

## بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی

مهدی صفاری\*، داود همتمی\*\*، امید اسلام زاده\*\*\*

### چکیده

بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، روش بودجه‌ریزی توسعه یافته‌ای است که ارتباط بین سطوح تأمین وجه برنامه را با نتایج برنامه مشخص می‌کند. این موضوع، اثربخشی، کارایی و بهره‌وری را در هر سازمانی از جمله بانک‌ها افزایش می‌دهد. هدف از این پژوهش، بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی ایران است. این پژوهش، کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی و نیز موردی است که در سال ۱۳۹۵ در بانک ملی ایران انجام شده است. ابزار پژوهش، پرسشنامه دلفی و پرسشنامه ۵ گزینه‌ای بود. در مرحله دلفی ۴ عامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی شناسایی شد. در این پژوهش یک فرضیه اصلی و ۴ فرضیه فرعی تدوین شد که پس از تکمیل پژوهش و انجام آزمون‌های توصیفی و آزمون استنباطی نسبت، فرضیه‌ها تأیید شد؛ همچنین، از تحلیل عاملی برای کفایت داده‌ها و تأیید مدل استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی ایران مؤثرند. بنابراین، نتیجه‌گیری می‌شود که بانک ملی باید در مرحله نخست به آموزش عوامل یادشده پرداخته و پس از ایجاد ترتیبات لازم به اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی بپردازد.

**واژگان کلیدی:** بودجه‌ریزی عملیاتی، عوامل پایه‌ای، عوامل رفتاری، عوامل ساختاری، عوامل محیطی، بانک ملی

طبقه‌بندی JEL : E5 , M41 , H61.

---

\*کارشناس ارشد گروه حسابداری واحد رودهن دانشگاه آزاد اسلامی

saffarim17@yahoo.com

\*\* هیأت علمی گروه حسابداری واحد رودهن دانشگاه آزاد اسلامی

davoud.hemmati@gmail.com

\*\*\* مدرس مدعو گروه حسابداری واحد تهران مرکز دانشگاه آزاد اسلامی

omideslamzadeh@yahoo.com

## ۱. مقدمه

کارایی عملیاتی و استراتژی برای دستیابی به اهداف بلندمدت و تضمین موفقیت در تصمیمات تیم مدیریت ضروری است. فرآیند جهانی سازی سبب به وجود آمدن چالش‌هایی در بقا و توسعه توانایی سازمان‌ها در بازارهای بین‌المللی شده است. در رقابتی که روز به روز در حال افزایش است، متخصصان حوزه حسابداری مدیریت به کاراترین ابزارها برای کمک به مدیریت در تصمیم‌گیری‌های مناسب نیازمندند. یکی از این ابزارها بودجه‌ریزی عملیاتی است که سبب شفافیت هزینه‌ها و بهبود مدیریت می‌شود.<sup>۱</sup> بودجه‌ریزی عملیاتی در بیشتر کشورها رواج پیدا کرده است. برای مثال، در سازمان‌های موجود در استرالیا ۹۸، ژاپن ۹۹، یونان ۹۴، فنلاند ۱۰۰، ترکیه ۹۴ و هند ۹۸ درصد از این تکنیک برای بودجه‌ریزی خود استفاده می‌کنند. علت این موضوع، عدم توجه بودجه‌ریزی سنتی به پاسخگویی، شفافیت، انعطاف‌پذیری، خلق ارزش و نتیجه‌گرایی است.<sup>۲</sup> با پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی زمینه توجه به کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی فعالیت‌ها فراهم شده و سرانجام، درآمد و بازده آنها افزایش خواهد یافت که این موضوع در تمام سازمان‌ها و از جمله بانک‌ها نیز مصداق دارد.<sup>۳</sup>

مؤسسات بانکی از نخستین مؤسسات اعتباری و خدماتی هستند که نقش آنها در امور اقتصادی کشور از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و لازم است از سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری کارآمدی برای نظارت دقیق بر فعالیت‌های خود استفاده کنند. بانک ملی به عنوان مهم‌ترین بانک دولتی نیز از این امر مستثنی نیست.<sup>۴</sup> از سال ۱۳۱۷ در پی تصویب اساسنامه جدید بانک ملی مسئولیت‌های این بانک افزایش یافت، از جمله این وظایف حفظ ارزش پول، حفظ موازنه ارزی، تنظیم اعتبارات کشور، نظارت بر فعالیت سایر بانک‌ها و یا به بیان دیگر، وظایف یک بانک مرکزی بود. در سال ۱۳۳۹ همزمان با تأسیس بانک مرکزی، اساسنامه جدیدی برای بانک ملی فراهم و وظایف آن تفکیک

1. Chew, et al. (2016); Sorinel, et al. (2013).

2. Zaneta .(2013).

3. Sissy, et al.(2017); Chew, et al. (2016).

۴. اسدی و همکاران. (۱۳۸۶).

شد. تمام این موارد توجه به کارایی عملیاتی و استراتژی در این بانک را می‌طلبد.<sup>۱</sup> همان‌طور که بیان شد، بودجه‌ریزی عملیاتی از مهم‌ترین ابزارهای دستیابی به این دو عنصر است.<sup>۲</sup> به لحاظ نظری، بودجه‌ریزی عملیاتی کیفیت خدمات و برنامه‌ها را افزایش می‌دهد.<sup>۳</sup> در این شیوه بودجه‌ریزی، سازمان‌ها باید علاوه بر فعالیت‌های خود، به نتایج این فعالیت‌ها نیز توجه کنند. فرآیند بودجه‌ریزی عملیاتی در پی پاسخگویی به این پرسش‌هاست: جایگاه کنونی ما کجاست؟ می‌خواهیم کجا باشیم؟ چگونه باید به این هدف برسیم؟ چگونه باید پیشرفت خود را بسنجیم؟<sup>۴</sup> در اصل، بودجه‌ریزی عملیاتی برای مدیریت نتایج تبیین شد؛ چرا که بانک جهانی بیان نموده که یکی از راه‌های بهبود عملکرد، مدیریت نتایج است که عوامل زیادی بر موفقیت آن اثرگذارند.

هدف از این پژوهش، کمک به بهبود سیستم بودجه‌ریزی بانک ملی با شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی ایران است. تاکنون عواملی برای موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی شناسایی شده‌اند که از درجه اهمیت متفاوتی برخوردارند. از جمله این عوامل می‌توان به مدیریت برنامه‌ریزی، مدیریت هزینه، مدیریت عملکرد، مدیریت تغییر، نظام انگیزشی، نظام پاسخگویی،<sup>۵</sup> آموزش و مهارت،<sup>۶</sup> قانونگذاری محکم در این رابطه، استفاده از معیارهای عملکرد، رهبری، رهبری، مدیریت ریسک، حسابرسی و پشتیبانی از تغییر<sup>۷</sup> اشاره کرد. از بین این موارد، مدیریت هزینه و تکنیک‌های آن به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل شناخته شده است.<sup>۸</sup> آذر و وفایی (۱۳۸۹) عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی را در دو گروه معرفی نمودند؛ یکی عوامل پیش از اجرا و دیگری عوامل زمان اجرا که هر یک از این موارد را نیز به موارد دیگری تقسیم کردند. زانتا (۲۰۱۳) باباجانی و

۱. بابایی. (۱۳۷۸).

۲. سرنیل و همکاران. (۲۰۱۳).

3. Blaine, et al. (2000).

۴. پناهی. (۱۳۸۶).

۵. ایرج‌پور و ترابی‌نیا. (۱۳۹۲).

۶. خداداد حسینی و همکاران. (۱۳۹۰).

7. Leading National Accounting, Tax and Business Consulting Firm in Canada. (2014).

۸. اسلام‌زاده و همکاران. (۱۳۹۴).

رسولی (۱۳۹۰) توجه به سه عامل رفتاری، ساختاری و محیطی را عامل موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی می‌دانند. با توجه به اهمیت سیستم بانکداری در ایران و فواید بودجه‌ریزی عملیاتی مسأله این پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی ایران است. بنابراین، پرسش این پژوهش به این صورت است که عوامل مؤثر بر بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی ایران کدامند؟ که با ابزار پرسشنامه دلفی و ۵ گزینه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ادامه این مقاله به ترتیب به تشریح بودجه‌ریزی عملیاتی و عوامل مؤثر بر موفقیت آن، بیان پیشینه پژوهش، روش‌شناسی پژوهش، تحلیل آماری و بحث و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

## ۲. بودجه‌ریزی عملیاتی

ریشه اصلی نظارت بر عملکرد سازمان‌ها (حسابرسی عملکرد) به بودجه‌ریزی عملیاتی بر می‌گردد. دلیل این موضوع، این است که امروزه تمرکز تمام سازمان‌ها بر استفاده اثربخش، کارآ و با صرفه اقتصادی از منابع است، چرا که بدون این مفاهیم بهبود مستمر امکان‌پذیر نیست. برای انجام این کار مهم‌ترین مسأله تمرکز بر فعالیت‌ها بوده، از این رو مدیریت مبتنی بر فعالیت ابزار مهمی برای بهبود مستمر است که برای دستیابی به اهداف این نوع مدیریت به بهایابی (ارزش‌یابی) بر مبنای فعالیت نیاز بوده و برای انجام بهایابی بر مبنای فعالیت به بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت نیاز است.<sup>۱</sup> در جهت بهبود کارایی، اثربخشی و بهره‌وری فعالیت‌های سازمان‌ها استفاده از بودجه‌ریزی عملیاتی را برای نخستین بار کمیسیون اول هوور<sup>۲</sup> در آمریکا و در سال ۱۹۴۹ پیشنهاد کرد.<sup>۳</sup> و<sup>۴</sup>

در دهه هشتاد قرن بیستم میلادی به علت ارتقای سطح مسئولیت پاسخگویی دولت‌ها و سطح مطالبات شهروندی، دولت‌های کشورهای اروپایی به فکر تحول در سیستم مدیریت این قبیل نهادها افتادند که به رویکرد مدیریت عمومی نوین بخش عمومی منجر شد. از این رو، شکل‌گیری نظام بودجه‌ریزی عملیاتی از زمانی آغاز شد که پارادایم مدیریت عمومی نوین نیز مطرح و به تدریج در

