



## بررسی رابطه بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود در بانک صادرات ایران

### هادی پرویزی

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

بابک جمشیدی نوید (نویسنده مسؤل)

استادیار حسابداری واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

Email: Jamshidinavid@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۲۷ \* تاریخ پذیرش ۹۹/۰۸/۰۵

### چکیده

بودجه بندی اهداف و کاربردهای مختلفی در تنظیم، تصویب، اجرا و کنترل سیاستهای دولت و سازمانها دارد. امروزه می‌توان با سیستم بودجه‌بندی عملیاتی، از نقاط ضعف بودجه‌بندی سنتی دوری کرد و به کنترل بهتر مجموعه پرداخت. از این رو پژوهش حاضر به دنبال بررسی رابطه بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود در بانک صادرات ایران می‌باشد. در این پژوهش از پرسشنامه‌ای هیجده سؤالی مشتمل بر مؤلفه‌های تخصص نیروی انسانی، فراگیر بودن بودجه، اعتقاد کارکنان به هدف بودجه و حاشیه سود بهره گرفته شد. جامعه آماری این پژوهش کارکنان بانک صادرات استان کرمانشاه است که تعداد آن‌ها ۴۹۰ نفر می‌باشد. بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی و با کمک فرمول جامعه محدود کوکران حجم نمونه ۲۱۶ نفر تعیین و پرسشنامه پژوهش با طیف لیکرت در بین نمونه پژوهش توزیع و تکمیل گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در نهایت نتایج آزمون‌های آماری نشان داد بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین دیگر نتایج پژوهش حاکی از آن بود که بین اعتقاد کارکنان به هدف، فراگیر بودن بودجه و تخصص نیروی انسانی با حاشیه سود در بانک صادرات ایران رابطه‌ای معناداری وجود دارد. بر اساس نتایج پژوهش فراگیر بودن پوشش همه جانبه و مبتنی بر مبنای علمی و استانداردهای موجود می‌تواند زمینه‌های تداوم و تسهیل امور اجرایی بانک را فراهم آورده و حاشیه سود بانک را تضمین نماید.

**کلمات کلیدی:** کارایی سیستم بودجه‌بندی، حاشیه سود، بانک صادرات ایران.

## ۱- مقدمه

در شرکت‌های سهامی عام پاسخ‌گویی به انتظارات سهامداران یک نیاز اساسی محسوب می‌گردد؛ که در این راستا برنامه‌ریزی برای حصول به اهداف از پیش تعیین شده نیز از اهمیت حیاتی برای مدیران به منظور اتخاذ و اجرای تصمیمات مناسب برخوردار است. از طرفی کسب سود در بانک‌های خصوصی شده به‌عنوان یک شرکت سهامی عام، یک ضرورت برای ادامه حیات و نهایتاً رشد اقتصادی محسوب می‌گردد. همچنین کیفیت سود و حاشیه سود به لحاظ ماهیت آن‌ها دارای اهمیت دو چندان است که دستیابی به آن نیازمند سیستم بودجه‌بندی کارا است (Mahmoudi et al., 2010).

حاشیه نرخ سود بانکی از عناصر تعیین‌کننده در مدیریت منابع و مصارف بانک‌ها است که تجزیه و تحلیل و بررسی عوامل مؤثر بر آن می‌تواند برای مدیریت بانک‌ها درک صحیحی از وضع موجود برای برنامه‌ریزی آتی را فراهم آورد. تفاوت میان سود دریافتی بابت تسهیلات اعطایی و سود پرداختی به سپرده‌های بانکی، حاشیه نرخ سود بانکی نامیده می‌شود (Nazarian & Aziziyanfard, 2016).

بانک‌ها به‌عنوان واسطه‌های مالی پس‌اندازها را جمع‌آوری می‌کنند و منابع را تخصیص می‌دهند، پس از طریق پس‌اندازها و ارائه وام بر عملکرد اقتصاد اثر می‌گذارد. یکی از عواملی که در این بین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، تفاوت درآمدهای ناشی از اعطای وام و هزینه مربوط به سودهای پرداختی به پس‌اندازها (حاشیه سود خالص) می‌باشد. هرچه تفاوت میان سود دریافتی و پرداختی (حاشیه سود) بیشتر باشد، بانک‌ها می‌توانند سود خالص بیشتری را بدست آورند. یکی از عوامل اثرگذار بر حاشیه سود بانکی، مقررات بانکی است. زیرا مقررات بانکی با اثرگذاری بر نحوه توزیع منابع بانک‌ها می‌توانند حاشیه سود را تحت تأثیر قرار دهند. هرچه اختیار بانک‌ها در تخصیص منابع در قالب تسهیلات بیشتر باشد، حاشیه سود بانکی کاهش می‌یابد. اما اگر تخصیص منابع بانک‌ها دستوری و غیررقابتی باشد، بانک‌ها نیاز به حاشیه سود بانکی بیشتری دارند. حاشیه سود بانکی تحت تأثیر متغیرهای کلان نیز می‌باشد. زیرا متغیرهای کلان با اثرگذاری بر تهیه منابع جدید و جذب سپرده‌ها موجب نوساناتی در حاشیه نرخ سود بانکی هستند (Nazarian & Aziziyanfard, 2016).

اندیشه‌ای که در ورای بحث بودجه‌بندی عملیاتی وجود دارد این است که سیاست‌گذاران، برنامه‌ها و تصمیمات را باید به گونه‌ای عینی بر مبنای کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی استوار سازند، به نحوی که در پایان هر سال بتوان قضاوت صحیحی از عملکرد ارائه داد (Ramezani & Khosravi, 2018).

