راه می‌توان کارایی دولت‌ها در رسیدن به برنامه‌های راهبردی‌شان را ارزیابی کرد. از این طریق تصمیم‌گیری برای تخصیص منابع مالی بر پایه عملکرد واقعی بهبود می‌یابد و سرانجام اینکه کارایی مدیران با معرفی یک ابزار حسابداری شبیه‌سازی می‌شود. نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد، رویکردی است که رابطه بین بودجه و عملکرد مورد انتظار را بررسی و کارایی بودجه را در دستیابی به عملکرد تعیین شده برای آن می‌بیند (هارتانتو، ۲۰۱۸). بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد موجب افزایش کارایی و اثربخشی بودجه می‌شود.

مطالعات دیگری نیز به مشکلات پیش‌روی استقرار این نظام مالی اشاره کرده‌اند. به‌عنوان مثال گوروسی و همکاران (۲۰۱۶) و ون هلدن و ریچارد (۲۰۱۶)، نشان می‌دهند که در این راه دولت‌ها با مشکلات اساسی نیز روبرو بوده‌اند. یکی از

پژوهش) بوده است که برپایه روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شده‌اند. جدول زیر آمار توصیفی نمونه آماری پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. آمار توصیفی نمونه آماری مطالعه

| نمونه آماری<br>برای تایید<br>الگوی نهایی | تحصیلات         |       | جنسیت |     | نمونه<br>آماری | حوزه‌های<br>آماری        |
|--|-----------------|-------|-------|-----|----------------|--------------------------|
|  | نفر             | نفر   | مرد   | زن  |                |                          |
| نفر ۳                                    | دکتر            | ۲ نفر | ۳     | مرد | نفر ۵          | سازمان برنامه<br>و بودجه |
|  | کارشناس<br>ارشد | ۳ نفر | ۲     | زن  |                |                          |
| نفر ۳                                    | دکتر            | ۳ نفر | ۷     | مرد | نفر ۷          | دیوان<br>محاسبات<br>کشور |
|  | کارشناس<br>ارشد | ۴ نفر | ۰     | زن  |                |                          |
| نفر ۲                                    | دکتر            | ۲ نفر | ۴     | مرد | نفر ۴          | وزارت راه و<br>شهرسازی   |
|  | کارشناس<br>ارشد | ۲ نفر | ۰     | زن  |                |                          |
| نفر ۲                                    | دکتر            | ۴ نفر | ۳     | مرد | نفر ۴          | استادان<br>دانشگاهی      |
|  | کارشناس<br>ارشد | -     | ۱     | زن  |                |                          |
| نفر ۱۰                                   | نفر ۲۰          |       |       |     |                | مجموع نمونه<br>آماری     |

منبع: یافته‌های پژوهش

برپایه داده‌های جدول بالا مشاهده می‌شود که از ۲۰ نفر نمونه آماری مطالعه، ۵ نفر (۲۵ درصد) از سازمان برنامه و بودجه کشور، ۷ نفر (۳۵ درصد) از دیوان محاسبات کشور، ۴ نفر (۲۰ درصد) از وزارت راه و شهرسازی و تعداد ۴ نفر (۲۰ درصد) نیز از استادان دانشگاهی متخصص در حوزه بودجه‌ریزی بوده‌اند. همچنین مشاهده می‌شود که در بین نمونه آماری ۱۷ نفر با جنسیت مرد (۸۵ درصد) و ۳ نفر (۱۵ درصد) نیز زن بوده‌اند. از بین نمونه آماری پژوهش ۱۱ نفر (۵۵ درصد) دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی و ۹ نفر (۴۵ درصد) نیز دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد بوده‌اند.

در این مطالعه با استفاده از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته سعی شد تا مولفه‌های استخراج شده از ادبیات نظری به صورت حضوری با مصاحبه‌شوندگان مورد بحث و بررسی قرار گرفت و موانع و چالش‌های موجود در مسیر پیاده‌سازی این نظام مالی در کشور غربالگری شد و به جوانب بومی این چالش‌ها در بخش راه‌سازی کشور توجه بیشتری صورت پذیرفت. همچنان که پیشتر بیان شد در این مرحله از روش گراند تئوری با نسخه استراوس و کوربین<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) که با تحلیلی سیستماتیک به

این مشکلات جدی در دسترس بودن داده‌های برخط، مناسب و معتبر برای تصمیم‌گیران وابسته به بودجه‌ریزی بوده است و به نظر می‌رسد که بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد بدون استقرار یک سیستم ارزیابی عملکرد واقعی و برخط نمی‌تواند عملیاتی شود.

در همین راستا این پژوهش با توجه به ضرورت پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی به ارائه مدلی جامع برای شناسایی موانع و چالش‌های استقرار بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد با تاکید بر نقش‌های بهایی و حسابداری تعهدی در بخش عمومی بوده و از آنجایی که حوزه راه‌سازی جزء اصلی‌ترین بخش‌های عمرانی کشور از نظر بودجه اختصاصی است، به دنبال این است که عوامل تاثیرگذار عملی استقرار نظام بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد (با برجسته کردن نقش بهایی و حسابداری تعهدی در حوزه موردی راه‌سازی در ایران) را شناسایی و درجه اهمیت هرکدام از آنها را در پیاده‌سازی این نوع از بودجه‌ریزی ارزیابی کند.

### روش شناسایی پژوهش

برای رسیدن به اهداف پژوهش حاضر که از نظر نوع پژوهش، جزء پژوهش‌های توصیفی - کمی بوده و از نظر هدف، کاربردی شمرده می‌شود، ابتدا چارچوب‌های نظری چالش‌های نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد به صورت اجمالی مورد مطالعه قرار گرفته، سپس با توجه به سه فرآیند گفته شده در مدل الماس (شامل مرحله برنامه ریزی، مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مرحله مدیریت عملکرد)، چالش‌های مرتبط با مفاهیم بهایی و حسابداری تعهدی را مدنظر قرار داده است. شایان یادآوری است بازه زمانی مطالعه یک بازه زمانی سه ماهه (بهار ۱۴۰۰) را شامل شده و نمونه آماری پژوهش حاضر نیز شامل استادان خبره دانشگاه و صاحب‌نظر در زمینه بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد، مسئولان و کارشناسان خبره سازمان برنامه و بودجه کشور به‌عنوان سازمان اصلی متولی پیاده‌سازی مفهوم بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور، مسئولان و کارشناسان خبره دیوان محاسبات کشور و همچنین کارشناسان خبره وزارت راه و شهرسازی کشور و متخصص در حوزه بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد، رویهمرفته در حدود ۲۰ نفر (شامل ۱۵ نفر مشارکت‌کننده در انجام مصاحبه‌ها و ۵ نفر خارج از گروه مصاحبه‌شونده برای بازبینی و تایید نهایی الگوی مستخرج



پیامدهای حاصل از استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور در بخش سوم بود.

به‌صورت جزئی‌تر، بخش اول پرسشنامه شامل ۳۲ چالش استخراج شده از فرآیند مصاحبه‌های مطالعه بود که در سه سطح متفاوت چالش‌های مربوط به مرحله برنامه‌ریزی، چالش‌های مربوط به مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و چالش‌های مربوط به مرحله مدیریت عملکرد در مدل الماس طبقه‌بندی شده بود. هرسه مرحله گفته شده نیز شامل چالش‌هایی در سه حوزه سیستم بهایابی، حسابداری تعهدی و سایر چالش‌های دیگر به شرح مدل معرفی شده مطالعه در بخش قبلی است.

بخش دوم پرسشنامه شامل ۱۳ راهکار استخراج شده در طی فرآیند مصاحبه مطالعه بود که از نمونه آماری خواسته شد تا درجه اهمیت هر کدام از راهکارهای بالا را در چیرگی بر چالش‌های بیان شده در بخش اول پرسشنامه و اثرگذاری بر پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور ارزیابی کند. بخش سوم پرسشنامه نیز ۷ پیامد استخراج شده در طی فرآیند مصاحبه مطالعه را شامل می‌شود و از نمونه آماری خواسته شد که با فرض استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور، نظرشان را در خصوص پیامدهای گفته شده در قالب پاسخ طیف لیکرتی ۵ گزینه‌ای از بین گزینه‌های «مخالقم، تا حدودی مخالفم، نظری ندارم، تا حدودی موافقم و موافقم» اظهار کنند.

### بررسی پایایی پرسشنامه

برای بررسی پایایی نتایج پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. جدول زیر این ضریب را برای هر سه بخش پرسشنامه به‌صورت مجزا و برای کل پرسش‌های پرسشنامه در حالت کلی نشان می‌دهد. شایان یادآوری است که برای تفسیر این ضریب تا حدودی مقادیر بالاتر از ۰/۷ را قابل قبول برای پایایی پرسشنامه می‌داند.