1. Chew, et al. (2016).

2. First Hoover Commission

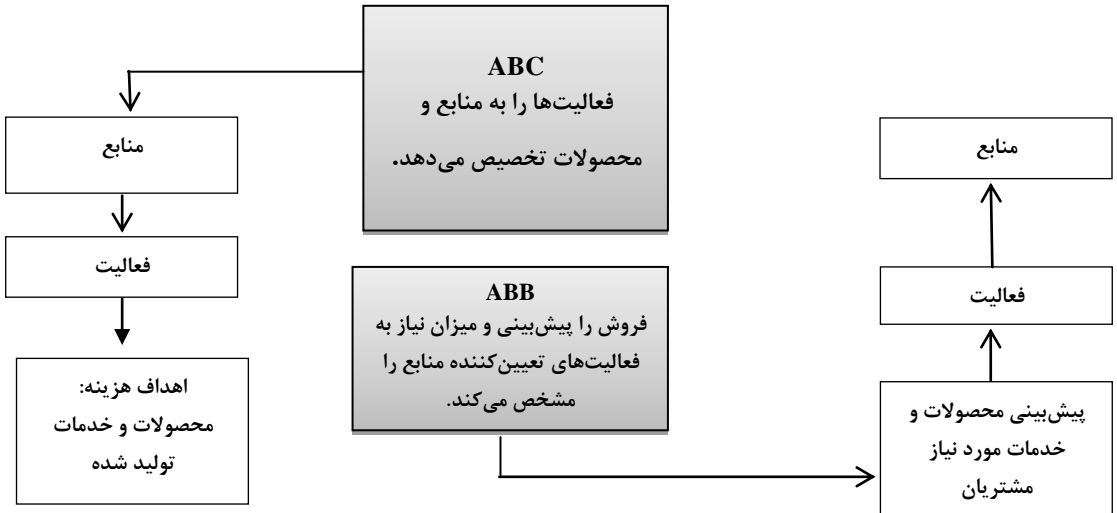
3. Chew, et al. (2016).

کشورهای اروپایی به اجرا درآمد. ویژگی اصلی مدیریت عمومی نوین، تأکید بر کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی در مصرف و به کارگیری منابع عمومی از طریق استفاده از سازوکارهای مورد عمل در بخش خصوصی است که موجب شد تا نظام بودجه بندی دولت‌ها از برنامه‌ای به عملیاتی تغییر یابد.<sup>۱</sup>

بودجه ریزی عملیاتی یکی از روش‌های نوین بودجه ریزی برای تقویت صحت پیش‌بینی‌های مالی و افزایش درک مالی مدیریت است. مدیران با بودجه ریزی عملیاتی به جای اندازه‌گیری مخارج بر حسب منابع به اندازه‌گیری هزینه‌ها بر حسب خروجی‌ها و نتایج به دست آمده توجه دارند. در این سیستم، با در نظر گرفتن محصولات و خدمات، فعالیت‌های مرتبط با آنها شناسایی و پس از آن، منابع لازم برای این فعالیت‌ها برآورد می‌شود. بنابراین، اساس بودجه ریزی عملیاتی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت است. سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت سه هدف استراتژیک دارد:

۱. شناسایی دقیق هزینه‌ها به منظور کشف منابع سودآور شرکت،
  ۲. شناسایی فعالیت‌های کارآ و مؤثر،
  ۳. شناسایی و برآورد مقادیر منابع مورد نیاز در آینده به منظور دستیابی به کارایی افزون‌تر.
- سیستم بودجه بندی بر مبنای فعالیت از اصول سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور پیش‌بینی احتیاجات منابع در آینده استفاده می‌کند. در قلب سیستم بودجه ریزی بر مبنای فعالیت، یک سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت معکوس جای دارد. در این سیستم، به جای آنکه هزینه منابع به فعالیت‌ها و سپس، به خروجی‌ها (محصولات و خدمات) تخصیص یابند، ابتدا تقاضا برای خروجی‌ها مشخص و بر مبنای فعالیت‌های لازم، منابع مورد نیاز تشخیص داده می‌شود. در واقع، مسیر از بالا به پایین در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت جای خود را به مسیر از پایین به بالا در سیستم بودجه بندی بر مبنای فعالیت می‌دهد. شکل زیر مقایسه این دو تکنیک را نشان می‌دهد:

شکل ۱. مقایسه هزینه یابی بر مبنای فعالیت و بودجه بندی بر مبنای فعالیت



مأخذ: نمازی. (۱۳۹۲).

بودجه‌ریزی عملیاتی یک رویکرد برنامه‌ریزی است که محرک‌های فعالیت را به کار می‌گیرد تا سطوح و هزینه‌های فعالیت‌های لازم برای تهیه کمیت و کیفیت تولید را برآورد کند. گام‌های لازم برای بودجه‌ریزی عملیاتی شامل موارد زیر است:

۱. یک کار یا وظیفه‌ای را انتخاب کنید که هزینه‌های آن برآورد شوند، مثل توزیع، بازاریابی، تأمین مالی و حسابداری،
۲. تمام فعالیت‌های لازم برای انجام وظیفه انتخابی را شناسایی کنید،
۳. محرک فعالیت را برای هر فعالیت شناسایی کنید،
۴. حجم لازم از هر محرک فعالیت را برای برآورده ساختن اهداف خروجی برآورد کنید، مثل سطح مشخص شده تولید و فروش در بودجه جامع،
۵. منابع مصرف شده به وسیله هر فعالیت را شناسایی کنید،
۶. هزینه تهیه هر منبع را برآورد کنید.

تفاوت بودجه ریزی عملیاتی و سنتی برای دایره حسابداری در یک شرکت تولیدی کوچک در

جدول زیر آمده است:

جدول ۱. بودجه بندی سنتی در مقابل بودجه ریزی بر مبنای فعالیت

هزینه فعالیت (تومان)	سطح فعالیت	هزینه هر واحد (تومان)	توصیف فعالیت	بودجه سنتی	
				حقوق و دستمزد	تملک
۲۲۵,۰۰۰	۴۵۰	۵۰۰	گزارشگری مطلوب	۸۰۰,۰۰۰	
۱۲۰,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	۱۰	پاسخگویی به مکالمات تلفنی	۸۰,۰۰۰	
۳۰۰,۰۰۰	۲۵۰	۱,۲۰۰	تهیه گزارش های مدیریتی	۲۸,۰۰۰	
۱۱۰,۰۰۰	۵۵,۰۰۰	۲	گردآوری داده های مبادله	۲۲,۰۰۰	
۱۸۵,۰۰۰	۳۷,۰۰۰	۵	تحلیل مبادله	۱۲,۰۰۰	تسهیلات (برق، آب و غیره)
۴۰,۰۰۰	۵۰	۸۰۰	آموزش و مربیگری	۳۸,۰۰۰	مسافرت
۹۸۰,۰۰۰		جمع		۹۸۰,۰۰۰	جمع

مأخذ: نمازی. (۱۳۹۲).

در سمت راست، بودجه سنتی و در سمت چپ، بودجه ریزی عملیاتی را مشاهده می کنید. هر دو بودجه برای سطح یکسانی از کل مخارج تهیه شده است. بودجه سنتی تصویر جامعی از هزینه های مورد انتظار منابع مختلف برای یک دوره را فراهم می کند. با وجود این، اطلاعات ارائه شده نشان نمی دهد که چگونه منابع شرکت برای فعالیت های خاصی به مصرف خواهد رسید، چگونه این بودجه به دسترسی به اهداف شرکت می انجامد و چگونه ممکن است هزینه ها بدون صدمه زدن در دستیابی به اهداف، کاهش یابند. برای مثال، مدیران می توانند کاهشی را در هزینه های سفر برای دایره حسابداری ایجاد کنند، به این امید که چنین کاهشی به افزایش سود منجر می شود. با این حال، غیرممکن است که مدیران متوجه شوند چگونه هزینه های سفر با دستیابی به اهداف شرکت ارتباط دارد.

بودجه ریزی عملیاتی، فهرستی از هزینه های مرتبط با فعالیت های خاص اجرا شده در دایره حسابداری را تهیه می کند. با داده های بودجه ریزی عملیاتی هزینه ها با تغییر در سطح فعالیت های خاص مدیریت می شوند و تأثیر بر روی وظیفه هدف به شکل آسان تری فهمیده خواهد شد. همچنین، به پرسش های جالب تری در مورد رخداد هزینه و فرصت های مدیریتی هزینه منجر می شود. برای مثال، چرا هر سال ۵۵۰۰۰ مبادله پردازش می شود؟ آیا می توان قراردادهای مجدد با فروشندگان مان

در قالب موافقت‌نامه‌های عرضه بلندمدت داشت تا تعداد مبادلات را کاهش داد؟ چرا آن فعالیت برای هر مورد ۵ تومان هزینه دارد تا مبادلات تجزیه و تحلیل شود؟ چرا هر سال ۳۷۰۰۰ مبادله تحلیل شود؟ چرا یک تماس تلفنی ۱۰ تومان هزینه دارد؟ آیا می‌توان برای کاهش هزینه‌های پاسخگویی تلفن، خدمات پاسخگویی تلفن را خودکار کرد؟ آیا می‌توان برای کاهش هزینه‌ها گزارشگری مورد قبول خود را به یک منبع خارجی منتقل کرد؟

به محض اینکه سطح بودجه فعالیت‌ها برای یک دوره مشخص می‌شود، هزینه‌های مورد انتظار هر فعالیت مشخص شده است. سپس، بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت می‌تواند به یک بودجه منبع با مرتبط کردن هزینه‌های فعالیت به منابع خاص منتقل شود. اگر بودجه‌ریزی عملیاتی به صورت مؤثری اجرا شود، نتیجه باید افزایش را در سود و جریان‌های نقدی نشان دهد. با وجود این، ابزارهای دیگری وجود دارند که می‌توانند همراه با بودجه‌ریزی عملیاتی استفاده شوند تا کارایی و افزایش در جریان نقدی موجود را بهبود بخشند.<sup>۱</sup>

### ۳. عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی

در ادبیات بین‌المللی حسابداری مدیریت، بودجه‌ریزی عملیاتی ابزار مفیدی برای مدیریت، هماهنگی و استانداردسازی فعالیت‌های سازمان‌هاست؛ چرا که بهترین روش نظام‌مند برای تخصیص منابع است که در آن با مشخص شدن هدف‌ها و منابع دستیابی به آنها، عملکرد سازمان نیز سنجیده می‌شود و در نهایت در بهبود درآمدهای سازمان‌ها مؤثر است.<sup>۲</sup> گفتنی است که علت اصلی توجه به عملکرد سازمان‌ها تمرکز حاکمیت بر پاسخگویی است که برای بالابردن اعتماد جامعه به حاکمیت ضروری است. این موضوع سبب می‌شود تا از این طریق هر سازمانی در مقابل نتیجه کارهایش مسئول باشد.<sup>۳</sup> برای دستیابی به چنین فرآیندی باید بتوان با روش‌های کمی مناسب، عملکردها را در قالب فعالیت‌های مختلف به مقیاس‌های مالی قابل سنجش تبدیل کرد. هدف اصلی به‌کارگیری نظام بودجه-

۱. نمازی. (۱۳۹۲).