بودجه‌بندی عملیاتی با وجود مزایایی که دارد در مراحل مختلف مستلزم اقدام‌های پیچیده در ابعاد فنی و سیاسی است. علاوه بر این که سیستم حسابداری و نظام مدیریت باید هماهنگ با فرایند بودجه‌بندی عملیاتی دچار تحول شوند، توافق و هماهنگی در سطوح مختلف مدیریت از الزامات اصلی موفقیت بودجه‌بندی عملیاتی محسوب می‌شود. اصلاح روش‌های بودجه‌بندی و توزیع منابع آن، از ضرورت‌های اصلاح ساختار اقتصادی شرکت‌ها می‌باشد. با توجه به اینکه سهامداران و اعتباردهندگان و مشتریان، سهام، منابع مادی و مالی خود را که بسیار محدود است، به بنگاه‌های اقتصادی اختصاص می‌دهند، ارزیابی عملکرد شرکت یا بنگاه اقتصادی، نیازمند شناخت معیارها و شاخص‌های متعددی از جمله دو مجموعه شاخص‌ها و معیارهای مالی و غیرمالی است (Salehi et al, 2017).

به نظر می‌رسد مشکلات اقتصادی عمده‌ای که اغلب شرکت‌های بزرگ را تهدید می‌کند به نوع سیاست مالی اتخاذ شده مربوط نیست (یا کمتر ارتباط دارد)، بلکه به نظام کنترلی بودجه‌بندی حاکم بر تصمیمات اتخاذ شده بستگی دارد. بنابراین، هدف نهایی بودجه‌بندی عملیاتی کمک به اتخاذ تصمیمات عقلانی درباره تخصیص و تعهد منابع بر اساس پیامدهای قابل سنجش می‌باشد که نتایج قابل انتظار (عملکرد) دستگاه اجرایی را در طول زمان منعکس می‌کند (Pour Lori & Mahmood Abadi, 2018). بودجه‌بندی اهداف و کاربردهای مختلفی در تنظیم، تصویب، اجرا و کنترل سیاست‌های دولت و سازمان‌ها دارد. در مرحله اول، بودجه چارچوبی را برای تنظیم سیاست‌های دولت و سازمان‌ها فراهم می‌کند و فعالیت‌های مختلف برای رسیدن به اهداف توسعه و تقسیم این فعالیت‌ها بین مجریان فعالیت‌ها تعیین می‌شود. در مرحله تصویب، بودجه وسیله کنترل قانونی است. در مرحله اجرا، بودجه‌بندی راهنمای مدیران در اجرای سیاست‌های تدوین شده است و در نهایت بودجه‌بندی مهم‌ترین ابزار کنترل و نظارت بر عملکرد دولت و سازمان‌ها محسوب می‌شود (Safarzadeh, Edhedkhani & Rouhi, 2016).

بودجه‌بندی فراهم آورنده اطلاعاتی است که امکان برنامه‌ریزی پیرامون چگونگی حرکت به سوی هدف در هر سازمانی را ایجاد می‌نماید و کارایی سیستم بودجه‌بندی ممکن است ابزاری اولیه جهت دستیابی به انتظارات ذی‌نفعان باشد. بودجه‌بندی، فرایند تخصیص منابع محدود به نیازهای نامحدود است، در جهت حداکثر کردن میزان استفاده از منابعی که معمولاً کمیاب هستند در مواجهه با این منابع کمیاب توجه مداوم به برنامه‌ریزی و تخصیص منابع و در ادامه آن بودجه‌بندی، ضرورتی انکارناپذیر است و در این راستا بر حرکت به سوی بودجه‌بندی عملیاتی که بر سنجش عملکرد اشاره دارد تأکید می‌شود (نمازی، ۱۳۸۷).

یکی از جنبه‌های ارزیابی عملکرد هر واحد تجاری به صورت سنتی، ارزیابی اطلاعات مالی همچون سود عملیاتی، سود هر سهم و حاشیه سود است که اطلاعات مالی از طریق گزارشگری حسابداری سالیانه منعکس و هدف اصلی بیان اثرات اقتصادی تصمیمات برای اشخاص خارج از واحد تجاری است. این گزارش‌ها معمولاً تحت عنوان صورت‌های مالی اساسی بیان و محصول نهایی فرایند حسابداری و گزارشگری مالی محسوب می‌شود. هدف اصلی سیستم بودجه‌بندی عملیاتی، افزایش ارزش سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران در حد پذیرفته شده است (Rahnama Rudpashi et al., 2010). بر اساس تئوری‌های مدیریت مالی، تعداد زیادی از معیارهای متفاوت برای ارزیابی عملکرد مالی واحدهای تجاری وجود دارد که بانک‌ها نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشند. حاشیه سود می‌تواند یک بیان‌کننده یا شاخص مطلوب برای ارزیابی عملکرد در بانک‌ها با توجه به شرایط آن باشد و همچنین معیاری برای تعیین نرخ سود نظام بانکی باشد. در نگاه اول انتظار بر این است که نتیجه‌ی یک سیستم بودجه‌بندی مطلوب در گزارش‌های مالی منعکس گردد و بر اثر آن تغییراتی در شاخص‌های مالی از جمله حاشیه سود و سایر شاخص‌های ارزیابی مبتنی بر ارزش حاصل شود. به طور کلی بودجه‌بندی ابزاری مفید برای کنترل هزینه‌ها و افزایش درآمدهاست و در این راستا تفاوت‌هایی را بودجه عملیاتی، انعطاف‌پذیر و سنتی از لحاظ نحوه اجرا دارا می‌باشند. رویکرد حاشیه سود و شاخص‌های نوین ارزیابی همچون ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار و غیره به دلیل اینکه بر چگونگی گرایش‌های اقدام بهای تمام شده و قابلیت کنترل آن‌ها تأکید دارد، ابزار ارزشمندی در گزارش‌گری است که استفاده از این رویکرد را برای ارزیابی عملکرد و اتخاذ تصمیمات مناسب سودمند می‌نماید (Samadi Lorgani & Tamarinia, 2008).