جدول ۲. نتایج بررسی پایایی پرسشنامه

| ابعاد پرسشنامه    | تعداد پرسشها | ضریب آلفای کرونباخ |
|-------------------|--------------|--------------------|
| بخش اول: چالش‌ها  | ۳۲ پرسش      | ۰/۹۶               |
| بخش دوم: راهکارها | ۱۳ پرسش      | ۰/۸۸               |
| بخش سوم: پیامدها  | ۷ پرسش       | ۰/۷۵               |
| کل پرسشنامه:      |              | ۰/۹۵               |

**آمار توصیفی مربوط به ابعاد مورد سنجش در پرسشنامه**  
با توجه به اینکه در این پرسشنامه از جواب‌های ۵ گزینه‌ای طیف لیکرت استفاده شده است، شایان یادآوری است که در ابتدا

کشف فرآیندهای نهفته در پس‌تعاملات اجتماعی تأکید دارد، به‌عنوان روش مناسب برای مطالعه، استفاده شد. شایان یادآوری است که نتیجه این بخش، استخراج ۳۲ عنوان چالش بود که در مرحله دوم در ۳ طبقه جداگانه به تفکیک چالش‌های در پیوند با سیستم بهایابی، چالش‌های در پیوند با حسابداری تعهدی و سایر چالش‌ها و در مرحله سوم نیز این طبقات در سه مرحله پیوسته با استقرار نظام بودجه‌ریزی استوار بر عملکرد بر مبنای مدل الماس یعنی مرحله برنامه‌ریزی، مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مرحله مدیریت عملکرد طبقه‌بندی شد. سپس با توجه به این چالش‌ها، پرسشنامه مطالعه شکل گرفت.

بعد از تدوین پرسشنامه که در قالب پرسشنامه ۵ گزینه‌ای طیف لیکرتی تهیه شد، نسخه‌ای از پرسشنامه در اختیار نمونه آماری قرار گرفت تا روایی پرسش‌ها تایید شود. بعد از اعمال اصلاحاتی جزئی در تعدادی از پرسش‌ها، در مرحله دو پرسشنامه برای تکمیل در اختیار نمونه دوم آماری که شامل ۵۰ نفر از کارشناسان متخصص در مباحث بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد از حوزه‌های دانشگاهی، سازمان برنامه و بودجه، دیوان محاسبات و وزارت راه و شهرسازی بودند، قرار گرفت تا شدت و درجه اهمیت اثرگذاری هر کدام از چالش‌های استخراج شده در بخش راه‌سازی کشور مورد نظرخواهی قرار گیرد.

بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها، تجزیه و تحلیل اطلاعات آن در دو مرحله با استفاده از نرم‌افزارهای Stata و Excell مورد پایش قرار گرفت. در مرحله اول با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی، سعی شد تا ضمن استخراج بارهای عاملی چالش‌های استخراج شده در توضیح متغیرهای مکنون (استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد) تأییدی بر دسته‌بندی مولفه‌ها در قالب سه مرحله مدل الماس نیز صورت گیرد. در مرحله دوم نیز سعی شد تا با استفاده از تکنیک تاپسیس به رتبه‌بندی، درجه اثرگذاری هر کدام از چالش‌های شناسایی شده بر استقرار این نظام مالی در بخش راه‌سازی کشور اقدام شود.

### ویژگی‌های پرسشنامه طراحی شده

برای گرفتن نظر خبرگان غیرمشارکت کننده در مصاحبه، پرسشنامه‌ای در ۳ بخش مورد طراحی قرار گرفت که شامل گرفتن نظرهای نمونه آماری در مورد شدت اثرگذاری چالش‌های استخراج شده در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرتی شامل خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد در بخش اول، گرفتن نظرهای نمونه آماری در مورد شدت اثرگذاری (طیف ۵ گزینه‌ای لیکرتی) راهکارهای استخراج شده در غلبه بر چالش‌های بیان شده در بالا در بخش دوم و سرانجام گرفتن نظرهای نمونه آماری (طیف ۵ گزینه‌ای لیکرتی) در مورد

نحوه ارزش‌گذاری مرتبط با هر کدام از گزینه‌های موجود مورد معرفی قرار گیرد. جدول زیر نحوه ارزش‌گذاری مرتبط با هر کدام از جواب‌های پرسشنامه را نشان می‌دهد:

**جدول ۳.** مکانیزم تبدیل جواب‌های کیفی به ارزش‌گذاری کمی در این مطالعه

|            |      |       |    |          |                |
|------------|------|-------|----|----------|----------------|
| بسیار زیاد | زیاد | متوسط | کم | بسیار کم | گزینه انتخابی  |
| ۵          | ۴    | ۳     | ۲  | ۱        | ارزش‌گذاری کمی |

در ادامه با توجه به گرفتن پاسخ برای پرسش‌های پرسشنامه از نمونه آماری ثانویه مطالعه که شامل ۵۰ متخصص در مباحث بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد از حوزه‌های دانشگاهی، سازمان برنامه و بودجه، دیوان محاسبات و وزارت راه و شهرسازی بودند، به معرفی آمار توصیفی مربوط به جزییات پرسشنامه پرداخته می‌شود. جدول زیر پرسش‌های وابسته در هر زیربخش به همراه آمار توصیفی مربوط به هر کدام از آنها را نشان می‌دهد:

**جدول ۴.** آمار توصیفی مرتبط با زیربخش‌های مورد سنجش در پرسشنامه

| ابعاد               | زیربخش‌ها               | پرسش‌های مربوطه | تعداد مشاهدات | میانگین | انحراف معیار | کمینه | بیشینه |
|---------------------|-------------------------|-----------------|---------------|---------|--------------|-------|--------|
| مرحله برنامه‌ریزی   | چالش‌های بهایابی        | پرسش ۱ تا ۲     | ۵۰            | ۴/۲     | ۰/۸          | ۲     | ۵      |
|                     | چالش‌های حسابداری تعهدی | پرسش ۳ تا ۶     | ۵۰            | ۴/۰۵    | ۰/۷۲         | ۱     | ۵      |
|                     | سایر چالش‌ها            | پرسش ۷ تا ۱۵    | ۵۰            | ۳/۵۸    | ۰/۸۳         | ۲     | ۵      |
| مرحله مدیریت عملکرد | چالش‌های بهایابی        | پرسش ۱۶ تا ۲۴   | ۵۰            | ۳/۷۲    | ۰/۶۶         | ۱     | ۵      |
|                     | چالش‌های حسابداری تعهدی | پرسش ۲۵         | ۵۰            | ۳/۵۷    | ۱/۱۶         | ۱     | ۵      |
|                     | سایر چالش‌ها            | پرسش ۲۶ تا ۲۹   | ۵۰            | ۳/۹۰    | ۰/۶۳         | ۱     | ۵      |
| بخش دوم: راهکارها   | چالش‌های حسابداری تعهدی | پرسش ۳۰         | ۵۰            | ۳/۶۸    | ۱/۰۸         | ۲     | ۵      |
|                     | سایر چالش‌ها            | پرسش ۳۱ تا ۳۳   | ۵۰            | ۴/۰۲    | ۰/۹۹         | ۱     | ۵      |
|                     | راهکارها                | پرسش ۱ تا ۱۳    | ۵۰            | ۴       | ۰/۷۵         | ۲     | ۵      |
| بخش سوم: پیامدها    | پیامدها                 | پرسش ۱ تا ۷     | ۵۰            | ۴/۳۵    | ۰/۵۸         | ۱     | ۵      |