۲. سیسی و همکاران. (۲۰۱۷)؛ سرینل و همکاران. (۲۰۱۳).

3. Surianti and Dalimunthe. (2015).



ریزی عملیاتی، استقرار نظام پاسخگویی توانمند در برابر نیازهای درون سازمانی و برون سازمانی است. بنابراین، امکان پاسخگویی مدیران سازمان‌های دولتی را فراهم می‌کند. بدین‌رو، بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد نیازمند اطلاعات قابل اطمینان از هزینه‌های محصولات یا خدمات است که از طریق محاسبه بهای تمام شده آنها بر اساس هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قابل دستیابی است.<sup>۱</sup>

در خصوص عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی پژوهش‌هایی انجام شده که هر یک با نگرشی به بیان عوامل مؤثر پرداخته‌اند. برای مثال، سرینل و همکاران (۲۰۱۳) شناسایی صحیح فعالیت‌ها و استفاده از تکنیک‌های مناسب مدیریت هزینه را عواملی برای اجرای موفق بودجه‌ریزی عملیاتی در سازمان‌های خدماتی و تولیدی عنوان کردند.

زانتا (۲۰۱۳) عوامل پایه‌ای، ساختاری و رفتاری را عامل موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی دانست. وی در پژوهش خود برای هر یک از این عوامل زیرمجموعه‌هایی معرفی کرد. وی دانش مدیریت و استفاده از سیستم‌های مناسب هزینه‌یابی همچون هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را به عنوان مهم‌ترین عوامل موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی معرفی کرد.

باباجانی و رسولی (۱۳۹۰) توجه به سه عامل رفتاری، ساختاری و محیطی را عامل موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی برشمردند. آنها در پژوهش خود برای هر یک از این عوامل زیرمجموعه‌هایی معرفی کرده و در این میان، عوامل ساختاری را به عنوان مهم‌ترین عامل معرفی کرده‌اند. منظور از عوامل رفتاری موارد مرتبط با ویژگی‌های مدیران و کارشناسان از جمله علم و دانش و ظرفیت و توجه و آموزش و هر عاملی است که به رفتار انسانی مرتبط است. عوامل ساختاری با سیستم‌های اطلاعاتی و تکنیک‌های مدیریت هزینه و آماری است که برای اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی نیاز بوده و سرانجام، منظور از عوامل محیطی، فرهنگ، قوانین و عوامل دیگر سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است.

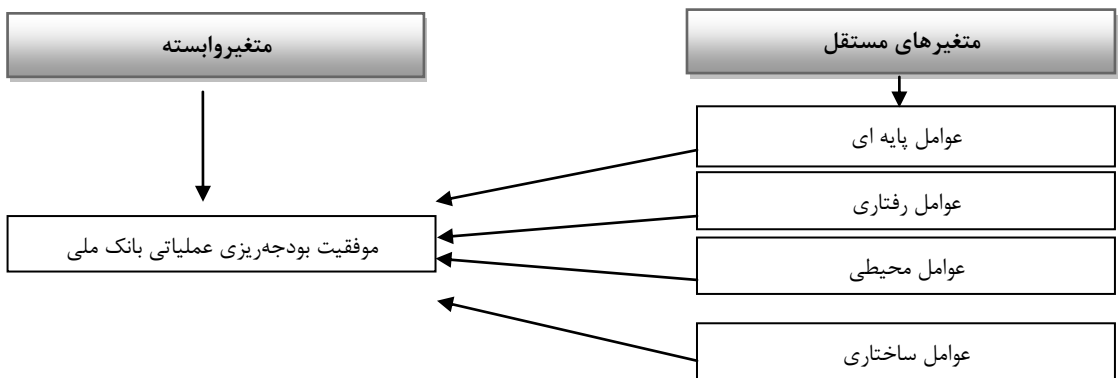
برزوآده (۱۳۹۰) مواردی را در این خصوص بیان کرده که نخستین عامل، دستیابی به توافق در خصوص ملاک‌های مناسب عملیات (عملکرد) است. اندازه‌گیری فعالیت‌ها (ستاندها) به سادگی امکان‌پذیر است، ولی اندازه‌گیری محتوایی که از طریق آن نتایج مطلوب به دست می‌آید، چندان ساده

۱. عرب صالحی و حاتم‌پور. (۱۳۹۳).

نیست؛ با وجود این هنوز ارتباط مستقیم بین منابع به کار رفته و پیامدهای نهایی، کاملاً برای بودجه-ریزی عملیاتی نیاز است. عامل دیگر، وجود داده‌های کافی هزینه‌ای است. بودجه‌ریزی عملیاتی نیازمند اطلاعات قابل اطمینانی از هزینه‌های واحد محصول (یا پیامد حاصل از آن) است. واحد سنجش مناسب برای اندازه‌گیری حجم عملیات نیز عامل دیگری است. در این سیستم، کارکنان باید صداقت داشته و هیچگونه غرضی با واحد اجرایی نداشته باشند. توجه به سیستم بهایابی مناسب نیز یکی از عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی است.

آذر و وفایی (۱۳۸۹) عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی را در دو گروه معرفی کردند. یکی عوامل پیش از اجرا و دیگری عوامل زمان اجرا که هر یک از این موارد را نیز به موارد دیگری تقسیم کردند. عوامل مؤثر بر اثربخشی بودجه‌ریزی عملیاتی پیش از اجرا، توانمندی، اختیار و مقبولیت هستند. کیفیت ارتباطات، سطح سازمان، کیفیت کارمندان سازمان‌های عمومی، شناسایی اولویت‌های استراتژیک در سازمان و تخصیص منابع مبتنی بر عملکرد در سازمان، از عوامل مؤثر بر اثربخشی بودجه‌ریزی عملیاتی در هنگام اجرا محسوب می‌شوند. در نتیجه، مدل مفهومی پژوهش به شرح زیر است:

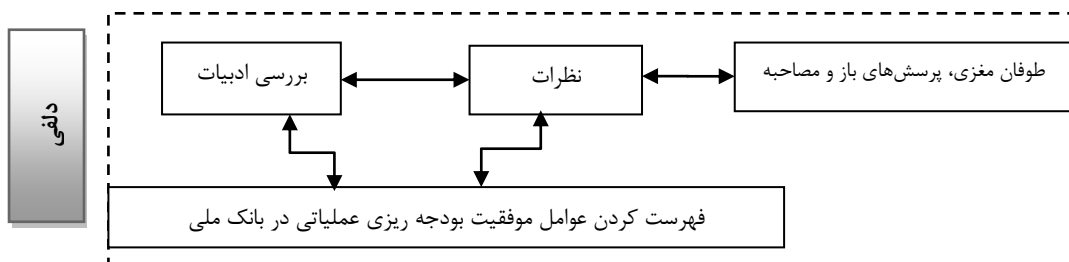
شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش



مأخذ: روش دلفی (چو و همکاران، ۲۰۱۶)؛ ساریونته و دالیمننه، (۲۰۱۵)؛ سرینل و همکاران، (۲۰۱۳)؛ زانتا، (۲۰۱۳)؛ باباجانی و رسولی، (۱۳۹۰)؛ برزوزاده، (۱۳۹۰)؛ آذر و وفایی، (۱۳۸۹) و نظرات مورد توافق کارشناسان بانک ملی.

با توجه به مدل مفهومی بالا که بر گرفته از روش دلفی است، چهار عامل اصلی در موفقیت بودجه ریزی عملیاتی مؤثرند. عوامل پایه‌ای که شامل توانمندی، اختیار و مقبولیت بوده و برگرفته از پژوهش آذر و وفایی (۱۳۸۹) به نقل از شه (۱۹۹۸) است. منظور از عوامل رفتاری مشخصات فردی، شغلی و تحصیلی مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی است. منظور از عوامل محیطی شرایط عمومی کشور در حوزه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و قانونگذاری است و عوامل ساختاری نیز به ویژگی‌های سازمانی بر می‌گردد که جزئیات هر یک در پرسشنامه پیوست موجود است.<sup>۱</sup> روش دلفی به شرح زیر است:

شکل ۳. تشریح روش دلفی



مأخذ: جوشی و همکاران.<sup>۲</sup> (۲۰۱۱).

#### ۴. پیشینه پژوهش

تاکنون پژوهش داخلی در خصوص بودجه ریزی عملیاتی در بانک‌های ایران انجام نشده و تنها چند پژوهش داخلی مرتبط با بودجه ریزی عملیاتی در سازمان‌های دیگر مورد بررسی قرار گرفته است. پژوهش‌های خارجی انجام شده در مورد بودجه ریزی عملیاتی در بانک‌ها نیز قدیمی بوده، چرا که بودجه ریزی عملیاتی از حدود یک قرن پیش در کشورهای دیگر شروع شده است.

ساریونته و دالیمنثه (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان اجرای بودجه ریزی بر مبنای عملکرد در بخش دولتی اندونزی انجام دادند. آنها در پژوهش خود دقت در ۱. مشخص کردن اهداف اصلی، ۲. تعیین

۱. سرینل و همکاران. (۲۰۱۳)؛ زانتا. (۲۰۱۳)؛ باباجانی و رسولی. (۱۳۹۰)؛ برزوزاده. (۱۳۹۰)؛ ساریونته و دالیمنثه.

(۲۰۱۵)؛ چو و همکاران. (۲۰۱۶).

2. Joshi, et al. (2011).

شاخص‌های عملکرد که نشان‌دهنده نتیجه هر برنامه است، ۳. شناسایی برنامه‌ها و فعالیت‌های ارجح با در نظر گرفتن محدودیت منابع و ۴. تعیین هزینه هر یک از برنامه‌ها و فعالیت‌های بخش دولتی را به عنوان عوامل اصلی موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی عنوان کردند، به عبارتی دیگر، دقت در هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت عامل اصلی موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی در بخش دولتی است. در این پژوهش توجه به مدیریت هزینه مهم‌ترین عامل مؤثر بر بودجه‌ریزی عملیاتی شناخته شد.