یکی از موارد مؤثر و مرتبط در این زمینه کارایی سیستم بودجه‌بندی است که این مهم با به‌کارگیری بودجه‌بندی عملیاتی امکان‌پذیر است. این روش بودجه‌بندی بر سنجش عملکرد، تأکید دارد و بیان می‌کند که با توسعه هزینه‌ها و پیوند آن با وضعیت عمومی کشور، کنترل مخارج به تنهایی، اهمیت خود را از دست داده و تأکید آن بر اقتصادی بودن، کارایی و اثربخشی مخارج است، بودجه‌بندی عملیاتی می‌تواند به‌عنوان یک روش، قیمت تمام شده محصولات و خدمات را کنترل نماید و با استفاده از این ابزار، قدرت پاسخگویی افزوده شود (Shahpari & Yousefzai, 2009). با عنایت به اینکه از بین شاخص‌های مالی، حاشیه سود بر این فرض استوار است که هزینه‌های ثابت بسیار کمتر از اقلام متغیر هزینه، قابل کنترل هستند و بین هزینه‌های ثابت مستقیم و ثابت عمومی تفاوتی قائل می‌شود؛ لذا از این جهت این شاخص، دارای اهمیت است و از طرفی شیوه‌های جدید سنجش عملکرد به‌طور مستقیم به فنون بودجه‌بندی سرمایه‌ای مرتبط است که در تأمین مالی شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. روبرو شدن با این شرایط نه تنها نیاز به بهبود رویه‌ها و روش‌های بودجه‌بندی موجود برای افزایش هماهنگی در سیستم را مطرح می‌سازد، بلکه بعد جدیدی از تصمیم‌گیری در مدیریت و مدیریت مالی از لحاظ نتیجه ایجاد نموده است.

با توجه به اینکه دستیابی به سود هدف نهایی و شرط بقای یک واحد انتفاعی بوده و تمامی معیارهای بیان شده به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر سود استوار است. پس سودآوری معیار جامعی برای ارزیابی عملکرد و سنجش کارایی و اثربخشی فعالیت‌های هر واحد تجاری محسوب می‌شود. با این وجود سودآوری ممکن است نتیجه عوامل اجتماعی و اقتصادی حاکم بر بازار بوده و شرایط محیط خارجی بنگاه‌های اقتصادی تأثیر مهمی بر آن داشته و در برخی موارد ارتباطی بین عملکرد واقعی و سودآوری آن وجود نداشته باشد. اما حاشیه سود می‌تواند گویای شاخص‌های واقعی‌تری باشد (Rahnama Rudpashi et al, 2010).

با توجه به فضای رقابتی موجود و همچنین اهمیت ویژه بودجه‌بندی عملکرد مبتنی بر ارزش و حاشیه سود در بانک‌ها و مؤسسات مالی و همچنین نظر به ارزش ویژه‌ای که هدایت بودجه سازمانی در طرح‌ریزی استراتژیک برنامه‌های سازمان دارد، پژوهش حاضر با هدف کند و کاو برای ارائه مدل ترسیم‌کننده ارتباط بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود انجام و تلاش می‌شود که در زمینه بهبود عملکرد بانک صادرات راهکارهایی ارائه نماید. اکنون در برخی از سازمان‌ها، ادارات، وزارت خانه‌ها و شرکت‌ها،

هنوز بودجه‌بندی سنتی جریان دارد. در حالی که می‌توان با سیستم بودجه‌بندی عملیاتی، از نقاط ضعف بودجه‌بندی سنتی دوری کرد و به کنترل بهتر مجموعه پرداخت. لذا از نتایج کاربردی این پژوهش می‌توان در شرکت‌های تولیدی، خدماتی، سرمایه‌گذاری، مؤسسات دولتی و شخصی، وزارت خانه‌ها، دولت بهره برد و همچنین در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، می‌توان از نتایج نظری پژوهش استفاده کرد.

آرنولد و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به استفاده از یک بودجه واحد یا بودجه جداگانه برای برنامه‌ریزی و ارزیابی عملکرد پرداختند. نتایج نشان داد که استفاده از یک سطح بودجه برای هر دو هدف در ابتدای سال، دلالت بر استفاده از یک سطح بودجه در پایان سال ندارد زیرا شرکت‌ها اغلب بودجه را به طور متفاوت برای برنامه‌ریزی و ارزیابی عملکرد تنظیم می‌کنند.

مارکوس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی به استفاده از بودجه برای برنامه‌ریزی و ارزیابی عملکرد پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که زمانی که بودجه برای ارزیابی و ارزیابی عملکرد مورد استفاده قرار می‌گیرد، این امر پیشنهاد‌های مالی را در طی مذاکره و عملکرد آن پس از مذاکره افزایش می‌دهد. این تأثیرات در زمانی که برتری محدود به یک بودجه منفرد به جای بودجه‌های مجزا برای برنامه‌ریزی و ارزیابی عملکرد، به ویژه با توجه به عملکرد زبردست، محدود می‌شود.