منبع: یافته‌های مطالعه

### یافته‌های پژوهش

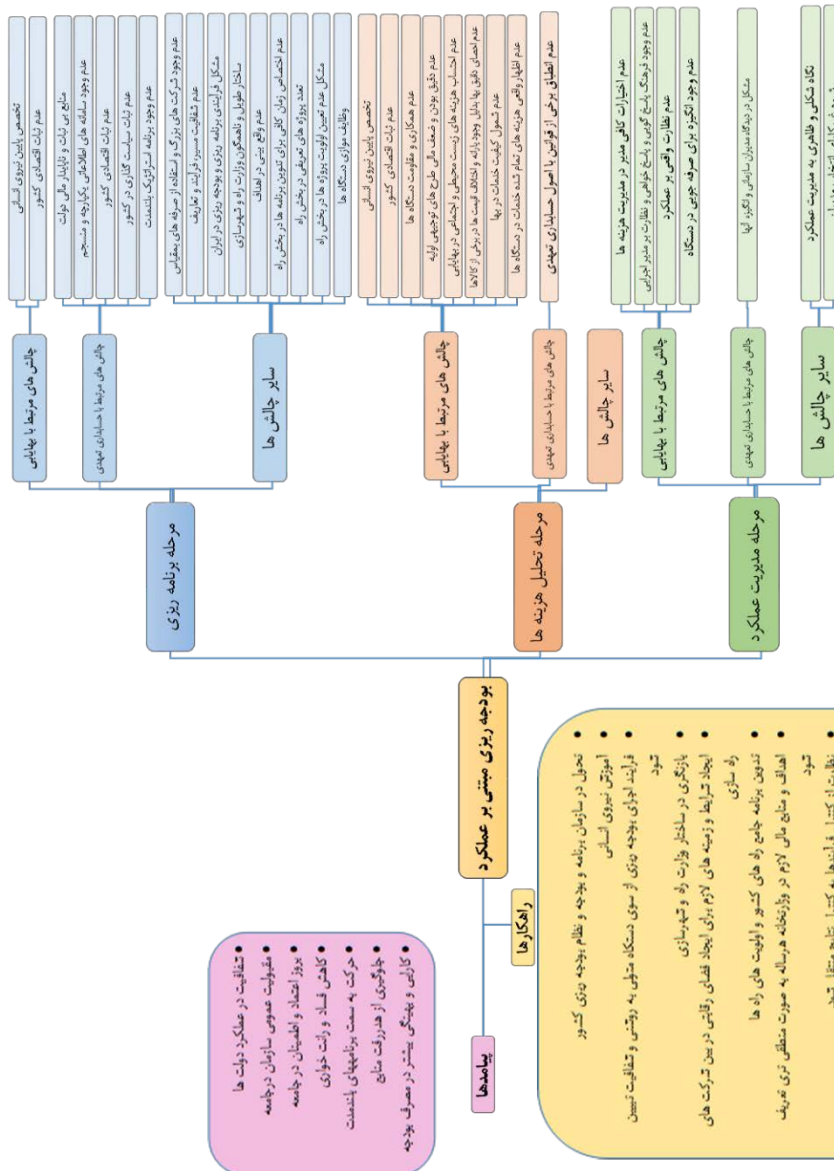
#### نتایج تکنیک داده‌بنیاد

پس از انجام ۱۵ مصاحبه از متخصصان گفته شده، مفاهیم و مقوله‌ها به اشباع نظری رسیدند (عدم اضافه شدن مفاهیم و مقوله‌های جدید در مصاحبه‌های آخر). استفاده از روش پژوهش داده‌بنیاد نشانگر آن بود که کدهای باز در زمینه چالش‌های تأثیرگذار بر فرآیند استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در طول این مصاحبه‌ها به تعداد ۱۳۷ مورد به دست آمد که پس از تلفیق کدهای مشابه تعداد آنها به ۱۰۲ کد رسید. این کدها در وهله اول به صورت محوری در ۳۲ کد و سپس در مرحله دوم در ۳ طبقه جداگانه به تکنیک چالش‌های مرتبط با سیستم بهایابی، چالش‌های پیوسته با حسابداری تعهدی و سایر چالش‌ها و در مرحله سوم نیز این طبقات

با توجه به آمار توصیفی مربوط به نتایج پرسشنامه‌ها مشاهده می‌شود که در مرحله برنامه‌ریزی، چالش‌های در پیوند با بهایابی دارای بالاترین میانگین (شدت اثرگذاری)، در مرحله تجزیه و تحلیل یافته‌ها چالش‌های پیوسته با بهایابی دارای بالاترین میانگین (شدت اثرگذاری) و در مرحله مدیریت عملکرد، سایر چالش‌ها دارای بالاترین میانگین (شدت اثرگذاری) در میان پاسخ‌ها گزارش شده است. همچنین در بخش راهکارها نیز میانگین پاسخ‌ها عدد ۴ و در بخش پیامدها نیز میانگین پاسخ‌ها عدد ۴/۳۵ بوده است که نشان می‌دهد نمونه آماری به نسبت بالایی با راهکارها و پیامدهای استخراج شده از نتایج مصاحبه موافقت داشته‌اند.

است. همچنین پس از انجام مصاحبه‌ها، تعداد ۱۳ راهکار محوری برای چیره شدن بر این چالش‌ها از سوی مصاحبه‌شوندگان مطرح شد در حالیکه تعداد ۷ مقوله محوری نیز به‌عنوان پیامدها و یا نتایج حاصل از استقرار موفقیت‌آمیز نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی از سوی مصاحبه‌شوندگان اشاره شد. نمودار زیر مدل چالش‌های نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد را در بخش راه‌سازی کشور که از تکنیک داده‌بنیاد استخراج شده است، نشان می‌دهد.

در سه مرحله در پیوند با استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد بر مبنای مدل الماس یعنی مرحله برنامه‌ریزی، مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مرحله مدیریت عملکرد طبقه‌بندی شد. به عبارت دیگر دستاورد این کدگذاری، چالش‌هایی را که در هر کدام از مراحل استقرار بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد (برنامه‌ریزی، تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مدیریت عملکرد) در بخش راه‌سازی با آن دست به گریبان بود، شناسایی کرده و آنها را بر حسب چالش‌های سیستم بهاییابی یا حسابداری تعهدی و یا سایر چالش‌ها طبقه‌بندی کرده



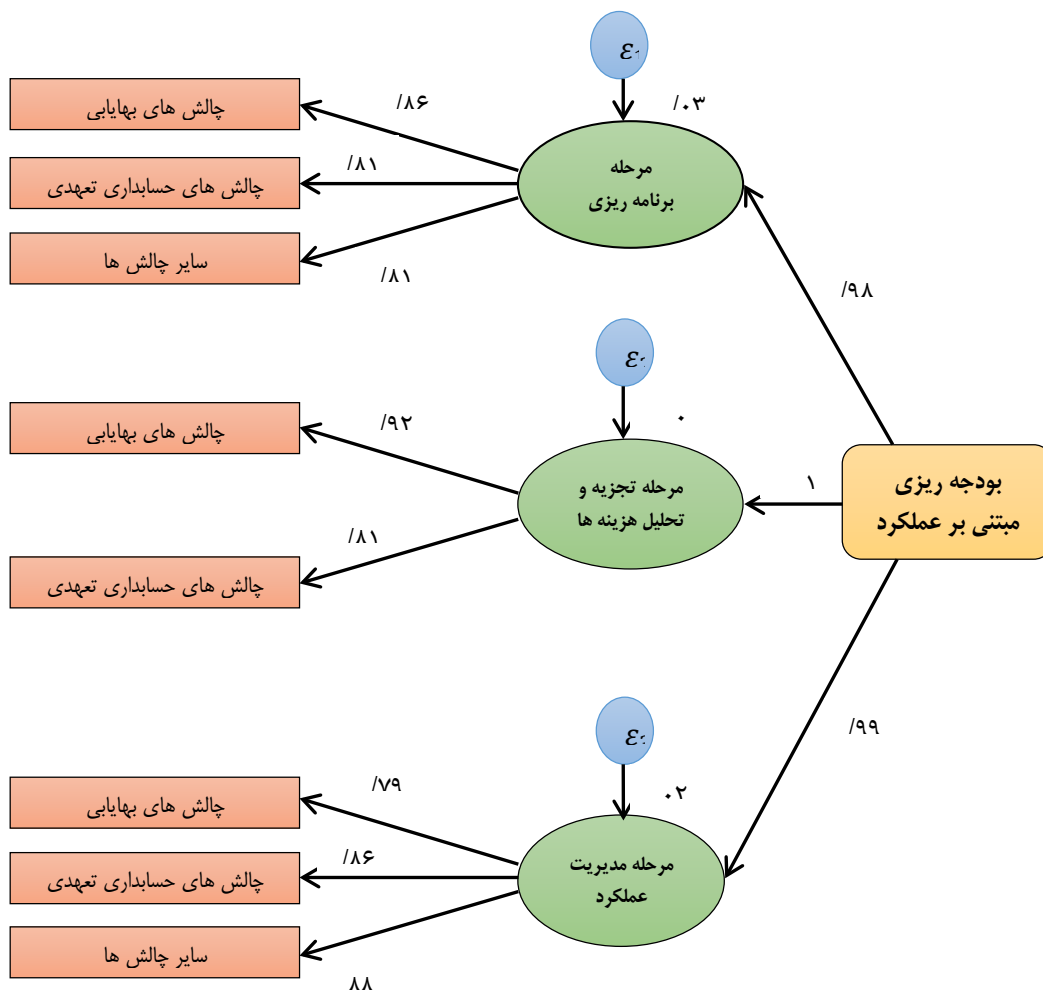
نمودار ۱. الگوی نهایی مطالعه

صورتی که از ۰/۳ پایین‌تر باشند، بیانگر توان عاملی ضعیف، در صورتی که بین ۰/۳ و ۰/۶ باشند، بیانگر توان عاملی مناسب و در صورتی که از ۰/۶ بالاتر باشند، بیانگر توان عاملی بسیار مناسب خواهد بود. نتایج حاصل از اجرای تحلیل عاملی تاییدی برای ابعاد پرسشنامه طراحی شده

پیاده‌سازی تکنیک تحلیل عاملی تاییدی برای تایید ابعاد چالش‌های استخراج شده از مرحله قبل، در این مرحله از تکنیک تحلیل عاملی تاییدی استفاده می‌شود. لازم به یادآوری است که بارهای عاملی مربوط به حوزه‌های مورد بحث پرسشنامه در

به مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و چالش‌های مربوط به مرحله مدیریت عملکرد طبقه‌بندی شده است. در سمت چپ نمودار نیز ابعاد قابل مشاهده شامل سه حوزه بهایابی، حسابداری تعهدی و سایر چالش‌ها در هر کدام از مراحل یادشده طبق اطلاعات موجود در جدول ۴ بوده است.