ایساک<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان ارزیابی تأثیر بودجه‌بندی و برنامه‌ریزی بر عملکرد نهادهای مالی نیجریه انجام داد. وی با استفاده از پرسشنامه عوامل مؤثر بر بودجه‌بندی و در نهایت، تأثیر بودجه‌بندی بر عملکرد نهادهای مالی را بررسی کرده است. یافته‌های وی نشان می‌دهد که عوامل مدیریتی بر بودجه‌بندی اثرگذار بوده و بودجه‌بندی هم بر عملکرد بانک‌ها اثرگذار است.

مانیرات و ماسلیمات<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) پژوهشی با عنوان تأثیر بودجه‌بندی بر سازوکارهای کنترلی در صنعت بانکداری در بانک‌های نیجریه انجام دادند. پژوهش آنها با یک پرسشنامه نیمه ساختاریافته با نمونه‌ای ۴۳ نفری از کارکنان بانک‌های نیجریه انجام شد. یافته‌های آنها نشان می‌دهد که علت شکست بودجه، پیش‌بینی و اجرای ضعیف بوده، همچنین، بودجه‌بندی بر سازوکارهای کنترلی بانک‌ها تأثیر معناداری دارد.

جوردن و هاکبارت<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) با انجام پژوهشی با عنوان اهداف و موفقیت پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی به بررسی میزان اهمیت مسئولیت پاسخگویی و همچنین تحقق مناسب آن با اجرای سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی، دریافتند که هدف اصلی دولت از اجرای سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی، بهبود مسئولیت پاسخگویی برنامه‌ای است. سپس، به بررسی میزان موفقیت دستیابی به هدفهای استقرار سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی پرداختند. در این حالت هم، میزان موفقیت در دستیابی به هدف بهبود پاسخگویی برنامه‌ای بالاترین نمره را داشت و کمترین نمره به هدف تغییر در تخصیص بودجه مربوط می‌شد. افزون بر این، در بررسی‌های مربوط به بودجه‌ریزی عملیاتی به عنوان ابزاری

1 . Isaac

2 . Munirat and Muslimat

3 . Jordan and Hackbart

برای پاسخگویی، به این نتیجه رسیدند که اندازه‌گیری عملکرد باعث بهبود مسئولیت پاسخگویی نسبت به دستگاه‌های اجرایی می‌شود.

رونالد<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) پژوهشی با عنوان بودجه‌ریزی عملکرد انجام داد. این پژوهش در جهت توسعه امورات دولت و در تانزانیا و هند انجام شد. در این پژوهش، توجه به مراحل اصلی بودجه‌ریزی عملکرد تعیین اهداف، برنامه‌ریزی، مدیریت هزینه و مدیریت عملکرد به عنوان عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی تعیین شد.

ملکرز و ویلوقبای<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) در پژوهشی با عنوان الزامات بودجه‌ریزی عملیاتی به عوامل مؤثر بر بودجه‌ریزی عملیاتی اشاره کردند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد که توانایی فنی در اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی و بانک‌های اطلاعاتی هماهنگ با سیستم‌های دیگر سازمان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی‌اند.

ماهیندر<sup>۳</sup> (۱۹۸۳) پژوهشی با عنوان فرآیند استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک‌های بخش دولتی انجام داد. وی سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی را در ۲۰ شعبه از شعب بانک‌های عمومی کشور هندوستان که به لحاظ عملیات بانکی در سطح بالایی بودند، بررسی کرده است. این پژوهش از نوع توصیفی - پیمایشی و ابزار پژوهش مصاحبه و پرسشنامه بوده که از ۱۰۷ مدیران با تجربه شعب بانکی برای پاسخگویی استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت دقیق و قوی، آینده‌نگری، نظارت کارآمد، وجود زیرساخت‌ها و قدرت اجرایی و تأکید بر کیفیت به جای کمیت بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک‌ها اثرگذار است.

پاک‌مرام و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بودجه‌ریزی عملیاتی در شرکت مخابرات استان آذربایجان شرقی به این نتیجه رسیده‌اند که کنترل‌های محیطی، اداری و عملیاتی برای اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی ضروری بوده و نبود آنها در

1 . Ronald

2 . Melkers and Willoughby

3 . Mohinder

1. Pakmaram, et al

سازمان‌ها مانعی برای اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی است. همچنین، از عوامل پیش‌گفته، عامل محیطی مؤثرترین عامل بوده و عوامل کنترلی و اجرایی در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

قدیمی و بیگزاده (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان ارزیابی عوامل مدیریتی مؤثر در استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در حوزه درمان دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام دادند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد تحقق نظام بودجه‌ریزی عملیاتی در گرو ساختار برنامه‌ریزی، مدیریت عملکرد، تحلیل هزینه، مدیریت تغییر، نظام پاسخ‌گویی، نظام انگیزشی، الزامات قانونی و مدیریت منابع انسانی است. بهره‌گیری از افراد متخصص و انجام آموزش‌های لازم به مدیران و کارکنان در تحقق اهداف سازمان مؤثر است.

صفدری نهاد و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان نقش عوامل سازمانی بر اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در راستای اجرای ماده ۱۹۵ قانون برنامه پنجم توسعه کشور انجام دادند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد که بودجه‌ریزی عملیاتی را می‌توان از طریق تمرکز به عوامل زیر به گونه‌ای مطلوب اجرایی کرد:

۱. توجه به فرهنگ و رهبری،
۲. تعهد و حمایت از اجرا،
۳. شرایط گروه هدف،
۴. توجه به بهای تمام شده و تدوین شاخص اندازه‌گیری،
۵. توجه به گرایش مجریان و جو سازمانی.

برادران حسن‌زاده و مولوی بیستونی (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان مطالعه تطبیقی شیوه‌های بودجه‌بندی در بانک‌ها انجام دادند. پس از انجام مطالعه تطبیقی شیوه‌های بودجه‌بندی در بانک‌های معتبر دنیا، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که برای اجرای موفق بودجه‌بندی عملیاتی باید به عوامل مدیریتی که شامل عامل انسانی، عامل فنی و فرایندی و عامل محیطی است، توجه کرد.

فرزاد و همکاران (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان موانع استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در دستگاه‌های اجرایی استان سیستان و بلوچستان انجام دادند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد بین مشکلات پیاده‌سازی بودجه‌بندی عملیاتی و هر یک از عوامل محیطی، عوامل فنی و فرآیندی و عوامل انسانی رابطه معنا-

داری وجود دارد. عوامل محیطی، فنی و فرآیندی و انسانی به عنوان مانع در پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی مؤثرند و عامل انسانی در بین موانع دیگر نقش مهم‌تری ایفا می‌کند، بنابراین، به‌کارگیری کارکنان شایسته و متناسب از نظر تحصیلات، سوابق، رشته تحصیلی، تخصص و تجربه در امر بودجه‌ریزی و نیز استفاده از نیروهای متخصص و مجرب به صورت مشاوره‌ای در سازمان برای کمک به ایجاد و اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی و برگزاری دوره‌های آموزشی مناسب، کارکنان و مدیران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ضروری به نظر می‌رسد.

دانش فرد و شیراوند (۱۳۹۱) پژوهشی با عنوان موانع استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در حوزه درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، انجام دادند. نتیجه‌گیری این مطالعه نشان می‌دهد که بین شاخص‌های سیستم اطلاعات مالی، سیستم ارزیابی عملکرد، سیستم مدیریت مالی، ساختار سازمانی، نیروی انسانی و الزامات قانونی با عدم استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی همبستگی وجود دارد. پورزمانی و نادری (۱۳۹۰) پژوهشی با عنوان تأثیر عوامل پذیرش، توانایی و اختیار بر بودجه‌ریزی عملیاتی (مورد مطالعه: مناطق آزاد تجاری-صنعتی ایران) انجام دادند. با توجه به آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش، سازمان مناطق آزاد تجاری-صنعتی توانایی و اختیار و پذیرش لازم برای اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی را ندارد.

خداداد حسینی و همکاران (۱۳۹۰) پژوهشی با عنوان بررسی عوامل درون سازمانی مؤثر بر بودجه‌ریزی عملیاتی در دانشگاه علوم انتظامی انجام دادند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد، دو عامل آموزش و مهارت بر بودجه‌ریزی عملیاتی مؤثرند.

## ۵. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش از نظر روش، توصیفی-پیمایشی و اکتشافی و از نظر هدف، کاربردی است، چرا که در بانک ملی ایران و بانک‌های دیگر کاربرد دارد. برای تدوین ادبیات موضوع از روش کتابخانه‌ای و برای گردآوری داده‌های پرسشنامه ۵ گزینه‌ای، طیف لیکرت خودساخته و برای تحلیل آن از روش میدانی استفاده می‌شود. ابزار پژوهش برای فرضیه‌ها نیز پرسشنامه ۵ گزینه‌ای خودساخته که مبتنی بر ادبیات پژوهش و پرسشنامه باز اولیه در جهت پاسخ به پرسش‌های اصلی پژوهش است. برای تعیین روایی پرسشنامه از روش منطقی استفاده شد، به طوری که به لحاظ ظاهری پرسشنامه دارای روایی بوده و به لحاظ محتوایی کمیت و کیفیت پرسش‌ها از نظر مدیران بانک ملی و اساتید دانشگاه بررسی شد که در نهایت، مشخص شد که پرسشنامه از روایی برخوردار است. در این پژوهش، پایایی (آلفای کرونباخ) کل پرسش‌های پرسشنامه ۰/۷۵۲ بوده (پایایی پرسش‌های فرضیه نخست ۰/۷۴۹، پایایی پرسش‌های فرضیه دوم ۰/۷۵۵، پایایی پرسش‌های فرضیه سوم ۰/۷۵۰ و پایایی پرسش‌های فرضیه چهارم ۰/۷۵۴ شد) که نشان‌دهنده این است که پرسشنامه از پایایی و دقت مناسبی برخوردار است. جامعه آماری پژوهش در مرحله پاسخ به پرسش‌های پرسشنامه باز، کارکنان متخصص در زمینه بودجه‌ریزی عملیاتی‌اند که می‌توان از کارکنان بانک ملی و بانک‌های دیگر و اساتید دانشگاه استفاده کرد. افزون بر این، در صورت وجود سابقه پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی در نهادهای دیگر دولتی و امکان بررسی از نظرات نهادهای مربوطه هم استفاده می‌شود. در مرحله دلفی، حداقل متخصص برای پاسخ به پرسش‌ها بین ۵ تا ۲۰ نفر است. برای پاسخ به پرسشنامه ۵ گزینه‌ای طیف لیکرت از کارکنان شعب مستقل بانک ملی در تهران استفاده می‌شود. تهران دارای ۸ شعبه مستقل شامل شعبه مرکزی، میرداماد، اسکان، حج و زیارت، بورس اوراق بهادار، فردوسی، بازار و بورس اوراق بهادار با مجموع ۹۰۰ نیرو است. در خصوص شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی علاوه بر مطالعه متون پژوهش، تعداد ۱۰ نفر از کارکنان رده بالای بانک ملی شعبه مستقل تهران با روش گلوله برفی برای شناسایی عوامل بیشتر، مشخص می‌شوند. بدین شکل که پس از دریافت پاسخ از هر نفر، خواستار معرفی نفر بعد توسط همین شخص می‌شویم. بنابراین، در بیشتر موارد در پاسخ به پرسشنامه