قلی‌نژاد و همکاران، (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان تأثیر شاخص‌های سلامت مالی بر سودآوری به بررسی موضوع در بانک‌های کشورهای حوزه خاورمیانه و شمال آفریقا طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ پرداختند نتایج نشان داد که متغیرهای (نسبت وام‌های غیر اجرایی به مجموع ناخالص سودآوری، تغییرات متغیر نسبت سرمایه قانونی به میزان ریسک دارایی، نسبت دارایی‌های نقدی به کل دارایی، نسبت هزینه‌های بدون بهره به درآمد ناخالص) بر سودآوری معنادار بود و تغییرات متغیر تأثیر نسبت حاشیه سود به درآمد ناخالص بر سودآوری معنادار نبود.

پیری‌زاده (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان سیر استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی به بررسی موضوع در شهرداری تهران پرداخته است. نتایج مطالعه نشان داده است که نظام بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در صورتی که به صورت یک زنجیره متصل با نظام فنی و اجرایی، نظام پایش برنامه پنج ساله، نظام پذیرش پروژه‌ها و نظام کنترل پروژه‌ها و سیستم بهای تمام شده در سیستم مدیریتی شهرداری تهران به صورت مستمر و تدریجی در سیستم‌های کنترلی مدیریت شهری پیاده‌سازی شود می‌تواند با ایجاد ارتباط بین شاخص‌های عملکردی و تخصیص بهینه منابع به بهبود بهره‌وری عملکرد شهرداری‌ها منجر گردد.

سید رضایی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به تبیین ویژگی‌های سیستم مناسب بودجه‌بندی عمومی برای تحقق پیشرفت عادلانه و کارآمد پرداختند. مطابق با تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، پنج طبقه تم اصلی با مجموعه‌ای از تم‌های فرعی تحت پوشش عناوین واقع‌گرایی و فن‌گرایی، اصلاح‌گرایی و یادگیرندگی، علم‌گرایی و دانش‌محوری، هدف‌مداری و ارزش‌مداری پدیدار شدند. با مدنظر قرار دادن این مقوله‌ها در سیستم بودجه‌بندی حکومت، می‌توان با حرکت در مسیر اصلاح امر بودجه‌بندی و بودجه، امیدوار بود که این سند مهم، در مسیری یادگیرنده به سوی توسعه و پیشرفت، جامعه را در مسیر تعالی رهنمون گردد.

باباخانی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به ارائه مدلی برای استقرار نظام بودجه‌بندی عملیاتی در دولت جمهوری اسلامی ایران پرداختند. این پژوهش ضمن بیان این واقعیت که پارادایم حاکم بر اجرای نظام بودجه‌بندی عملیاتی در کشور مناسب ارزیابی نمی‌شود، به ارائه مدلی جهت استقرار نظام بودجه‌بندی عملیاتی در دولت جمهوری اسلامی ایران پرداخته است.

قدیر زاده و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به ارائه الگوی مناسب برای استقرار سیستم بودجه‌بندی بر مبنای عملکرد در شرکت آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده این است که اجرای بودجه‌بندی بر مبنای عملکرد امری ضروری است و در این رابطه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت ابزار مناسبی است.

فرضیه اصلی پژوهش بدین صورت تبیین شده است: بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود در بانک صادرات ایران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. فرضیه‌های فرعی شامل موارد زیر است:

بین تخصص نیروی انسانی و حاشیه سود در بانک صادرات ایران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

<sup>1</sup> Arnold, et al

<sup>2</sup> Marcos, et al

بین فراگیر بودن بودجه و حاشیه سود در بانک صادرات ایران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. بین اعتقاد کارکنان به هدف و حاشیه سود در بانک صادرات ایران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

## ۲- روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر بر اساس هدف کاربردی است بر اساس ماهیت و نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی و از نظر نوع داده‌ها کیفی می‌باشد. از دید ارتباط بین متغیرها نیز از نوع همبستگی-پس رویدادی است. از منظر منطق اجرا نیز می‌توان این پژوهش را در رده پژوهش‌های قیاسی-استقرایی دانست. جامعه آماری این تحقیق، کارکنان بانک صادرات استان کرمانشاه است که تعداد آن‌ها ۴۹۰ نفر از کارکنان حوزه مالی و بودجه می‌باشد. با توجه به گستردگی حجم جامعه آماری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بهره گرفته شد. با در نظر گرفتن شرایط موجود در بانک صادرات استان کرمانشاه حجم نمونه با استفاده از رابطه زیر محاسبه شده است.

در فرمول کوکران: حجم نمونه = n

$$N = 490 = \text{حجم جمعیت آماری (حجم جمعیت شهر، استان، و...)}$$

$$Z = 1.96 = \text{مقدار متغیر نرمال واحد استاندارد}$$

$$p = 0.5 = \text{نسبتی از جمعیت دارای صفت معین}$$

$$q = 0.5 = \text{نسبتی از جمعیت فاقد صفت معین (q=1-p)}$$

$$d = 0.05 = \text{مقدار اشتباه مجاز یا درصد خطا}$$

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2} \left( 1 + \frac{1}{N} \left( \frac{Z^2 pq}{d^2} - 1 \right) \right)$$

با قرار دادن تعداد کارکنان بانک صادرات استان کرمانشاه که تعداد کل آن‌ها ۴۹۰ نفر

می‌باشد در رابطه بالا تعداد نمونه ۲۱۶ نفر به دست می‌آید. با توجه به احتمال مخدوش بودن برخی از پرسشنامه‌ها تعداد ۲۲۰ پرسشنامه توزیع شد. ولی در نهایت همان ۲۱۶ پرسشنامه مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در جدول ۱ سؤال‌های متناظر با فرضیه‌های پژوهش و منبع سؤالات ارائه شده است.