در مطالعه در نرم‌افزار اساتابا به صورت نمودار زیر بوده است. گفتنی است که در نمودار زیر متغیر غیرقابل مشاهده چالش‌های مرتبط با استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور در سمت راست نمودار در نظر گرفته شده است که به سه متغیر غیرقابل مشاهده دیگر یعنی چالش‌های مربوط به مرحله برنامه‌ریزی، چالش‌های مربوط



نمودار ۲. نتایج تحلیل عاملی تاییدی برای ابعاد چالش‌های مطرح شده در پرسشنامه

در مرحله مدیریت عملکرد با بار عاملی (۰/۸۸) در رتبه بعدی و سپس چالش‌های مرتبط با سیستم بهایابی در مرحله برنامه‌ریزی و چالش‌های مرتبط با حسابداری تعهدی در مرحله مدیریت عملکرد با بار عاملی (۰/۸۶) جزو مهمترین چالش‌های موجود کشور در بخش راه‌سازی در مسیر استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد بوده‌اند. سوم بر طبق برآوردهای یاد شده در نمودار بالا مشاهده می‌شود که اگرچه درجه تاثیرگذاری چالش‌های در پیوند با حوزه‌های مختلف در مراحل متفاوت مدل الماس با همدیگر اختلاف داشته است، اما سه مرحله گفته شده یعنی برنامه‌ریزی، تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مدیریت عملکرد

چنانچه از نمودار ۲ مشاهده می‌شود، نتایج تحلیل عاملی تاییدی در مورد ابعاد چالش‌های یاد شده در پرسشنامه، مشاهده می‌شود که نخست تمامی ابعاد مورد بررسی بارعاملی بیشتر از ۰/۷۹ داشته‌اند و بنابراین می‌توان بیان داشت که چالش‌های استخراج شده می‌توانند به نسبت بالایی، چالش‌های موجود در مسیر استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور را پوشش دهند، دوم با مقایسه بارهای عاملی برآورد شده در طی محاسبات نرم‌افزاری مشاهده می‌شود که چالش‌های مرتبط با سیستم بهایابی در مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها دارای بالاترین بار عاملی (۰/۹۲) و سپس سایر چالش‌ها

### پیاده‌سازی تکنیک تاپسیس

#### تشکیل ماتریس تصمیم

در تکنیک تاپسیس با استفاده از  $n$  خبره به ارزیابی  $m$  گزینه پرداخته می‌شود، بنابراین به هر گزینه بر اساس هر معیار امتیازی داده می‌شود. این امتیازات می‌تواند بر اساس مقادیر کمی و واقعی باشد یا اینکه کیفی و نظری باشد. در هر صورت باید یک ماتریس تصمیم  $m \times n$  تشکیل شود.

از درجه اهمیت تاندازه‌های یکسانی در استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد برخوردار بوده‌اند، به طوری مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها با درجه اهمیت نسبی ۱ و مرحله مدیریت عملکرد با درجه اهمیت نسبی ۰/۹۹ و مرحله برنامه‌ریزی با درجه اهمیت نسبی ۰/۹۸ اهمیت کمابیش مشابهی را در پیاده‌سازی نظام مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور نشان داده‌اند.

### جدول ۵. میانگین نظر خبرگان

| ماتریس تصمیم‌گیری |     |   |   |   |   |   |
|-------------------|-----|---|---|---|---|---|
| ۵۰                | ... | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |
| ۵                 | ۴   | ۴ | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۴   | ۴ | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۵   | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ | ۴ |
| ۵                 | ۴   | ۵ | ۴ | ۴ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۴   | ۴ | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۲   | ۴ | ۴ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۲   | ۴ | ۵ | ۴ | ۵ | ۳ |
| ۵                 | ۴   | ۵ | ۵ | ۴ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۵   | ۵ | ۴ | ۴ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۲   | ۴ | ۵ | ۳ | ۵ | ۲ |
| ۵                 | ۵   | ۵ | ۴ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۲   | ۴ | ۵ | ۴ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۲   | ۴ | ۵ | ۳ | ۴ | ۲ |
| ۵                 | ۲   | ۳ | ۵ | ۴ | ۴ | ۴ |
| ۵                 | ۳   | ۳ | ۴ | ۴ | ۳ | ۲ |
| ۵                 | ۵   | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ |
| ۵                 | ۵   | ۴ | ۵ | ۳ | ۴ | ۵ |
| ۵                 | ۵   | ۴ | ۵ | ۵ | ۵ | ۳ |
| ۵                 | ۴   | ۴ | ۵ | ۴ | ۵ | ۲ |
| ۵                 | ۳   | ۴ | ۵ | ۴ | ۴ | ۴ |
| ۵                 | ۳   | ۴ | ۵ | ۴ | ۴ | ۳ |
| ۵                 | ۳   | ۵ | ۵ | ۴ | ۵ | ۳ |
| ۵                 | ۳   | ۴ | ۵ | ۳ | ۴ | ۳ |
| ۵                 | ۴   | ۵ | ۵ | ۴ | ۴ | ۳ |
| ۵                 | ۴   | ۵ | ۵ | ۴ | ۵ | ۳ |
| ۵                 | ۳   | ۵ | ۵ | ۲ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۴   | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۴   | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ | ۵ |
| ۵                 | ۴   | ۴ | ۵ | ۴ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۵   | ۴ | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۵   | ۵ | ۴ | ۵ | ۵ | ۴ |
| ۵                 | ۵   | ۴ | ۵ | ۵ | ۵ | ۴ |

منبع: یافته‌های پژوهش

$$\alpha'_{ij} = \frac{\alpha_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^m \alpha_j^2}}$$

که در رابطه بالا  $\alpha'_{ij}$  عنصر نرمال شده در سطر  $i$  و ستون  $j$  ماتریس تصمیم نرمال شده از تقسیم همان عنصر در ماتریس تصمیم ( $\alpha_{ij}$ ) بر مجذور مجموع عناصر واقع در همان ستون ماتریس تصمیم که به توان دو رسیده باشند، به دست خواهد آمد. ماتریس تصمیم نرمال شده برای ماتریس تصمیم بالا در جدول زیر نشان داده شده است.

در این پژوهش ۵۰ نفر خبره به پرسشنامه جواب داده بودند که مقدار ارزش‌دهی آنها به هر مولفه مطرح شده در پرسشنامه در جدول بالا با نام ماتریس تصمیم‌گیری ارائه شده است.

### نرمال‌سازی یا بی‌مقیاس کردن ماتریس

در این گام مولفه‌های موجود در ماتریس تصمیم توسط رابطه زیر نرمال می‌شود.

جدول ۶. ماتریس تصمیم نرمال شده

| ماتریس تصمیم‌گیری نرمال شده |       |       |       |       |       |       |  |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| ۵۰                          | ...   | ۵     | ۴     | ۳     | ۲     | ۱     | چالش‌های استخراج شده                         |
| ۰.۱۷۷                       | ۰.۱۸۳ | ۰.۱۶۱ | ۰.۱۸۳ | ۰.۲۰۶ | ۰.۱۸۹ | ۰.۱۹۰ | تخصص پایین نیروی انسانی (مرحله برنامه‌ریزی)  |
| ۰.۱۷۷                       | ۰.۱۸۳ | ۰.۱۶۱ | ۰.۱۸۳ | ۰.۲۰۶ | ۰.۱۸۹ | ۰.۱۹۰ | عدم ثبات اقتصادی کشور (مرحله برنامه‌ریزی)    |
| ۰.۲۸۹                       | ۰.۳۸۲ | ۰.۳۲۵ | ۰.۳۰۸ | ۰.۳۲۳ | ۰.۲۳۴ | ۰.۳۰۴ | منابع بی ثبات و ناپایدار مالی دولت           |
| ۰.۱۷۷                       | ۰.۱۸۳ | ۰.۲۰۲ | ۰.۱۴۶ | ۰.۱۶۵ | ۰.۱۸۹ | ۰.۱۹۰ | عدم وجود سامانه‌های اطلاعاتی یکپارچه و منسجم |
| ....                        | ....  | ....  | ....  | ....  | ....  | ....  | ⋮  |
| ۰.۱۷۷                       | ۰.۲۲۸ | ۰.۱۶۱ | ۰.۱۸۳ | ۰.۲۰۶ | ۰.۱۸۹ | ۰.۱۹۰ | مشکل در دیدگاه مدیران سازمانی و انگیزه آنها  |
| ۰.۱۷۷                       | ۰.۲۲۸ | ۰.۲۰۲ | ۰.۱۴۶ | ۰.۲۰۶ | ۰.۱۸۹ | ۰.۱۹۰ | نگاه شکلی و ظاهری به مدیریت عملکرد           |
| ۰.۱۷۷                       | ۰.۲۲۸ | ۰.۱۶۱ | ۰.۱۸۳ | ۰.۲۰۶ | ۰.۱۸۹ | ۰.۱۹۰ | شیوه غیرکارایی انتخاب مدیران                 |

منبع: یافته‌های مطالعه

(وزن دهی) شود. از آنجایی که اهمیت پاسخ‌های هر کدام از نمونه آماری به یک اندازه ارزش دهی شده است، بنابراین وزن هر کدام از پرسش شوندگان مشابه و به اندازه  $\frac{1}{n}$  در نظر گرفته شده است.