برای بررسی فرضیه‌ها از کارکنان ۸ شعبه مستقل بانک ملی تهران استفاده می‌شود. دلیل توزیع پرسشنامه در شعب مستقل دسترسی آسان‌تر به نمونه پژوهش بود. تعداد نمونه از رابطه کوکران مشخص می‌شود.

$$n = \frac{N z^2 p(1-p)}{(N-1)d^2 + z^2 p(1-p)} \quad (1)$$

که در آن،  $n$  حجم نمونه،  $N$  حجم جامعه،  $p$  نسبت جامعه و  $d$  حداکثر خطا است.

$$n = \frac{900 \times 3.8416 \times 0.25}{899 \times 0.01 + 3.8416 \times 0.25} \approx \frac{864}{8.47} \approx 100$$

ابتدا، پرسشنامه دلفی بین ۱۰ نفر از متخصصان بانکی توزیع شد. مدرک تحصیلی متخصصان بانکی حداقل فوق لیسانس بوده و در پست‌های معاونت و مدیریت قرار داشتند. در این مرحله، ۴ عامل اصلی مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی شامل عوامل پایه‌ای (پیش از اجرا)، رفتاری، ساختاری و محیطی با زیرمجموعه‌هایی شناسایی شدند. پس از تکمیل فرآیند دلفی و شناسایی مؤلفه‌های موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی، پرسشنامه ۵ گزینه‌ای ساخته محقق برگرفته از پاسخ‌های مرحله دلفی برای بررسی فرضیه‌ها تدوین شد. در این مرحله، ۱۳۰ پرسشنامه توزیع شد که از این تعداد ۱۰۰ پرسشنامه برگشت داده شد. در این مرحله علاوه بر کارمندان بانک ملی از متخصصان حوزه و اساتید دانشگاه هم استفاده شد تا حجم نمونه برای تحلیل‌ها افزایش یابد. از سوی دیگر، به لحاظ تجربی در پژوهش‌های پیمایشی نمونه مناسب ۱۰۰ نفر است.<sup>۱</sup>

## ۶. آمار توصیفی

در جدول زیر، شاخص مرکزی از جمله میانگین و شاخص‌های پراکندگی مانند انحراف معیار، کشیدگی و چولگی برای متغیرهای پیوسته و جداول فراوانی برای متغیرهای رده‌ای محاسبه شده است. برای متغیرهای پیوسته، مقدار میانگین حد وسط داده‌ها و انحراف معیار میزان پراکندگی داده‌ها را نشان می‌دهد. چولگی مثبت چوله به راست بودن و چولگی منفی چوله به چپ بودن توزیع داده‌ها را

۱. فرهنگی و صفرزاده. (۱۳۸۷).

نشان می دهد؛ در صورتی که چولگی نزدیک صفر باشد، داده‌ها متقارن هستند. کشیدگی نیز اوج یا بلندی داده‌ها را نشان می دهد؛ در صورتی که کشیدگی مثبت باشد، توزیع داده‌ها از توزیع نرمال بلندتر و اگر مقدار آن منفی باشد، توزیع آن کوتاه‌تر (پخ‌تر) از توزیع نرمال است.

### جدول ۲. آمار توصیفی برای متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	میانگین	میان	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداقل	حداکثر
عوامل پایه‌ای	۱۰۰	۳/۶	۳/۶۹	۰/۶۱	-۰/۷۵	۰/۵۳	۱/۲۵	۴/۷۵
عوامل رفتاری	۱۰۰	۳/۵۴	۴	۱/۰۴	-۰/۵۴	-۰/۶۴	۱	۵
عوامل ساختاری	۱۰۰	۳/۶۴	۳/۷۱	۰/۶۳	-۰/۲	-۰/۴۳	۲/۱۴	۵
عوامل محیطی	۱۰۰	۳/۶۹	۳/۸	۰/۷۷	-۰/۳۵	-۰/۴۶	۱/۸	۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

با توجه به مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرها (انحراف کمی از مقدار صفر دارند) توزیع متغیرها نرمال به نظر می رسد (میزان کشیدگی و چولگی توزیع نرمال صفر است). افزون بر این موضوع، مطابق قضیه حد مرکزی توزیع میانگین متغیرها، خواه توزیع اولیه متغیر نرمال باشد یا نباشد، به توزیع نرمال گرایش دارد. بنابراین، توجیه نرمال بودن این شاخص‌ها با استفاده از این قضیه هم امکان پذیر است. با توجه به اینکه میانگین‌ها از عدد ۳ بزرگ‌ترند، احتمال تأیید فرضیه‌ها بالاست؛ چرا که فرضیه‌ها در دو گروه پاسخ‌های بالاتر از ۳ و کمتر از ۳ مورد مقایسه قرار می گیرند.

### ۷. آزمون فرضیه اصلی

فرضیه‌ها در دو گروه پاسخ‌های بالاتر از ۳ و کمتر از ۳ مورد مقایسه قرار می گیرند.

مرحله اول: فرض صفر و فرض مقابل به صورت آماری زیر نوشته می شود.

$H_1$ : عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی

مؤثرند.

$H_0$ : عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی

مؤثر نیستند.

برای بررسی این فرضیه، ۴ فرضیه فرعی زیر طراحی و بررسی می شود:

• فرضیه فرعی اول

- مرحله اول: فرض صفر و فرض مقابل به صورت آماری زیر نوشته می‌شود:

$H_1$ : عوامل پایه‌ای بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

$H_0$ : عوامل پایه‌ای بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر نیستند.

- مرحله دوم: محاسبه آماره آزمون و توزیع آماری آن است. آماره آزمون دارای توزیع  $t$

(تقریباً نرمال برای این داده‌ها) بوده و مقدار آن در جدول زیر ارائه می‌شود.

جدول ۳. آزمون میانگین تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه فرعی اول

رده	نوع تأثیر	تعداد	نسبت	نسبت مورد آزمون	مقدار آماره Z	مقدار احتمال
$\leq 3$	بی‌تأثیر	۳۵	٪۳۵	٪۵۰	۳/۱۴	۰/۰۰۲
$> 3$	مؤثر	۶۵	٪۶۵			

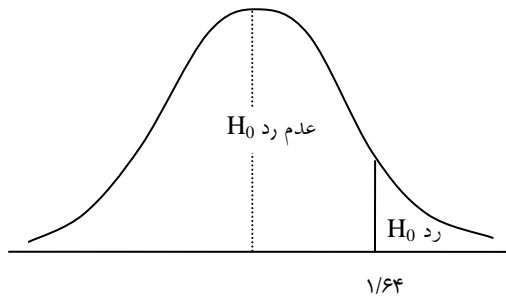
مأخذ: یافته‌های پژوهش.

مرحله سوم: با توجه به مرحله پیشین (تعیین توزیع آماری)، همچنین، میزان خطای قابل

پذیرش و در نتیجه، میزان اطمینان ناحیه رد و یا پذیرش فرض صفر تعیین می‌شود. میزان

اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شده است (شکل زیر).

نمودار ۱. مقدار آماره آزمون در سطح اطمینان ۹۵ درصد به صورت یک طرفه



مأخذ: آذر و مومنی، (۱۳۸۵).

- مرحله چهارم: در این مرحله و با توجه به قسمت‌های پیشین، تصمیم‌گیری آماری انجام می‌شود. مقدار آماره آزمون برابر با  $3/14$  است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. بنابراین، عوامل پایه‌ای بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

• فرضیه فرعی دوم

- مرحله اول: فرض صفر و فرض مقابل به صورت آماری زیر نوشته می‌شود:

$H_1$ : عوامل رفتاری بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

$H_0$ : عوامل رفتاری بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر نیستند.

- مرحله دوم: مقدار آماره آزمون مطابق جدول زیر محاسبه می‌شود.

جدول ۴. آزمون میانگین تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه فرعی دوم

رده	نوع تأثیر	تعداد	نسبت	نسبت مورد آزمون	مقدار آماره Z	مقدار احتمال
$\leq 3$	بی تأثیر	۲۱	۲۱٪	۵۰٪	۷/۱۲	۰/۰۰۰
$> 3$	مؤثر	۷۹	۷۹٪			

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

- مرحله سوم: ناحیه رد و یا عدم رد فرض صفر

- مرحله چهارم: مقدار آماره آزمون برابر با  $7/12$  است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود، در نتیجه، عوامل رفتاری بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

• فرضیه فرعی سوم

- مرحله اول: فرض صفر و فرض مقابل به صورت آماری زیر نوشته می‌شود:

$H_1$ : عوامل ساختاری بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

$H_0$ : عوامل ساختاری بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر نیستند.

- مرحله دوم: مقدار آماره آزمون مطابق جدول زیر محاسبه می‌شود.

جدول ۵. آزمون میانگین تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه فرعی سوم

رده	نوع تأثیر	تعداد	نسبت	نسبت مورد آزمون	مقدار آماره Z	مقدار احتمال
$\leq 3$	بی تأثیر	۱۴	٪۱۴	٪۵۰	۱۰/۳۸	۰/۰۰۰
$> 3$	مؤثر	۸۶	٪۸۶			

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

- مرحله سوم: ناحیه رد و یا پذیرش فرض صفر.
- مرحله چهارم: مقدار آماره آزمون برابر با ۱۰/۳۸ است. فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود، بنابراین، عوامل ساختاری بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

• فرضیه فرعی چهارم

- مرحله اول: فرض صفر و فرض مقابل به صورت آماری زیر نوشته می‌شود:  
 $H_1$ : عوامل محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.  
 $H_0$ : عوامل محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر نیستند.
- مرحله دوم: مقدار آماره آزمون مطابق جدول زیر محاسبه می‌شود.