جدول شماره (۱): سؤال‌های متناظر با فرضیه‌های پژوهش و منبع سؤالات

متغیر	مؤلفه	تعداد سؤال	منبع
	تخصص نیروی انسانی	۴	
کارایی سیستم بودجه‌بندی	فراگیر بودن بودجه	۴	
	اعتقاد کارکنان به هدف بودجه	۵	محقق ساخته مبتنی بر مبانی علمی و نظری
حاشیه سود	حاشیه سود	۵	
	جمع	۱۸	

ماخذ: یافته‌های تحقیق

الف) پایایی پرسشنامه

برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره‌های هر زیر مجموعه سؤال‌های پرسشنامه (یا زیرآزمون) و واریانس کل را محاسبه کرد سپس با استفاده از فرمول زیر مقدار ضریب آلفا را محاسبه کرد که در آن:

J: تعداد سؤالات آزمون

$$r_{\alpha} = \frac{J}{J-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_j^2}{S^2} \right] \quad \sum S_j^2 : \text{مجموع واریانس سؤالات آزمون}$$

S<sup>2</sup>: واریانس کل نمرات

در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS آلفای کرونباخ محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۲ قابل مشاهده است. در ابتدا به بررسی نرمال بودن متغیرهای مورد بررسی می‌پردازیم. برای این منظور از آزمون ناپارامتری کلموگروف - اسمیرنوف استفاده می‌کنیم. این آزمون فرضیه زیر را مورد بررسی قرار می‌گیرد: در اینجا فرضیه این آزمون به این صورت است: غیر نرمال بودن توزیع متغیرها: h0 و نرمال بودن توزیع متغیرها: h1 در جدول ۲ نتایج آزمون کلموگروف - اسمیرنوف ارائه شده است.

جدول شماره (۲): آزمون کلموگروف - اسمیرنوف

ردیف	مؤلفه	کولوموگروف-اسمیرنوف (Z)	Sig	وضعیت
	تخصص نیروی انسانی	۰/۶۱۱	۰/۰۶۷	نرمال
	فراگیر بودن بودجه	۰/۵۹۱	۰/۰۵۹	نرمال
	اعتقاد کارکنان به هدف بودجه	۰/۶۳۳	۰/۶۶۴	نرمال
	حاشیه سود	۰/۶۹۴	۰/۰۷۵	نرمال

ماخذ: یافته‌های تحقیق

قواعد آماری بیانگر این موضوع است که در آزمون کولوموگروف اسمیرنوف قرار گرفتن مقدار Sig در بازه بیش از ۰/۰۵ می‌تواند نشانگر نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش باشد، از این رو و با توجه به جدول ۳ تمامی متغیرهای پژوهش نرمال می‌باشند.

(ب) تحلیل عاملی تأییدی کارایی سیستم بودجه‌بندی

جهت بررسی تحلیل عاملی تأییدی کارایی سیستم بودجه‌بندی اقدام به ورود داده‌های جمع‌آوری شده به نرم‌افزار آموس نسخه ۲۲ نموده و با بررسی شاخص‌های برازش نسبت به تحلیل عاملی تأییدی سیستم بودجه‌بندی در قالب سه مؤلفه تخصص نیروی انسانی، فراگیر بودن بودجه، اعتقاد کارکنان به هدف بودجه اقدام نموده و در صورت قرار گرفتن مقادیر خروجی در بازه‌های مقبول از اندازه گیری صحیح متغیر کارایی سیستم بودجه‌بندی اطمینان حاصل می‌شود. جدول زیر نمایشگر نتایج بررسی بارهای عاملی و کارایی سیستم بودجه‌بندی می‌باشد. در جدول ۳ نتایج بررسی بارهای عاملی و نسبت‌های بحرانی کارایی سیستم بودجه‌بندی ارائه شده است.

جدول شماره (۳): نتایج بررسی بارهای عاملی و نسبت‌های بحرانی کارایی سیستم بودجه‌بندی

متغیر	مؤلفه	گویه	بار عاملی	sig	C.R
		q1	۰/۴۷۲		
	تخصص نیروی انسانی	q2	۰/۴۹۲	۰/۰۰۸	۶۱/۵۰۰
		q3	۰/۵۲۸	۰/۰۱۲	۴۴/۰۰۰
		q4	۰/۵۱۶	۰/۰۱۹	۲۷/۱۵۸
		q5	۰/۴۲۳		
	فراگیر بودن بودجه	q6	۰/۵۷۸	۰/۰۰۹	۶۴/۲۲۲
کارایی سیستم بودجه‌بندی		q7	۰/۶۲۷	۲۸/۵	۰/۰۲۲
		q8	۰/۶۳۹	۰/۰۲۱	۳۰/۴۲۹
		q9	۰/۵۳۸		
	q10	۰/۶۴۴	۰/۰۱۴	۴۶/۰۰۰	
	اعتقاد کارکنان به هدف بودجه	q11	۰/۶۱۲	۰/۰۰۸	۷۶/۵۰۰
		q12	۰/۵۹۳	۰/۰۱۳	۴۵/۶۱۵
		q13	۰/۷۰۲	۴۱/۳۹۴	۰/۰۱۷