### تشکیل ماتریس نرمال شده موزون

در این مرحله لازم است نظرات هر کدام از خبرگان با توجه به اهمیت نظرات آنها در مورد چالش‌های پیش‌روی استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور، اعتباردهی

جدول ۷. ماتریس نرمال موزون شده

| ماتریس تصمیم‌گیری نرمال شده موزون |       |       |       |       |       |       |  |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| ۵۰                                | ...   | ۵     | ۴     | ۳     | ۲     | ۱     | چالش‌های استخراج شده                         |
| ۰.۰۰۸                             | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۹ | تخصص پایین نیروی انسانی (مرحله برنامه‌ریزی)  |
| ۰.۰۰۸                             | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۹ | عدم ثبات اقتصادی کشور (مرحله برنامه‌ریزی)    |
| ۰.۰۱۴                             | ۰.۰۱۸ | ۰.۰۱۵ | ۰.۰۱۵ | ۰.۰۱۵ | ۰.۰۱۱ | ۰.۰۱۴ | منابع بی ثبات و ناپایدار مالی دولت           |
| ۰.۰۰۸                             | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۷ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۹ | عدم وجود سامانه‌های اطلاعاتی یکپارچه و منسجم |
| ....                              | ....  | ....  | ....  | ....  | ....  | ....  | ⋮  |
| ۰.۰۰۸                             | ۰.۰۱۱ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۹ | مشکل در دیدگاه مدیران سازمانی و انگیزه آنها  |
| ۰.۰۰۸                             | ۰.۰۱۱ | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۷ | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۹ | نگاه شکلی و ظاهری به مدیریت عملکرد           |
| ۰.۰۰۸                             | ۰.۰۱۱ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۹ | ۰.۰۰۹ | شیوه غیرکارایی انتخاب مدیران                 |

منبع: یافته‌های مطالعه

گرفته شده و سپس فاصله هر کدام از چالش‌های دیگر از این چالش (به صورت اختلاف امتیاز دو چالش) محاسبه می‌شود. نتایج این مرحله در جدول زیر قابل مشاهده است.

### تعیین راه حل بهینه مثبت و منفی

در این مرحله در هر ستون، چالش دارای بالاترین امتیاز از نظر پرسش شوندگان شناسایی شده و به عنوان چالش با اولویت بالا در نظر

**جدول ۸. محاسبه فاصله گزینه‌ها از گزینه‌ی مطلوب**

| فاصله از راه حل مطلوب |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ۵۰                    | ...   | ۵     | ۴     | ۳     | ۲     | ۱     |
| ۰.۰۰۵                 | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۲ | ۰.۰۰۵ |
| ۰.۰۰۵                 | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۲ | ۰.۰۰۵ |
| ۰.۰۰۰                 | ۰.۰۰۰ | ۰.۰۰۰ | ۰.۰۰۰ | ۰.۰۰۰ | ۰.۰۰۰ | ۰.۰۰۰ |
| ۰.۰۰۵                 | ۰.۰۱۰ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۲ | ۰.۰۰۵ |
| ۰.۰۰۵                 | ۰.۰۰۷ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۲ | ۰.۰۰۵ |
| ....                  | ....  | ....  | ....  | ....  | ....  | ....  |
| ۰.۰۰۵                 | ۰.۰۰۷ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۲ | ۰.۰۰۵ |
| ۰.۰۰۵                 | ۰.۰۰۷ | ۰.۰۰۸ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۲ | ۰.۰۰۵ |

منبع: یافته‌های مطالعه

هر کدام از ویژگی‌ها از ویژگی مطلوب، به تعیین درجه اهمیت و استخراج اولویت اثرگذاری هر کدام از چالش‌ها اقدام می‌شود، بدین صورت که هرچقدر اندازه مجموع فاصله مانع یا چالش مورد مطالعه کمتر باشد، معادل اولویت بالاتر چالش گفته شده خواهد بود. نتایج این مرحله در جدول زیر قابل مشاهده است.

**محاسبه مجموع فاصله‌ها و تعیین درجه اهمیت هر کدام از چالش‌ها**

در آخرین گام لازم است تا مجموع فاصله‌های هر کدام از چالش‌ها در بین پرسش‌شوندگان محاسبه شود. برای این کار اعداد موجود در هریک از سطرهاى ماتریس بالا با یکدیگر جمع شده و با توجه به نزدیکی

**جدول ۹. اولویت‌بندی چالش‌های پیش‌روی استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در مطالعه حاضر**

| فاصله از راه حل مطلوب |                               |   |
|-----------------------|-------------------------------|---|
| درجه اهمیت (اولویت)   | مجموع فاصله<br>$d^* = \sum d$ | چالش‌ها   |
| ۱۱                    | ۰.۱۴۰۸                        | تخصص پایین نیروی انسانی (مرحله برنامه‌ریزی)                             |
| ۲                     | ۰.۱۱۶۰                        | عدم ثبات اقتصادی کشور (مرحله برنامه‌ریزی)                               |
| ۱                     | ۰.۰۰۱۸                        | منابع بی ثبات و ناپایدار مالی دولت                                      |
| ۱۵                    | ۰.۱۴۵۰                        | عدم وجود سامانه‌های اطلاعاتی یکپارچه و منسجم                            |
| ۶                     | ۰.۱۲۹۰                        | عدم ثبات سیاست‌گذاری در کشور  |
| ۱۴                    | ۰.۱۴۳۸                        | عدم وجود برنامه استراتژیک بلندمدت                                       |
| ۲۸                    | ۰.۱۶۴۹                        | عدم وجود شرکت‌های خصوصی قوی و استفاده از صرفه‌های بمقیاس در حوزه راه    |
| ۵                     | ۰.۱۲۵۸                        | عدم شفافیت مسیر، فرآیند و تعاریف  |
| ۹                     | ۰.۱۳۸۷                        | مشکل فرآیندی برنامه ریزی و بودجه‌ریزی در ایران                          |
| ۳۱                    | ۰.۱۶۷۸                        | ساختار طولیل و ناهمگون وزارت راه و شهرسازی                              |
| ۱۹                    | ۰.۱۵۳۶                        | عدم واقع بینی در اهداف  |
| ۲۶                    | ۰.۱۶۱۱                        | عدم اختصاص زمان کافی برای تدوین برنامه‌ها در بخش راه                    |
| ۲۹                    | ۰.۱۶۵۸                        | تعدد پروژه‌های تعریفی در بخش راه  |
| ۲۵                    | ۰.۱۵۹۵                        | مشکل عدم تعیین اولویت پروژه‌ها در بخش راه                               |
| ۳۰                    | ۰.۱۶۷۳                        | وظایف موازی دستگاه‌ها   |
| ۱۳                    | ۰.۱۴۲۹                        | تخصص پایین نیروی انسانی (مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها)                  |
| ۱۶                    | ۰.۱۴۹۵                        | عدم استفاده از تکنیک درست بهایابی                                       |
| ۳                     | ۰.۱۲۱۹                        | عدم ثبات اقتصادی کشور(مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها)                     |
| ۱۸                    | ۰.۱۵۳۶                        | عدم همکاری و مقاومت دستگاه‌ها   |
| ۲۰                    | ۰.۱۵۳۷                        | عدم دقیق بودن و ضعف مالی طرح‌های توجیهی اولیه                           |
| ۲۷                    | ۰.۱۶۱۴                        | عدم احتساب هزینه‌های زیست محیطی و اجتماعی در بهایابی                    |
| ۱۷                    | ۰.۱۵۰۵                        | عدم احصای دقیق بها بدلیل وجود پارانه و اختلاف قیمت‌ها در برخی از کالاها |
| ۲۱                    | ۰.۱۵۶۲                        | عدم شمول کیفیت خدمات در بها   |
| ۲۳                    | ۰.۱۵۸۰                        | عدم اظهار واقعی هزینه‌های تمام‌شده خدمات در دستگاه‌ها                   |
| ۲۴                    | ۰.۱۵۹۳                        | عدم انطباق برخی از قوانین با اصول حسابداری تعهدی                        |

| فاصله از راه حل مطلوب |                               |  |
|-----------------------|-------------------------------|--|
| درجه اهمیت (اولویت)   | مجموع فاصله<br>$d^* = \sum d$ | چالش‌ها  |
| ۳۲                    | ۰.۱۶۹۱                        | عدم اختیارات کافی مدیر در مدیریت هزینه‌ها                    |
| ۷                     | ۰.۱۳۲۳                        | عدم وجود فرهنگ پاسخ‌گویی و پاسخ‌خواهی و نظارت بر مدیر اجرایی |
| ۴                     | ۰.۱۲۲۱                        | عدم نظارت واقعی بر عملکرد                                    |
| ۱۲                    | ۰.۱۴۲۵                        | عدم وجود انگیزه برای صرفه‌جویی در دستگاه                     |
| ۲۲                    | ۰.۱۵۶۴                        | مشکل در دیدگاه مدیران سازمانی و انگیزه آنها                  |
| ۱۰                    | ۰.۱۴۰۶                        | نگاه شکلی و ظاهری به مدیریت عملکرد                           |
| ۸                     | ۰.۱۳۶۴                        | شیوه غیرکاری انتخاب مدیران                                   |