جدول ۶. آزمون میانگین تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه فرعی چهارم

رده	نوع تأثیر	تعداد	نسبت	نسبت مورد آزمون	مقدار آماره Z	مقدار احتمال
$\leq 3$	بی تأثیر	۹	٪۹	٪۵۰	۱۴/۳۳	۰/۰۰۰
$> 3$	مؤثر	۹۱	٪۹۱			

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

- مرحله سوم: ناحیه رد و یا پذیرش فرض صفر.
- مرحله چهارم: مقدار آماره آزمون برابر با ۱۴/۳۳ است. فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود، بنابراین، عوامل محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

• فرضیه اصلی

- مرحله اول: فرض صفر و فرض مقابل به صورت آماری زیر نوشته می‌شود.

$H_1$ : عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی

بانک ملی مؤثرند.

$H_0$ : عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی

بانک ملی مؤثر نیستند.

- مرحله دوم: مقدار آماره آزمون مطابق جدول زیر محاسبه می‌شود.

جدول ۷. آزمون میانگین تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه اصلی پژوهش

رده	نوع تأثیر	تعداد	نسبت	نسبت مورد آزمون	مقدار آماره Z	مقدار احتمال
$\leq 3$	بی‌تأثیر	۵	۵٪	۵۰٪	۲۰/۶۵	۰/۰۰۰
$> 3$	مؤثر	۹۵	۹۵٪			

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

- مرحله سوم: ناحیه رد و یا پذیرش فرض صفر.

- مرحله چهارم: مقدار آماره آزمون برابر با ۲۰/۶۵ است. فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵

درصد رد می‌شود، بنابراین، عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی بر موفقیت

بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

همچنین، از تحلیل عاملی برای تأیید مدل استفاده شده که مهم‌ترین نتایج آن به‌صورت زیر

است:

مراحل انجام تحلیل عاملی:

۱. تشکیل ماتریسی از ضرایب همبستگی متغیرها،

۲. استخراج عامل‌ها از ماتریس ضریب همبستگی،

۳. چرخش عامل‌ها به‌منظور به حداکثر رساندن رابطه بین متغیرها و عامل‌ها،

۴. محاسبه بار عاملی (نمره عامل‌ها) برای تعیین عامل‌های مورد نظر.

- نکته ۱: معمولاً عامل‌هایی انتخاب می‌شوند که بار عاملی آنها بیشتر از ۰/۴ باشد.
- نکته ۲: برخی از صاحب‌نظران معتقدند در تحلیل عاملی، تعداد مشاهدات حداقل باید ۱۰ برابر تعداد متغیرها باشد. برخی حتی اعتقاد به حداقل ۲۰ برابر تعداد متغیرها دارند.

جدول ۸. آزمون بارتلت و KMO

معناداری	مجذور خی	معیار کفایت نمونه‌گیری (KMO)
۰/۰۰۰	۱۶۸۸/۸۳۸	۰/۸۵۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

مقدار سطح معناداری آزمون بارتلت برابر با ۰/۰۰۰ بوده (کمتر ۰/۰۵ است) و مقدار KMO مناسب بودن تحلیل عاملی را برای این داده‌ها نشان می‌دهد. مقدار KMO برابر با ۰/۸۶ است (مقادیر  $KMO > ۰/۶۰$  مناسب بودن استفاده از این تحلیل را نشان می‌دهد).

جدول ۹. کاهش بُعد داده‌ها

عامل	مقدار مشخصه اولیه			تجمع چرخش مجذور بارگیری		
	کل	درصد انحراف	درصد انباشتگی	کل	درصد انحراف	درصد انباشتگی
۱	۱۰/۲۶۷	۳۹/۴۹	۳۹/۴۹	۵/۲۲۹	۲۰/۱۱۳	۲۰/۱۱۳
۲	۲/۷۳۹	۱۰/۵۳۶	۵۰/۰۲۵	۴/۷۱۹	۱۸/۱۴۹	۳۸/۲۶۲
۳	۲/۱۰۶	۸/۱۰۱	۵۸/۱۲۷	۳/۶۵۵	۱۴/۰۵۹	۵۲/۳۲۱
۴	۱/۷۳۸	۶/۶۵۳	۶۴/۸۱۲	۳/۲۴۸	۱۲/۴۹	۶۴/۸۱۲
۵	۱/۲۱۸	۴/۶۳۶	۶۹/۴۹۸			
۶	۰/۱۸۹۸	۳/۴۵۴	۷۲/۹۵۲			
۷	۰/۷۳۳	۲/۸۱۹	۷۵/۷۷۱			
۸	۰/۶۹۵	۲/۶۷۵	۷۸/۴۴۶			
۹	۰/۶۵۴	۲/۵۱۵	۸۰/۹۶۱			
۱۰	۰/۶۰۲	۲/۳۱۵	۸۳/۲۷۶			
۱۱	۰/۵۲۱	۲/۰۰۵	۸۵/۲۸۲			
۱۲	۰/۴۶	۱/۷۷	۸۷/۰۵۱			
۱۳	۰/۴۲۸	۱/۶۴۵	۸۸/۶۹۶			
۱۴	۰/۳۸۴	۱/۴۷۸	۹۰/۱۷۴			
۱۵	۰/۳۴۶	۱/۳۳۱	۹۱/۵۰۶			
۱۶	۰/۳۳۸	۱/۳	۹۲/۸۰۶			
۱۷	۰/۲۹۹	۱/۱۵۱	۹۳/۹۵۷			
۱۸	۰/۲۳	۱/۰۷۸	۹۵/۰۳۶			
۱۹	۰/۲۵۲	۰/۹۶۸	۹۶/۰۰۳			
۲۰	۰/۲۳۹	۰/۹۱۸	۹۶/۹۲۱			
۲۱	۰/۱۹	۰/۷۳۲	۹۷/۶۵۳			
۲۲	۰/۱۶۱	۰/۶۲	۹۸/۲۷۳			
۲۳	۰/۱۵۸	۰/۶۰۷	۹۸/۸۸			
۲۴	۰/۱۳۴	۰/۵۱۴	۹۹/۳۹۴			
۲۵	۰/۰۸۷	۰/۳۳۴	۹۹/۷۲۸			
۲۶	۰/۰۷۱	۰/۲۷۲	۱۰۰			

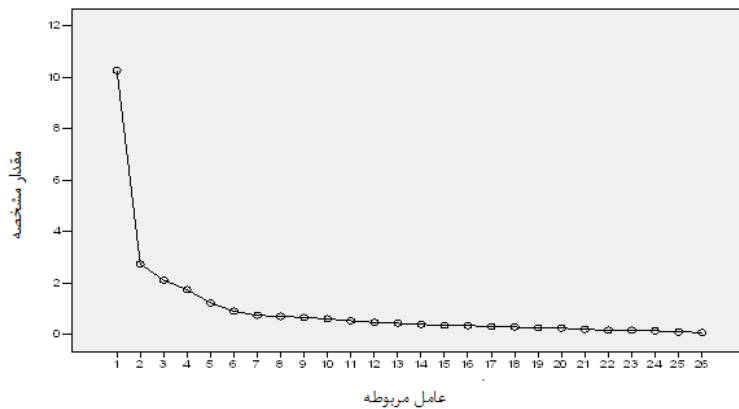
مأخذ: یافته‌های پژوهش.

از آنجا که بُعد داده‌ها کاهش می‌یابد، بنابراین، انتظار این است که دقت کمی از حالت اصلی کمتر شود. در اینجا بُعد داده‌ها از ۲۶ به ۴ کاهش پیدا کرده است. این ۴ عامل ۶۴/۸۱ درصد از تغییرات کل را بیان می‌کند. در نمودار اسکری یا سنگ‌ریزه زیر و بر اساس مقدار ویژه و مدل مفهومی پژوهش چهار



عامل انتخاب شده است. گرچه امکان انتخاب پنج عامل نیز وجود داشت، ولی بر اساس مدل مفهومی، چهار عامل توجیه پذیر است.

#### نمودار ۲. نمودار اسکری



مأخذ: یافته‌های پژوهش.

جدول ۱۰. محاسبه عامل‌ها

عامل				عامل
۴	۳	۲	۱	
-۰/۰۳۶	۰/۰۸۱	۰/۱۳۴	۰/۸۴۳	۲۶
۰/۳۱۹	۰/۰۰۷	-۰/۱۸۹	-۰/۷۹۸	۲۰
۰/۱۸۱	۰/۱۸۴	-۰/۰۵۵	-۰/۷۹۳	۲۲
-۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	-۰/۲۳۴	-۰/۷۸۷	۲۱
۰/۲۲۶	-۰/۱۷	۰/۱۴	-۰/۷۵۱	۲۵
۰/۲۷	-۰/۱۵	-۰/۲۳۲	-۰/۷۲۶	۲۳
۰/۲۶	۰/۲۳۴	۰/۲۴	۰/۶۷۲	۲۴
۰/۱۴۵	۰/۳۱۹	-۰/۲۲۹	۰/۶۲۸	۱۹
۰/۰۳	-۰/۰۲	-۰/۸۰۴	-۰/۰۵۶	۱۱
۰/۱۰۵	-۰/۱۹	-۰/۶۹۵	۰/۲۸	۱۸
-۰/۰۴۷	۰/۰۸۳	-۰/۶۹۱	-۰/۰۵۹	۱۲
۰/۰۲۶	۰/۲۴۹	-۰/۶۸۵	-۰/۱۹۷	۱۷
۰/۰۴۷	۰/۱۵۳	-۰/۶۶۹	-۰/۲۵۶	۱۵
۰/۱۹۳	۰/۱۸۷	-۰/۶۶۹	-۰/۱۷۸	۱۶
۰/۱۲۱	۰/۳۸۲	۰/۵۶۱	-۰/۳۴۸	۱۳
۰/۴۱۲	۰/۱۶۲	-۰/۵۵۴	-۰/۲۴۷	۱۴
۰/۴۱۶	۰/۳۶۱	۰/۵۵	-۰/۰۹۶	۹
۰/۴۴۲	۰/۳۷۷	۰/۴۵	۰/۱۸	۱
-۰/۰۱۸	۰/۸۷۴	-۰/۱۱۷	-۰/۱۸۵	۵
۰/۱۲۵	۰/۸۴۵	-۰/۲۱۸	-۰/۱۸۶	۲
۰/۳۷۹	۰/۸۱۵	-۰/۲۲۳	-۰/۱۱۹	۴
۰/۱۶۱	۰/۷۳۲	-۰/۳۳۶	۰/۱۵۶	۳
۰/۸۶۱	۰/۰۷۶	-۰/۰۳۹	-۰/۲۶۲	۱۰
۰/۸۳۱	-۰/۰۱۹	۰/۰۶	-۰/۱۸۹	۶
۰/۷۶۶	۰/۲۷۷	-۰/۱۳۸	-۰/۱۵۸	۷
۰/۳۹۲	۰/۳۱۶	۰/۲۸	-۰/۱۳۱	۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