ماخذ: یافته‌های تحقیق

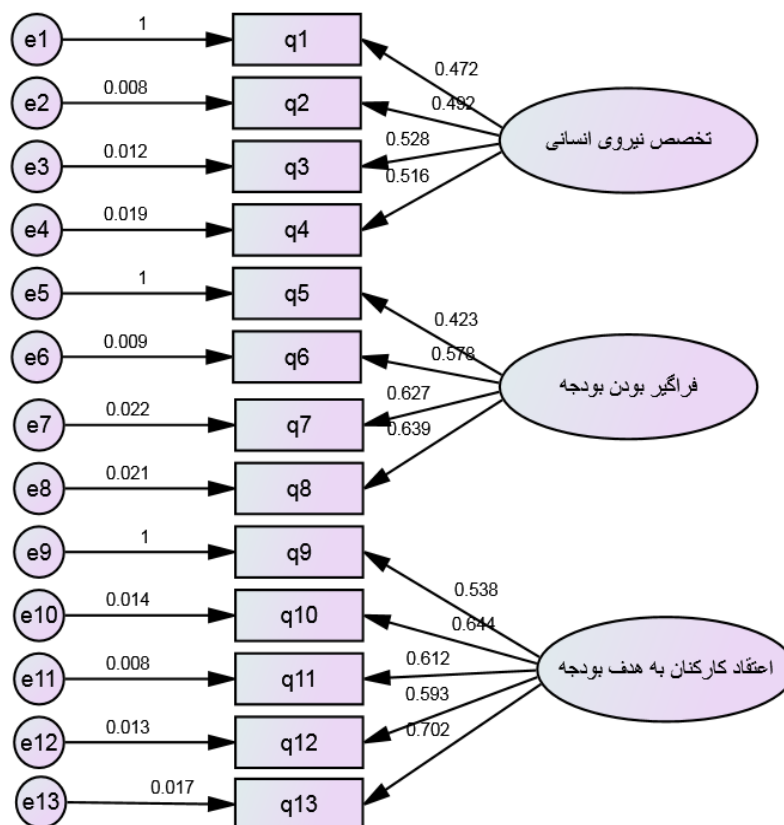
در جدول ۳ بارهای عاملی و نسبت‌های بحرانی کارایی سیستم بودجه‌بندی به‌عنوان یکی از متغیرهای پژوهش مشاهده می‌شود. توجه به قواعد و مقررات آماری در این جدول مبین قرار گرفتن تمامی مقادیر در بازه‌های مجاز می‌باشد و می‌توان از این نتایج برداشت نمود که سازه پرسشنامه در مورد این متغیر دارای برازش مناسبی است.

از آنجا که از نظر آماری پیشنهاد می‌شود که عامل‌های دارای مقدار وزن رگرسیونی (بار عاملی) بیش از ۰/۴۰ معنادار هستند، بنابراین همه وزن‌های رگرسیونی در مدل مورد بررسی مقادیر بزرگ‌تر از ۰/۴۰ دارند و همه نسبت‌های بحرانی (t-value) معنادار هستند. بنابراین تمامی عوامل در نظر گرفته شده، مورد تأیید قرار گرفته و برازش کلی حاکی از برازش خوب مدل اندازه-گیری مورد مطالعه با داده‌های مشاهده شده است. در جدول ۴ شاخص‌های برازش مدل عاملی ارائه شده است.

جدول شماره (۴): شاخص‌های برازش مدل عاملی

گروه‌بندی شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	مدل اولیه	برازش قابل قبول
-------------------	----------	--------	-----------	-----------------

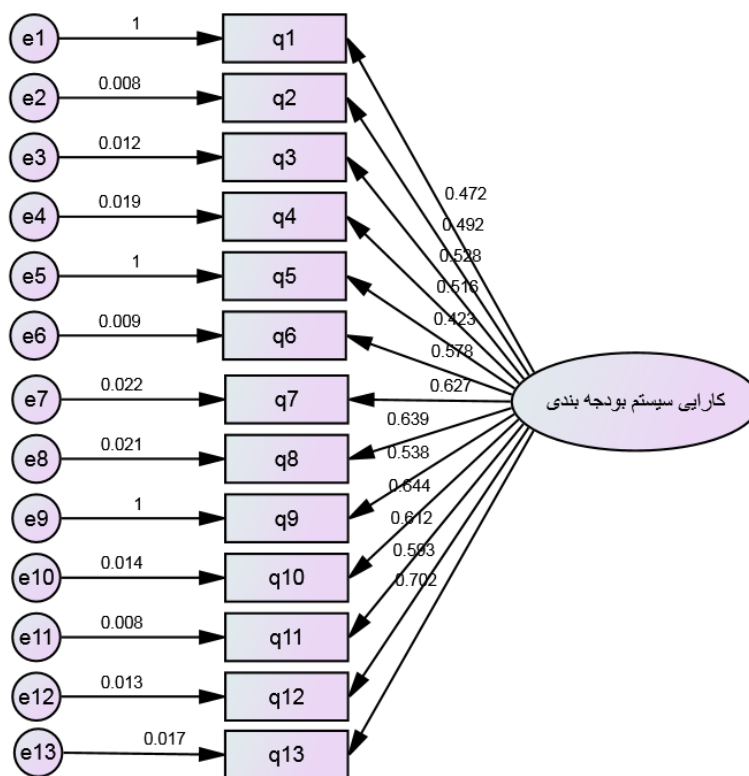
GFI > %۹۰	۰/۹۰۶	GFI	شاخص نیکویی برازش	شاخص‌های برازش مطلق
RMR < %۹۰	۰/۰۲۲	RMR	ریشه میانگین مربعات باقیمانده	
TLI > %۹۰	۰/۹۱۰	TLI	شاخص برازش توکر-لویس	شاخص‌های برازش تطبیقی
NFI > %۹۰	۰/۹۶۱	NFI	شاخص برازش هنجار شده	
CFI > %۹۰	۰/۹۰۶	CFI	شاخص برازش تطبیقی	
IFI > %۹۰	۰/۹۴۴	IFI	شاخص برازش افزایشی	شاخص‌های برازش مقتصد
PNFI > %۵۰	۰/۵۸۸	PNFI	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	
PCFI > %۵۰	۰/۶۰۲	PCFI	شاخص برازش تطبیقی مقتصد	
RMSEA < %۸	۰/۰۰۳	RMSEA	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	



نمودار شماره (۱): نمای مدل ساختاری مؤلفه‌های تخصص نیروی انسانی، فراگیر بودن بودجه، اعتقاد کارکنان به هدف بودجه

منبع: یافته‌های پژوهش

مدل زیر نمایشگر سه مؤلفه تخصص نیروی انسانی، فراگیر بودن بودجه، اعتقاد کارکنان به هدف بودجه می‌باشد.