منبع: یافته‌های مطالعه

آموزش نیروی انسانی و ایجاد فرهنگ پاسخگویی و پاسخ‌خواهی در بین مردم بوده است. همچنین در خصوص درجه اهمیت نیروی انسانی در راستای پیاده‌سازی مفهوم بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد فرزاد و همکاران (۱۳۹۳) نیز این مقوله را در درجه بالای اولویت نسبت به مقوله‌های دیگر ارزیابی کرده‌اند و در درجه بعدی عوامل محیطی همچون دیدگاه مدیران و انگیزش کارکنان و فضای شفاف مقرراتی را بر پیاده‌سازی این مفهوم موثر دانسته‌اند. بدیعی و همکاران (۱۳۹۴)، درجه اهمیت مدیریت را در اثرگذاری بر پیاده‌سازی بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور بالا دانسته و در نقطه مقابل با باجانی و خداحمی (۱۳۹۳) ایفای نقش مناسب توسط نهادهای تاثیرگذار، نهادهای ناظر و قانون‌گذار را در پیشبرد این مفهوم موثر دانسته‌اند که از این بابت در مطالعه حاضر نیز در این خصوص نقش سازمان‌های متولی و حذف یا اصلاح قوانین قانونی مرتبط اشاره شده و بنابراین منطبق بر یافته‌های مطالعه حاضر بوده است. پاک مرام و همکاران (۲۰۱۲) نیز در پژوهشی خود برای رتبه‌بندی عوامل مهم در استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در شرکت مخابرات استان آذربایجان شرقی به این نتیجه رسیده‌اند که عامل محیطی موثرترین عامل بوده و عوامل کنترلی و اجرایی در اولویت‌های بعدی قرار دارند که از نظر مهمتر بودن درجه اهمیت عوامل محیطی نسبت به عوامل دیگر، نتایج مطالعه آنها نیز منطبق بر نتایج مطالعه حاضر بوده است. تنها تناقض مطالعه حاضر با مطالعات پیشین به نظر می‌رسد با مطالعه حاجیها و سالاروند (۱۳۹۲) بوده باشد، به صورتی که در مطالعه گفته شده نویسندگان نتیجه گرفته‌اند که محیط اقتصادی دارای کمترین اثرگذاری بر استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور بوده است، در حالی که برپایه نتایج این مطالعه، محیط اقتصادی نقش بسزایی در این خصوص نشان داده است. همچنین اگرچه قسمت زیادی از مطالعاتی که به بررسی موانع و چالش‌های مرتبط با پیاده‌سازی مفهوم بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد پرداخته‌اند، مربوط به مطالعات

با توجه به یافته‌های حاصل از به‌کارگیری تکنیک تاپسیس در مورد اولویت موانع و چالش‌های پیش‌روی استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور، ۱۰ چالش اصلی که با رنگ تیره‌تر در جدول بالا نشان داده شده است، مشاهده می‌شود که نصف این ۱۰ چالش اصلی در بخش برنامه‌ریزی خود را نشان می‌دهند. همچنین یک چالش اصلی مربوط به مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و ۴ چالش دیگر نیز در مرحله مدیریت عملکرد خود را نشان داده است. بنابراین برپایه نظرات نمونه آماری مطالعه، مهمترین چالش پیش‌روی استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور در وهله اول منابع بی‌ثبات و ناپایدار مالی دولت و در وهله دوم عدم ثبات اقتصادی کشور بوده است که خود را هم در مرحله برنامه‌ریزی برای اجرای بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد نشان داده است و هم در مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها نیز یکی از مهمترین موانع موجود بوده است.

چنانچه در جدول بالا مشاهده می‌شود، موانعی همچون مشکل عدم تعیین اولویت‌ها در بخش راه، عدم اختصاص زمان کافی برای تدوین برنامه‌ها در بخش راه، عدم احتساب هزینه‌های زیست محیطی و اجتماعی در بهایابی، عدم وجود شرکت‌های قوی و عدم استفاده از صرفه‌های بمقیاس در بخش راه، تعدد پروژه‌های تعریفی در بخش راه، وظایف موازی دستگاه‌ها، ساختار طولیل و ناهمگون وزارت راه و شهرسازی و عدم اختیارات کافی مدیر در مدیریت هزینه‌ها از جمله موانع کم‌اثرتر در اجرای نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور عنوان شده‌اند.

چنانچه در بخش‌های قبلی نیز بیان شد، به نظر می‌رسد یافته‌های مدل مطالعه در درجه اول حاکی از درجه اهمیت مقوله ثبات اقتصادی در استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور و همچنین درجه اهمیت آموزش نیروی انسانی در این مسیر و افزایش انگیزه در دیدگاه مدیران سازمانی از مسیر تضمین پایداری منابع مالی اختصاص یافته به سازمان‌های اجرایی بوده است. در این راستا نتایج این مطالعه همسو با نتایج مطالعه وکیلی‌فرد و همکاران (۱۳۹۱) در مورد درجه اهمیت



مصاحبه‌هایی نیمه‌ساختار یافته با این خبرگان صورت داده شد. مصاحبه‌ها پس از پیاده‌سازی در نرم‌افزار اطلس. تی از طریق روش داده‌بنیاد کدگذاری شده و در نهایت پس از گرفتن نظرات تاییدی ۱۰ خبره‌ی دیگر (شامل ۵ خبره از نمونه‌ی مصاحبه‌شونده و ۵ خبره غیرمصاحبه‌شونده) به‌صورت الگویی عملیاتی شامل چالش‌ها و موانع پیش‌روی پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش عمومی کشور و بویژه در بخش راه و همچنین راهکارهای غلبه بر موانع و عوامل تاثیرگذار یادشده و همچنین پیامدهای مورد انتظار پس از اجرای موفق این نظام مالی در کشور به‌دست آمد.

نظر به مقبولیت عام مدل معروف به الماس در شناسایی مراحل مختلف پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور، در مطالعه حاضر نیز سعی شد تا نظرات خبرگان مصاحبه‌شونده به تفکیک مراحل یاد شده در این مدل یعنی مرحله برنامه‌ریزی، مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مرحله مدیریت عملکرد گرفته شود. با پیاده‌سازی مصاحبه‌های انجام یافته در نرم‌افزار اطلس و با تلفیق کدهای مشابه، تعداد ۱۰۲ کد به‌دست آمد که در مرحله بعدی به ۳۲ عنوان چالش موضوعی در ارتباط با پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در بخش راه‌سازی کشور تقلیل یافت. در مرحله بعدی و با استفاده از نظرات خبرگان مورد مصاحبه و با توجه به هدف مطالعه حاضر، این چالش‌ها در سه حوزه چالش‌های مرتبط با سیستم بهایابی، چالش‌های مرتبط با مفهوم حسابداری تعهدی و چالش‌های دیگر تحت عنوان سایر چالش‌ها طبقه‌بندی شد. همچنین با توجه به نظرات خبرگان و در طی مصاحبه‌های انجام یافته در نهایت تعداد ۱۳ عنوان راهکار در راستای چیرگی بر چالش‌های مطرح شده جمع‌آوری شدند و تعداد ۷ پیامد حاصل از اجرای موفقیت‌آمیز این نوع نظام مالی در کشور نیز بیان شدند. در ادامه برپایه نتایج حاصل از تحلیل عاملی، مشاهده شد که کمابیش تمام چالش‌های احصاء شده در قالب سه حوزه چالش‌های مرتبط با سیستم بهایابی، تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مدیریت عملکرد دارای بار عاملی معنی‌دار و مطلوبی از نظر شناسایی متغیر مکنون یعنی چالش‌های مرتبط با مراحل پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در قالب مدل الماس داشتند، به‌طوری که درجه اهمیت هرکدام از مراحل سه‌گانه مدل الماس کمابیش یکسان به دست آمد، اگرچه در بررسی درجه اهمیت زیربخش‌های مراحل مشاهده شد که چالش‌های مرتبط با سیستم بهایابی در مرحله تجزیه و تحلیل هزینه‌ها دارای بازدارندگی بیشتری نسبت به چالش‌های دیگر بوده‌اند.