در جدول بالا، عامل‌ها پس از چرخش، محاسبه و ارایه شده‌اند. آن چهار عامل را به ترتیب اهمیت

می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$F_1 = 0/84Q_{26} + 0/798Q_{20} + \dots + 0/628Q_{19}$$

$$F_2 = 0/80Q_{11} + 0/695Q_{18} + \dots + 0/4508Q_1$$

$$F_3 = 0/874Q_5 + 0/845Q_2 + 0/815Q_4 + 0/732Q_3$$

$$F_4 = 0/861Q_{10} + 0/831Q_6 + 0/766Q_7 + 0/392Q_8$$

که عامل یک عوامل محیطی، عامل دوم عوامل ساختاری، عامل سوم عوامل پایه‌ای و سرانجام، عامل چهارم عوامل رفتاری نام‌گذاری می‌شوند که بر اساس میزان اهمیت اولویت‌بندی شده است. گرچه در چهار عامل بالا برخی پرسش‌ها دقیقاً مرتبط با عامل یادشده، آورده نشده است؛ به‌طور مثال، پرسش ۱۰ در بین مؤلفه‌های عوامل پایه‌ای و یا پرسش‌های یک و نه در بین عوامل عوامل ساختاری آورده شده است، ولی همان‌طور که پیشتر نیز بیان شد، تحلیل عاملی دارای قدری خطاست (میزان دقت این عوامل در حدود ۶۵ درصد است).

#### ۸. بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش، بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی بود. یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل پایه‌ای، عوامل رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند. عوامل پایه‌ای شامل: ۱. توانایی ارزیابی عملکرد، ۲. توانایی کارکنان بانک ملی، ۳. توانایی فنی، ۴. اختیار قانونی، رویه‌ای و سازمانی و ۵. پذیرش سیاسی، مدیریتی و انگیزشی بود. عوامل رفتاری شامل: ۱. آشنایی مدیران و کارشناسان با فرآیند استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی، ۲. علم و تجربه کافی مدیران و کارشناسان در اجرا، ۳. علاقه مدیران و کارشناسان به اجرا، ۴. جسارت مدیران در آشکارشدن نارسایی برنامه‌ها و فعالیت‌هایشان و ۵. آشنایی مدیران با منافع اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی بود. عوامل ساختاری شامل: ۱. سیستم حسابداری و گزارشگری مناسب، ۲. استفاده از حسابداری تعهدی، ۳. وجود کنترل‌های داخلی و سیستم‌های غیرمالی مناسب، ۴. شاخص‌های مناسب برای سنجش میزان دستیابی به اهداف، ۵. سیستم تشویق و تنبیه مناسب، ۶. مرتبط‌شدن طبقه‌بندی‌های عملیاتی با اهداف بانک، ۷. توجه به سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در فعالیت‌ها، ۸. ایجاد نظام گردآوری و تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات عملکردی بانک ملی و ۹. توجه به کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی عملیات بود. عوامل محیطی شامل: ۱. انجام مطالعات تطبیقی با

هدف استفاده از تجربه کشورهای موفق، ۲. تنظیم و ارائه یک دستورالعمل اجرایی سازگار با ویژگی-های محیطی، ۳. ایجاد پشتوانه نظری و پژوهش‌های کافی، ۴. وجود یک سیاست و خط مشی شفاف، ۵. استفاده از یکی از شعب بانک ملی برای پذیرش، ۶. آگاهی افراد و سازمان‌های مرتبط با بانک و ۷. الزام قانونی پاسخگویی بانک ملی به ذی‌نفعان بود. نتایج آزمون تحلیل عاملی نیز عوامل محیطی، عوامل ساختاری، عوامل پایه‌ای و سرانجام، عوامل رفتاری را به ترتیب به عنوان مهم‌ترین عوامل معرفی کرد. نتایج این پژوهش با برخی پژوهش‌های داخلی و خارجی مانند فرزاد و همکاران (۱۳۹۳) در شناسایی عوامل رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل محیطی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی، پورزمانی و نادری (۱۳۹۰) در شناسایی عوامل پایه‌ای، خداداد حسینی و همکاران (۱۳۹۰) در شناسایی عوامل رفتاری، باباجانی و رسولی (۱۳۹۰) در شناسایی عوامل رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل محیطی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی، برزوزاده (۱۳۹۰) در شناسایی عوامل ساختاری در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی و آذر و وفایی (۱۳۸۹) در شناسایی عوامل پایه‌ای، رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل محیطی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی و پاک مرام و همکاران (۲۰۱۲) در شناسایی عوامل رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل محیطی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی، و پژوهش‌های ایساک (۲۰۱۴) در شناسایی عوامل رفتاری در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی، پژوهش سرینل و همکاران (۲۰۱۳) در شناسایی عوامل ساختاری، زانتا (۲۰۱۳) در شناسایی عوامل پایه‌ای، ساختاری و رفتاری، رونالد (۲۰۰۱) در شناسایی عوامل ساختاری در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی، ملکرز و ویلوقبای (۱۹۹۸) در شناسایی عوامل رفتاری در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی و ماهیندر (۱۹۸۳) در شناسایی عوامل پایه‌ای، رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل محیطی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی همخوانی دارد.

به دست اندرکاران پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی پیشنهاد می‌شود که پیش از اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی، ابتدا به وجود عوامل پایه‌ای، عوامل رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل محیطی توجه کنند، تا در صورت نبود هر یک از شرایط، ابتدا به تقویت عامل مربوطه بپردازند. لازم

است کمیته‌ای برای بهبود هر یک از عوامل در بانک ملی مستقر شده و تا استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی به این موضوع بپردازند.

به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود تا برای غنی‌کردن پژوهش‌های خود، موضوع‌های پژوهشی زیر را انجام و با نتایج این پژوهش مقایسه کنند:

- بررسی عوامل مؤثر بر بهبود و آماده‌سازی عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی در جهت شناسایی دقیق‌تر و ایجاد عوامل پایه‌ای با روش طوفان مغزی و غیره و سرانجام، انجام آزمون‌های آماری مقایسه میانگین جامعه که می‌توان از روش‌هایی مانند فرآیند تحلیل رتبه‌ای برای بالابردن دقت پژوهش استفاده کرد.
- بررسی امکان پیاده‌سازی عملی بودجه‌ریزی عملیاتی در بانک ملی با شناسایی فعالیت‌های بانک ملی و تأیید آن با آزمون‌های آماری مقایسه میانگین جامعه.

## منابع

- آذر، عادل و وفایی، امیر. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی نظام بودجه‌ریزی عملیاتی در سازمان‌های عمومی. فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه. دوره ۱۵، شماره ۱، صص ۷۹-۹۸.
- آذر، عادل و مومنی، منصور. (۱۳۸۵). آمار و کاربرد آن در مدیریت. تهران: انتشارات سمت، جلد دوم.
- اسلام زاده، امید؛ جوادی، نوید؛ زیباکردار، خسرو و تحسیری، میثم. (۱۳۹۴). تبیین مشکلات و راه‌حل‌های مدیریت هزینه در بخش دولتی. فصلنامه دانش حسابرسی. دوره ۱۵، شماره ۶۰، صص ۷۱-۹۲.
- اسدی، غلامحسین؛ عثمانی، محمد قسیم؛ عرب مازار یزدی، محمد و سادات رازقی، فاطمه. (۱۳۸۶). امکان‌سنجی استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در شعب بانک رفاه. مجموعه مقالات هجدهمین همایش بانکداری اسلامی. تدوین حامد شادکام. صص ۳۱۳-۳۵۵.
- ایرج پور، علیرضا و ترابی‌نیا، علیرضا. (۱۳۹۲). بررسی استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی در یک سازمان خدماتی. فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، دوره ۵، شماره ۱۵، صص ۶۱-۶۸.
- بابایی، النا. (۱۳۷۸). بررسی عوامل مؤثر بر مانده سپرده‌های بانک‌های تجاری با تأکید بر سپرده‌های بانک ملی ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی. صص ۱۵۹-۱۸۳.
- باباجانی، جعفر و رسولی، مهدی. (۱۳۹۰). شناسایی موانع و مشکلات موجود در استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی در دستگاه‌های اجرایی کشور. فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، مقاله ۲، دوره ۱، شماره ۱، صص ۳۳-۵۱.
- برادران حسن‌زاده، رسول و مولوی بیستونی، سجاد. (۱۳۹۳). مطالعه تطبیقی شیوه‌های بودجه‌بندی در بانک‌ها. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت چالش‌ها و راهکارها. شیراز، مرکز همایش‌های علمی همایش نگار.
- بروزاده، محسن. (۱۳۹۰). بودجه‌ریزی عملیاتی. تهران: انتشارات سپینود.

- پناهی، علی. (۱۳۸۶). بودجه ریزی عملیاتی. تهران: انتشارات مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- پورزمانی، زهرا و نادری، بابک. (۱۳۹۰). تأثیر عوامل پذیرش، توانایی و اختیار بر بودجه ریزی عملیاتی (مورد مطالعه: مناطق آزاد تجاری- صنعتی ایران). نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی)، دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۴۷-۶۷.
- خدادادحسینی، سیدحمید؛ نایب پور، محمد و یاوری، علی. (۱۳۹۰). بررسی عوامل درون سازمانی مؤثر بر بودجه ریزی عملیاتی در دانشگاه علوم انتظامی. نشریه توسعه مدیریت و منابع انسانی و پشتیبانی. دوره ۶، شماره ۲۱، صص ۱۲۵-۱۶۱.
- دانش فرد، کرم اله و شیراوند، صفدر. (۱۳۹۱). موانع استقرار بودجه ریزی عملیاتی در حوزه درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. نشریه مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دوره ۱۴، شماره ۲ (پی در پی ۴۲)، صص ۹۰-۹۶.
- صفدری نهاد، محمود؛ معمارزاده، غلامرضا و عزتی، میترا. (۱۳۹۴). نقش عوامل سازمانی بر اجرای بودجه ریزی عملیاتی در راستای اجرای ماده ۱۹۵ قانون برنامه پنجم توسعه کشور. نشریه فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۳، شماره ۱۱.
- عرب صالحی، مهدی و حاتم پور، الهام. (۱۳۹۳). امکان‌سنجی اجرای روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه ریزی مبتنی بر عملکرد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان بر اساس الگوی شه. نشریه حسابداری سلامت، دوره ۳، شماره ۴ (پیاپی ۱۰)، صص ۳۹-۵۸.
- فرزاد، محبوبه؛ قاسمی، محمد؛ عرب اول، مهرداد و رمضانی، عباسعلی. (۱۳۹۳). موانع استقرار بودجه ریزی عملیاتی در دستگاه‌های اجرایی استان سیستان و بلوچستان. نشریه فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زابل (رستمینه)، دوره ۶، شماره ۲، صص ۴۴-۵۳.