نمودار شماره (۲): نمای مدل ساختاری متغیر کارایی سیستم بودجه بندی  
منبع: یافته های پژوهش

شاخص های برازش مدل به سه دسته ی کلی شاخص های برازش مطلق، تطبیقی و مقتصد تقسیم می شوند. این شاخص ها و دامنه قابل قبول آن ها در جدول فوق ذکر شده است. مطابق این نتایج تمامی شاخص های برازش در دامنه قابل قبول قرار داشته که حکایت از برازش مناسب و مطلوب مدل اندازه گیری پژوهش داشت. یعنی با توجه به مطالب بالا می توان نتیجه گرفت که مدل اندازه گیری متغیرهای مشاهده شده از برازش خوبی برخوردار هستند و این بدین معنی است که متغیرهای آشکار به خوبی می توانند متغیرهای پنهان را اندازه گیری کنند.

(ب) تحلیل عاملی تأییدی حاشیه سود

برای بررسی تحلیل عاملی تأییدی حاشیه سود اقدام به ورود داده های جمع آوری شده به نرم افزار آموس نسخه ۲۲ نموده و با بررسی شاخص های برازش نسبت به تحلیل عاملی تأییدی حاشیه سود اقدام نموده و در صورت قرار گرفتن مقادیر خروجی در بازه های مقبول از اندازه گیری صحیح متغیر حاشیه سود اطمینان حاصل می شود. جدول زیر نمایشگر نتایج بررسی بارهای عاملی و نسبت های حاشیه سود می باشد. در جدول ۵ نتایج بررسی بارهای عاملی و نسبت های بحرانی حاشیه سود ارائه شده است.

جدول شماره (۵): نتایج بررسی بارهای عاملی و نسبت های بحرانی حاشیه سود

متغیر	مؤلفه	گویه	بار عاملی	Sig	C.R
		Q14	۰/۶۵۵		
		Q15	۰/۶۳۱	۰/۰۱۹	۳۳/۲۱۰
حاشیه سود	حاشیه سود	Q16	۰/۶۶۵	۰/۰۲۵	۲۶/۶۰۰
		Q17	۰/۶۸۱	۰/۰۱۸	۳۷/۸۳۳
		Q18	۰/۶۰۲	۰/۰۲۹	۲۰/۷۵۸

ماخذ: یافته های تحقیق



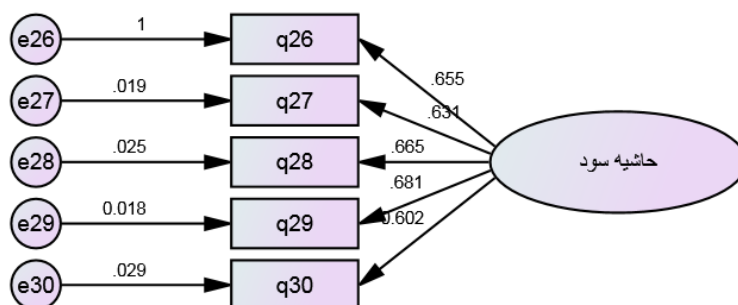
از آنجا که از نظر آماری پیشنهاد می‌شود که عامل‌های دارای مقدار وزن رگرسیونی (بار عاملی) بیش از ۰/۴۰ معنادار و قابل قبول تلقی می‌شوند. بنابراین همه وزن‌های رگرسیونی در مدل مورد بررسی مقادیر بزرگ‌تر از ۰/۴۰ دارند و همه نسبت‌های بحرانی (t-value) معنادار هستند. بنابراین تمامی عوامل در نظر گرفته شده، مورد تأیید قرار گرفته و برازش کلی حاکی از برازش خوب مدل اندازه‌گیری مورد مطالعه با داده‌های مشاهده شده است.

جدول شماره (۶): شاخص‌های برازش مدل عاملی

گروه‌بندی شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	مدل اولیه	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۹۴	$GFI > ۰/۹۰$
	ریشه میانگین مربعات باقیمانده	RMR	۰/۰۰۸	$RMR < ۰/۹۰$
	شاخص برازش توکر-لویس	TLI	۰/۹۵۶	$TLI > ۰/۹۰$
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۷۸	$NFI > ۰/۹۰$
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۸۲	$CFI > ۰/۹۰$
	شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۲۲	$IFI > ۰/۹۰$
شاخص‌های برازش مقتصد	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	۰/۷۷۸	$PNFI > ۰/۵۰$
	شاخص برازش تطبیقی مقتصد	PCFI	۰/۸۰۲	$PCFI > ۰/۵۰$
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۰۶	$RMSEA < ۰/۰۸$

ماخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول ۶ بارهای عاملی و نسبت‌های بحرانی حاشیه سود به‌عنوان یکی از متغیرهای پژوهش مشاهده می‌شود. توجه به قواعد و مقررات آماری در این جدول مبین قرار گرفتن تمامی مقادیر در بازه‌های مجاز می‌باشد و می‌توان از این نتایج برداشت نمود که سازه پرسشنامه در مورد این متغیر دارای برازش مناسبی است. مدل ارائه شده در نمودار ۳ نمایشگر بررسی برازش متغیر حاشیه سود می‌باشد.