داخلی بوده است، اما در عین حال مطالعات اندکی نیز در بین مطالعات خارجی به این مقوله پرداخته‌اند که از جمله آنها می‌توان به گزارش صندوق بین‌المللی پول<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) در خصوص درجه اهمیت تدوین شفاف اهداف و مقاصد و میزان منابع اختصاصی و همچنین رعایت زمان‌بندی دقیق تخصیص اعتبارت به پروژه‌ها در مسیر استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشورها اشاره کرد که به درستی منطبق بر یافته‌های مطالعه حاضر نیز بوده و این مقوله‌ها از دید خبرگان مورد مصاحبه در مطالعه نیز به‌عنوان موانع مهم در استقرار این نظام بودجه‌ریزی در کشور ما اشاره شده‌اند. همچنین کیم و پارک<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) نیز در مطالعه خود که در خصوص موانع و چالش‌های پیش‌روی استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور کره جنوبی انجام داده‌اند، به فهم ناقص این مفهوم و لزوم آموزش بیشتر نیروی انسانی در این خصوص اشاره کرده‌اند که از این لحاظ نیز یافته‌های مطالعه آنان با یافته‌های مطالعه حاضر منطبق بوده است. در حالت کلی به نظر می‌رسد که یافته‌های مطالعه حاضر طیف گسترده‌ای از موانع و چالش‌های مربوط به استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور را به نسبت مطالعات پیشین شناسایی کرده است در صورتی که کانون توجه مطالعات قبلی داخلی همگی بر یک و یا در موارد معدودی نیز چند بعد محدود را به طور همزمان شامل شده است.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها سیاست‌گذاری

همچنان‌که پیش‌تر عنوان شد این پژوهش با توجه به وجود پوچی مطالعاتی در خصوص شناخت موانع و عوامل تاثیرگذار عملیاتی بر استقرار و پیشبرد نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور و لزوم توجه به کارایی و اثربخشی هزینه‌کردهای دولتی، توجه خود را به بخش راه منحصر کرد و با توجه به احتمال بومی بودن موانع و عوامل تاثیرگذار مورد نظر، از روش پژوهش استوار بر پیاده‌سازی تئوری داده‌بنیاد برای این منظور بهره گرفت که از برتری‌های آن می‌توانست توجه کمتر به تئوری‌ها و نظریه‌های غیربومی موجود و بها دادن به ارتباط بومی این مفاهیم در داخل کشور را عنوان کرد. برای رسیدن به این منظور با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، ۱۵ نفر از خبرگان بحث بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد که خود عهده‌دار مسئولیت در یکی از نهادها و ارگان‌های مربوط به همین امر یعنی سازمان برنامه و بودجه کشور، دیوان محاسبات کشور و استان، وزارت راه و شهرسازی و یا به تدریس این حوزه در فضای دانشگاهی استان اردبیل مشغول هستند، شناسایی و

تدوین تئوری و آزمون تجربی تئوری از مسیر پرسشنامه، کمتر از تعداد پیش‌بینی شده باشد.

بر پایه یافته‌های الگوی مطالعه مشاهده شد که مهمترین چالش‌های پیش‌روی استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور در حقیقت همان چالش‌های پیش‌روی ثبات اقتصادی کشور و عدم شفافیت در تعریف مفاهیم و سیاست‌گذاری‌های کشوری و مشکلات در پیوند با دیدگاه مدیران و عملکردهای سطوح مدیران در کشور بوده است، بنابراین مشاهده بیان کرد که برای پیاده‌سازی موفق این نظام بودجه‌ریزی در کشور بایستی ثبات اقتصادی و سیاست‌گذاری کشور و ایجاد اصلاحات ساختاری در دیدگاه و عملکرد مدیران مدنظر قرار گیرد.

نتایج حاصل از کاربرد تکنیک تاپسیس برای احصای درجه اهمیت هر کدام از چالش‌های استخراج شده به صورت انفرادی نیز بیانگر یک نتیجه جالب بود و آن اینکه از بین ۳۲ چالش مورد بررسی، چالش‌هایی که مربوط به فضای عمومی کشور و التهابات اقتصادی و سیاست‌گذاری کشور می‌شدند از نظر نمونه آماری به مراتب نسبت به چالش‌هایی که مختص بخش راه‌سازی کشور بود، از درجه اهمیت بالایی برخوردار بودند. به عبارت دیگر نمونه آماری مطالعه چالش‌های موجود در حوزه راه‌سازی بر مسیر استقرار نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد را به عنوان جزیی از چالش‌های کلی حاکم بر فضای عمومی کشور نگریسته و موانع پیش‌روی استقرار این نوع از نظام مالی در بخش راه‌سازی کشور را بیش از آن مختص این حوزه ببینند، معلول شرایط نابسامان اقتصادی و سیاست‌گذاری کشور دیده‌اند و بنابراین مواردی از جمله مشکل عدم تعیین اولویت‌ها در بخش راه، عدم اختصاص زمان کافی برای تدوین برنامه‌ها در بخش راه، عدم احتساب هزینه‌های زیست محیطی و اجتماعی در بهایابی، عدم وجود شرکت‌های قوی و عدم استفاده از صرفه‌های به مقیاس در بخش راه، تعدد پروژه‌های تعریفی در بخش راه، وظایف موازی دستگاه‌ها و ساختار طولیل و ناهمگون وزارت راه و شهرسازی را با اولویت کمتری نسبت به چالش‌های دیگر نگریسته‌اند.

شایان یادآوری است در این مطالعه دو مورد از مهمترین محدودیت‌هایی که پژوهشگر در راستای پیشبرد عنوان مطالعه با آنها روبرو بود را می‌توان به صورت موارد زیر بیان کرد:

- با توجه به عدم تعریف صریح و شفاف مفهوم بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در کشور و فرآیندهای مربوط به پیاده‌سازی آن، ممکن است برخی برداشت‌ها از نظرات مصاحبه شونده‌ها با منظور واقعی آنان دارای تورش‌هایی بوده باشد که در این راستا و برای به حداقل رساندن این خطاها در انجام مصاحبه‌ها تلاش شد تا حدامکان شکاف بین مفاهیم گفته شده و برداشت شده با درخواست توضیحات اضافه‌تر از نمونه آماری مورد مصاحبه به حداقل رسیده باشد.
- با توجه به اینکه عنوان مطالعه ایجاب می‌کرد نمونه آماری مطالعه در حالی که مسلط بر مفاهیم تئوریک مربوط به بحث بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد باشد، در عین حال نیز چیرگی کافی بر چالش‌های عملیاتی مرتبط با پیاده‌سازی این موضوع در سطح کشوری داشته باشند، بنابراین یافتن نمونه آماری‌ای که دارای چنین ویژگی‌هایی بوده و بتواند همزمان چیرگی بر هر دو مفهوم یادشده را داشته باشد، موجب شد تا نمونه‌های آماری مطالعه در هر دو مرحله

## منابع

- آذر، عادل؛ دولت‌خواهی، کسری و گودرزی، غلامرضا (۱۳۹۴)، "ارائه مدل مفهومی بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد". فصلنامه چشم‌انداز مدیریت دولتی. شماره ۲۴. صص ۱۵-۳۳.
- باباجانی، جعفر و خدا رحمی، بهروز (۱۳۹۳)، "مدلی برای استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی در دولت جمهوری اسلامی ایران". فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی. سال یازدهم، شماره ۴۱. ص ۳۶.
- باباجانی، جعفر و استا، سهراب (۱۳۹۴)، "مطالعه تطبیقی بودجه‌بندی عملکرد در ایران و کشورهای توسعه یافته (مطالعه موردی: کشور کانادا)". فصلنامه حسابداری دولتی، سال دوم، شماره ۳، صص ۱۶-۷.
- بدیعی، حسین؛ دهقان دهنوی، حسن و اعرابی، مهران (۱۳۹۴)، "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی عملیاتی با استفاده از مدل الماس و تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی". فصلنامه حسابداری دولتی. سال اول. شماره ۲. صص ۳۱-۴۰.
- حاجیه، زهره و سالاروند، علی (۱۳۹۲)، "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در ایران". مجله حسابداری. شماره ۲. صص ۳۳-۵۰.
- حکیمیان، محمدحسین (۱۳۸۲)، "طرح‌های عمرانی، پاشنه آشیل اقتصاد ایران". فصلنامه مدیرساز، شماره ۱۲، صص ۴۳-۵۸.
- ذبیح اله نژاد، وحید (۱۳۹۸)، "ضرورت بکارگیری و پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی و ارزیابی آن در سطح پاسخگویی و گزارشگری مالی برای استفاده در بخش عمومی ایران". فصلنامه توسعه سازمانی پلیس، دوره ۱۶، شماره ۶۸. صص ۹۷-۱۲۱.
- رئیی سرکندیز، ابراهیم (۱۳۸۲)، "بودجه‌ریزی عملیاتی". ماهنامه تدبیر. سازمان مدیریت صنعتی. شماره ۱۴۰.
- کرباسی یزدی، حسین و طریقی، علی (۱۳۸۸)، "ارزیابی مزایای سامانه‌های حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران". دانش حسابداری، شماره ۳۰ (پیاپی ۳۷)، صص ۲۷-۱۶.
- کردستانی، غلامرضا و ایرانشانی، علی‌اکبر (۱۳۸۸)، "بررسی عوامل مؤثر بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی در بخش دولتی". فصلنامه دانش حسابداری. شماره ۲۸.
- کلاتتری، نورالدین؛ محمدی پور، رحمت اله؛ صیدی، مسعود؛ شیبری، اردشیر و عزیزخانی، مسعود (۱۳۹۸)، "مدل بودجه‌ریزی بر پایه عملکرد با رویکرد بهره‌وری (مطالعه موردی: شرکت‌های پالایش گاز کشور)، حسابداری مدیریت، دوره ۱۲، شماره ۴۳، صص ۱۱۷-۱۲۷.
- فرزاد، محبوبه؛ قاسمی، محمد؛ اعراب اول، مهرداد و رضانی، عباسعلی (۱۳۹۳)، "موانع استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در دستگاه‌های اجرایی استان سیستان و بلوچستان". مجله حسابداری. شماره ۶. صص ۴۴-۵۳.
- محمدی پور، رحمت اله و احمدی، زهرا (۱۳۹۲)، "بررسی نقش حسابداری تعهدی در پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی و جایگاه حسابداری عملیاتی". فصلنامه حسابرس. شماره ۶۷. صص ۱۰۶-۱۱۵.
- مرادی، جواد؛ ولی‌پور، هاشم؛ راضی، محمدعلی؛ منصور آبادی، علیرضا و زارع، رضا (۱۳۹۱)، امکان‌سنجی پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی بر اساس مدل شه، فصلنامه علمی-پژوهشی دانش حسابداری و حسابداری مدیریت، شماره چهارم، زمستان، صص ۶۵-۸۳.
- ملک‌الساداتی، سیدسعید؛ سلیمی‌فر، مصطفی و لطفعلی‌پور، محمدرضا (۱۳۹۳)، "نهادهای انتخاباتی و مشکل منبع‌مشاء در بودجه‌ریزی عمرانی کشور". مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال سوم، شماره ۱۲، صص ۱-۱۳.
- مهرتک، محمد؛ حضوری، محمدجواد؛ مقرب، سید مهدی؛ جنتی، علی؛ درویش، حسن و سعادت، مهدی (۱۳۹۵)، "تبیین موانع استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور: یک مطالعه کیفی". مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت، دوره ۵، شماره ۴، صص ۳۶۳-۳۷۵.
- وکیلی فرد، حمیدرضا و نظری، فرزاد (۱۳۹۱)، "عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی نظام حسابداری تعهدی در مؤسسات تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش". مجله حسابداری، شماره ۱. صص ۱۱۱-۱۲۵.