- فرهنگ، علی اکبر و صفرزاده، حسین. (۱۳۸۷). روش‌های تحقیق در علوم انسانی. تهران: نشر ترمه.
- قدیمی، بهزاد و بیگ زاده، یوسف. (۱۳۹۴). ارزیابی عوامل مدیریتی مؤثر در استقرار بودجه ریزی عملیاتی در حوزه درمان دانشگاه علوم پزشکی تبریز. نشریه مدیریت بهداشت و درمان، دوره ۶، شماره ۱ (پیاپی ۱۵)، صص ۶۹-۷۸.
- نمازی، محمد. (۱۳۹۲). حسابداری مدیریت استراتژیک (جلد ۱). چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.
- Blaine, L., Pat, D., Elisa, V. (2000). State Approaches to Governing-for-Results and Accountability, December.
- Chew, H., Suhaiza, I., Fatima, A. (2016). The Perception of Public Sector Auditors on Performance Audit in Malaysia: An Exploratory Study. *Asian Review of Accounting*, Vol. 24, No. 1, pp. 90 – 104.
- Isaac, L., (2014). Appraising the Impact of Budgeting and Planning on the Performance of Financial Institutions in Nigeria. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.5, No.16, pp 12-27.
- Jordan, M., Hackbart, M. (2005). The Goals and Implementation Success of State Performance Based Budgeting. *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, Vol. 17, No. 4, pp. 471-487.
- Joshi, R., Banwet, D., Shankar, R. (2011). A Delphi-AHP-TOPSIS Based Benchmarking Framework for Performance Improvement of a Cold Chain. *Journal of Expert Systems with Applications*, Vol. 38, No. 2, pp. 10170-10182.
- Leading National Accounting, Tax and Business Consulting Firm in Canada. (2014). Keys to Successful Performance-Based Budgeting in Government, <http://www.mnp.ca/en/posts>.
- Mohinder, N. (1983). Performance Budget Settlement Process in Public Sector Banks. *The Journal for Decision Makers*, Vol. 8, No. 1, pp. 35-43.
- Munirat, A., Muslimat, A. (2012). The Impact of Budgeting As a Control Mechanism in Banking Industry: A Case Study of a Nigerian Bank, *IOSR. Journal of Business and Management*, Vol. 2, Issue 5, pp. 45-48.



- Melkers, J., Willoughby, K. (1998). The State of the States: Performance-Based Budgeting Requirements in Forty-Seven out of Fifty. *Public Administration Review*, Vol. 58, No.1, pp. 66-73.
- Pakmaram, A. Esgandari, K., Khalili, M. (2012). Identifying and Prioritizing Effective Factors in Theperformance Based Budgeting in Elecommunications Company with TOPSIS Method. *African Journal of Business Management*, Vol.6 (24), pp. 7344-7353.
- Ronald, M. (2001). Performance Budgeting. *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 14,Is 5. pp. 376 – 390.
- Surianti, M., Dalimunthe, A. (2015). The Implementation of Performance Based Budgeting In Public Sector (Indonesia Case: A Literature Review). *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.6, No.12, pp. 198-211.
- Sorinel, C., Ileana, S., Cristian, M., Letiția, M., Dan, T. (2013). Implementation of Activity-Based Budgeting Method in the Economic Entities from Mining Industry of Romania. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, Vol. 3, No.1, pp. 26–34
- Sissy, A., M., Amidu, M., Abor, J., Y., (2017). The Effects of Revenue Diversification and Cross Border Banking on Risk and Return of Banks in Africa. *Research in International Business and Finance journal*, Vol. 40, pp 1-18.
- Shah, A. (1998). Balance, Accountability, and Responsiveness: Lessons about Decentralization. World Bank, Washington, DC, the World Bank Policy Research Working Paper Series.
- Zaneta, P. (2013). Traditional versus Activity-based Budgeting in Non-manufacturing Companies. *Journal of Social Sciences*, Vol. 82, No, 4, pp 26-37.

### پیوست اول: پرسشنامه دلفی

پرسشنامه دلفی برای شناسایی عوامل موثر بر موفقیت بودجه ریزی عملیاتی در بانک ملی پرسشنامه حاضر در خصوص پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری با عنوان "عوامل موثر بر موفقیت بودجه ریزی عملیاتی در بانک ملی" است. بودجه ریزی عملیاتی نتیجه گراست و یکی از فنون برنامه ریزی در جهت بهبود کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی است که برای اجرا از سیستم بهیابایی بر مبنای فعالیت استفاده می کند. اجرای موفق این سیستم بر استفاده بهینه از منابع می افزاید لذا دقت در پاسخ های زیر در نتیجه این تحقیق نقش اساسی دارد، قبلاً از حسن دقت جنابعالی در پر کردن این پرسشنامه تشکر می شود.

در صورت تمایل به استفاده از نتیجه تحقیق ایمیل خود را در این قسمت بنویسید:.....

#### سوالات عمومی:

نام و نام خانوادگی (در صورت تمایل): جنسیت: پست:  
سابقه کاری: میزان تحصیلات و رشته تحصیلی:

#### سوالات تخصصی:

۱. چه عواملی سبب اجرای موفق بودجه ریزی عملیاتی در بانک ملی می شوند؟

### پیوست دوم: پرسشنامه ۵ گزینه‌ای

احتراماً، پرسشنامه ذیل با هدف جمع آوری اطلاعات مورد نیاز در انجام یک پژوهش علمی برای بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری با عنوان "عوامل موثر بر موفقیت بودجه ریزی عملیاتی در بانک ملی" تهیه و تدوین می‌شود. از آنجا که اطلاع از نقطه‌نظر سازنده جنابعالی جهت اعتبار بخشیدن به یافته‌های این پژوهش از اهمیت بسزایی برخوردار است، مزید امتنان خواهد بود که در تکمیل پرسشنامه ذیل مساعدت مقتضی را مبذول فرمایید. ضمناً این پژوهش صرفاً علمی و دانشگاهی است و اطلاعات مندرج پرسشنامه به صورت کاملاً محرمانه پردازش، و نتایج آن در قالب‌های آماری پژوهش گزارش خواهد شد. ذکر نام و مشخصات ضرورتی ندارد، در صورت تمایل، جهت دریافت خلاصه نتایج پژوهش پست الکترونیکی خود را در کادر { } درج نمایید.

پیشاپیش از همکاری صمیمانه جنابعالی و از وقت گرانبهایی که برای انجام این کار پژوهشی صرف می‌کنید کمال تشکر را دارم.

#### سوالات عمومی:

جنسیت: زن ( ) مرد ( )

سن: زیر ۳۰ سال ( ) بین ۳۰-۴۰ سال ( ) بین ۴۰-۵۰ سال ( )

سنوات خدمت: زیر ۱۰ سال ( ) ۱۰-۱۵ سال ( ) ۱۵-۲۰ سال ( ) بین ۲۰-۲۵ سال ( )

تحصیلات: لیسانس ( ) فوق لیسانس ( ) دکتری ( )

پست سازمانی: مدیر ( ) معاون ( ) مسئول اعتبارات ( ) حسابرس داخلی ( ) سایر ( )

#### سوالات تخصصی:

تحقیق از فرضیه به شرح زیر تشکیل شده است:

۱. عوامل پایه‌ای، رفتاری، ساختاری و محیطی بر موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثرند.

## سوالات تخصصی

عوامل اصلی	اجزاء عوامل اصلی	کاملاً موافق	موافق	بی تفاوت	مخالف	کاملاً مخالف
عوامل پایه ای (قبل از اجرا)	توانایی ارزیابی عملکرد در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	توانایی پرسنل و کارکنان بانک ملی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی مؤثر است.					
	توانایی فنی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	اختیار قانونی، رویه‌ای و سازمانی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	پذیرش سیاسی، مدیریتی و انگیزشی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
عوامل رفتاری	آشنایی مدیران و کارشناسان با فرآیند استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	علم و تجربه کافی مدیران و کارشناسان در اجرا در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	علاقه مدیران و کارشناسان به اجرا در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	جسارت مدیران در آشکار شدن نارسایی برنامه‌ها و فعالیت‌هایشان در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
عوامل ساختاری	آشنایی مدیران با منافع اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	سیستم حسابداری و گزارشگری مناسب در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	استفاده از حسابداری تعهدی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					

عوامل اصلی	اجزاء عوامل اصلی	کاملاً موافق	موافق	بی تفاوت	مخالف	کاملاً مخالف
عوامل اصلی	وجود کنترل‌های داخلی و سیستم‌های غیرمالی مناسب در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	شاخص‌های مناسب برای سنجش میزان دستیابی به اهداف در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	سیستم تشویق و تنبیه مناسب در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	مرتبط شدن طبقه‌بندی‌های عملیاتی با اهداف بانک در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	توجه به سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در فعالیت‌ها در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	ایجاد نظام جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات عملکردی بانک ملی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	توجه به کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی عملیات در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	انجام مطالعات تطبیقی با هدف استفاده از تجربه کشورهای موفق در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
عوامل محیطی	تنظیم و ارائه یک دستورالعمل اجرایی سازگار با ویژگی‌های محیطی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	ایجاد پشتوانه نظری و تحقیقات کافی در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	وجود یک سیاست و خط مشی شفاف در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					

عوامل اصلی	اجزاء عوامل اصلی	کاملاً موافق	موافق	بی تفاوت	مخالف	کاملاً مخالف
	استفاده از یکی از شعب بانک ملی برای پذیرش در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	آگاهی افراد و سازمانهای مرتبط با بانک در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					
	الزام قانونی پاسخگویی بانک ملی به ذی‌نفعان در موفقیت بودجه‌ریزی عملیاتی بانک ملی مؤثر است.					