## References

- Andrews, M. (2004). "Authority, acceptance, ability and performance-based budgeting reforms". *International Journal of Public Sector Management*, 17(4), 332-344.
- Azar, A. and Dolatkahahi, K. and Goodarzi, Gh. (2015), "Presenting a Conceptual

- Model of Performance-Based Budgeting". *Public Management Perspectives Quarterly*. No. 24. pp. 15-33. (In Persian).
- Babajani, J. and Khoda Rahmi, B. (2014), "A Model for Establishing an Operational Budgeting System in the Government of the Islamic Republic of

- Iran". *Quarterly Journal of Experimental Studies in Financial Accounting*. Eleventh year. No. 41. p.36. (In Persian.)
- Babajani, J. and Sta, S. (2015), "Comparative Study of Performance Budgeting in Iran and Developed Countries (Case Study: Canada)", *Public Accounting Quarterly*, Second Year, No. 3, pp. 7-16. (In Persian).
- Badiei, H. and Dehghan Dehnavi, H. and Erabi, M. (2015), "Identification and ranking of factors affecting the implementation of operational budgeting system using diamond model and fuzzy hierarchical analysis", *Governmental Accounting*. First year. No. 2. pp. 31-40. (In Persian).
- Farzad, M. and Ghasemi, M. and Erabeavval, M. and Ramezani, A. A. (2014), "Obstacles to the establishment of operational budgeting in the executive organs of Sistan and Baluchestan province." *Journal of Accountants*. No. 6. pp. 44-53. (In Persian).
- Fouri, Hamidreza and Ahmadi Fini, Alireza and Khosravi, Khosro and Hatemzadeh, Yaser (1400), "Evaluation of the 1400 budget bill of the whole country, transportation sector", *Islamic Council Research Center*, second year, number eleven, serial 18091. (In Persian).
- Grossi, G. & Reichard, C. and Ruggiero, P. (2016). "Appropriateness and Use of Performance Information in the Budgeting Process: Some Experiences from German and Italian Municipalities". *Public Performance & Management Review* 39: 581-606.
- Hajiha, Z. and Salarvand, A. (2013), "Identification and ranking of factors affecting the establishment of operational budgeting in Iran." *Journal of Accountants*. No. 2. pp. 33-50. (In Persian).
- Hakimian, M. H. (2003), "Development Plans, the Achilles Heel of Iran's Economy", *Managing Director Quarterly*, No. 12, pp. 43-58. (In Persian).
- Haranto M (2018). Implementation of Performance-Based Budgeting: A Phenomenological Study on National Land Agency. *International Journal of Scientific Research and Management*, 6(02).
- International Monetary Fund. (2001), "Government finance statistics manual & manual on fiscal transparency", Washington.
- Kalantari, N. and Mohammadipour, R. and Seidi, M. and Shiri, A. and Azizkhani, M. (1398), "Performance-Based Budgeting Model with Productivity Approach (Case Study: Gas Refining Companies)", *Management Accounting*, Volume 12, Number 43, pp. 117-127. (In Persian).
- Karbasi Yazdi, H. and Tarighi, A. (2009), "Evaluation of the benefits of accrual accounting systems in Tehran University of Medical Sciences and Health Services", *Auditing Knowledge*, No. 30 (37 consecutive), pp. 16-27. (In Persian).
- Kim, J. M. and N. Park (2007). "Performance Budgeting in Korea, OECD *Journal on Buddgeting*, Vol. 7, No. 4, pp. 1-11.
- Kurdistani, Gh. and Iranshani, A. A. (2009), "Study of factors affecting the use of accrual accounting in the public sector". *Quarterly Journal of Auditing Knowledge*. Issue 28. (In Persian).
- Malek Al-Sadati, S. and Salimifar, M. and Lotfalipour, M. R. (2014), "Electoral Institutions and the Problem of Peripatetic Source in Civil Budgeting", *Applied Economic Studies of Iran*, Third Year, No. 12, pp. 1-13. (In Persian).
- Mehrtak, M. and Hozuri, M. J. and Moghrab, M. and Jannati, A. and Darvish, H. and Saadati, M. (2016), "Explaining the barriers to operational budgeting in medical universities: a qualitative study", *Research Journal Qualitative in Health Sciences*, Volume 5, Number 4, pp. 363-375. (In Persian).
- Mohammadipour, R. and Ahmadi, Z. (2013), "Study of the role of accrual accounting in the implementation of operational budgeting and the position of operational auditing." *Auditor Quarterly*. No. 67. pp. 106-115. (In Persian).
- Moradi, J. and Valipour, H. and Razi, M. A. and Mansour Abadi, A. and Zare, R. (2012), Feasibility study of implementing operational budgeting

- based on the Shah model, *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, No. 4, Winter, pp. 65-83. (In Persian).
- Nemec, J. and De Vries, M. (2019). "Evaluating Performance-Based Budgeting Takes Time. In Performance-Based Budgeting in the Public Sector". Edited by Michiel de Vries, Juraj Nemec and David Špaček. Basingtoke: Palgrave MacMillan, pp. 257-70.
- OECD. (2018). "OECD best practices for performance budgeting", GOV/PGC/SBO (2018) 7.
- Pakmaram, A.; Esgandari, K.; Babaei, K. and M. Khalili (2012). "Identifying and Prioritizing Effective Factors in the Performance Based Budgeting in Elecommunications Company with TOPSIS Method", *African Journal of Business Management*, Vol. 6, No. 24. Pp. 7344-7353.
- Posner, P.L., and Fantone, D.M. (2007). "Assessing federal program performance: Observations on the U.S. Office of Management and Budget's Program Assessment Rating Tool and its use in the budget process". *Public Performance & Management Review*, 30(3), 351-368.
- Raisi Sarkandiz, E. (2003), "Operational Budgeting". *Tadbir Monthly*. Industrial Management Institute. Issue 140. (In Persian).
- Robinson, M. and Brumby, J. (2005). "Does Performance Budgeting Work? An Analytical Review of the Empirical Literature". IMF Working Paper No. 05/210. Washington: IMF, pp. 1-76.
- Robinson, M. and Brumby, J. (2005). "Does Performance Budgeting Work? An Analytical Review of the Empirical Literature". IMF Working Paper No. 05/210. Washington: IMF, pp. 1-76.
- Schick, A. (2003), "The performing state: reflection on an idea that whose time has come but whose implementation has not", *Journal of budgeting*, vol.3. no.2. pp. 71-103.
- South Asian Federation of Accountants (SAFA), "A Study on Accrual-Based Accounting for Government and PSEs in SAARC Countries", September, 2006.
- Strauss, A. and Corbin, J. (1998), "Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques", (2nd Edition), Thousand Oaks, CA, Sage.
- Vakilifard, H. R. and Nazari, F. (2012), "Factors affecting the implementation of accrual accounting system in institutions affiliated to the Ministry of Health, Treatment and Education". *Journal of Accountant*, No. 1. pp. 111-125. (In Persian).
- Van Helden, J. and Reichard, C. (2016). "Commonalities and Differences in Public and Private Sector Performance Management Practices: A Literature Review". In *Performance Management and Management Control: Contemporary Issues*. (Studies in Managerial and Financial Accounting vol. 31). Edited by Marc Epstein, Frank Verbeeten and Sally Widener. Bingley: Emerald Publishers.
- Zabihollahnejad, V. (1398), "The need to use and implement accrual accounting in the public sector and evaluate it at the level of accountability and financial reporting for use in the public sector of Iran", *Quarterly Journal of Police Organizational Development*, Volume 16, Number 68, pp. 97-121. (In Persian).

## COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.