نمودار شماره (۳): نمای مدل ساختاری حاشیه سود

### ج) بررسی برازش مدل پژوهش

پس از اطمینان یافتن از صحت مدل اندازه‌گیری به بررسی مدل ساختاری پرداخته می‌شود. همان‌گونه که اطلاعات جدول ذیل نشان می‌دهد برای مدل پیشنهادی عموم شاخص‌های برازش وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهند و شکل زیر نمای این مدل با ضرایب استاندارد را نشان می‌دهد.

همچنان که از جدول زیر پیداست، شاخص GFI میزان ۰/۹۲۸ است و چون بیش از ۰/۹۰ دارای برازش مناسب است. همچنین، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)، معیار دیگری است که در صورتی که بیشتر از هشت درصد باشد، مدل نامناسب تشخیص داده می‌شود. با توجه به این که مقدار این خطا در مدل ۰/۰۳۳ به دست آمده است، برازش مدل، مناسب ارزیابی می‌شود. همچنین سایر شاخص‌های برازش مدل همان‌طور که در جدول فوق نشان داده شده و با مقایسه آن‌ها با حد قابل قبول وضعیت مناسبی را نشان می‌دهند. در جدول ۷ شاخص‌های برازش برای مدل پیشنهادی ارائه شده است.

جدول شماره (۷): شاخص‌های برازش برای مدل پیشنهادی

گروه‌بندی شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	مدل اولیه	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۲۸	$GFI > ۰/۹۰$
	ریشه میانگین مربعات باقیمانده	RMR	۰/۰۱۴	$RMR < ۰/۹۰$
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص برازش توکر-لویس	TLI	۰/۹۲۶	$TLI > ۰/۹۰$
	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۵۸	$NFI > ۰/۹۰$
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۲۳	$CFI > ۰/۹۰$
	شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۶۱	$IFI > ۰/۹۰$
شاخص‌های برازش مقتصد	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	۰/۶۵۵	$PNFI > ۰/۵۰$
	شاخص برازش تطبیقی مقتصد	PCFI	۰/۷۱۷	$PCFI > ۰/۵۰$
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۳۳	$RMSEA < ۰/۰۸$

ماخذ: یافته‌های تحقیق

## د) آزمون فرضیه‌های پژوهش

پس از بررسی و تأیید الگوی پیشنهادی پژوهش برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از دو شاخص جزئی مقدار آماره T (T-value) و P استفاده شده است. بر اساس سطح معناداری ۰/۰۵ مقدار T باید بیشتر از ۱/۹۶ یا کمتر از ۱/۹۶- باشد، مقدار پارامتر بین دو دامنه در الگو مهم شمرده نمی‌شود، همچنین مقادیر بین این دو مقدار حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن‌های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد دارد. در جدول ۸ نتایج فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است.

جدول شماره (۸): نتایج فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	رابطه	P	ضریب همبستگی پیرسون	نتیجه آزمون
اصلی	بین کارایی سیستم بودجه بندی و حاشیه سود.	۰/۰۱۴	۰/۶۲۸	تأیید
فرعی ۱	بین تخصص نیروی انسانی و حاشیه سود	۰/۰۱۹	۰/۶۱۴	تأیید
فرعی ۲	بین فراگیر بودن بودجه و حاشیه سود	۰/۰۲۷	۰/۷۱۵	تأیید
فرعی ۳	بین اعتقاد کارکنان به هدف و حاشیه سود	۰/۰۱۱	۰/۶۴۳	تأیید

ماخذ: یافته‌های تحقیق

## ۳- نتایج و بحث

هدف کلی از انجام این پژوهش تدوین مدل مبتنی بر رابطه بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود در بانک صادرات ایران می‌باشد. با بررسی‌های به عمل آمده و پس از تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات جمع‌آوری شده به‌وسیله پرسشنامه‌های توزیع شده در میان کارکنان بانک صادرات استان کرمانشاه و با تکیه بر نتایج این تحلیل‌ها رابطه‌ی بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود در بانک صادرات به اثبات رسید، حال و پس از تأیید این موضوع می‌توان برخی تفکرات را در سازمان تغییر داده و برنامه‌های سازمانی را بر مبنای آن طراحی نمود. بر این اساس مدیران اجرایی و ارشد سازمان باید بتوانند ضمن همگام‌سازی تصمیمات سازمانی خود با برنامه‌های تعاملی سازمان محیط مناسبی را ایجاد نمایند که ضمن رعایت قواعد و استانداردهای پولی و مالی و بودجه‌ریزی تخصصی، بازده و عملکرد سازمانی نیز به بالاترین حد ممکن افزایش یابد.

فرضیه اصلی: بین کارایی سیستم بودجه‌بندی و حاشیه سود در بانک صادرات ایران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی اول: بین تخصص نیروی انسانی و حاشیه سود در بانک صادرات ایران رابطه‌ی معناداری وجود دارد. بر اساس بررسی‌های به عمل آمده و نتایج آزمون‌های آماری می‌توان چنین برداشت نمود که تمامی موارد و آماره‌های مورد استفاده در دامنه قابل قبول قرار داشته و فرضیه اول تأیید می‌شود؛ نتایج به دست آمده از این فرضیه با مطالعات مارکوس و همکاران (۲۰۱۵)، تیان و همکاران (۲۰۱۶)، کرامر و همکاران (۲۰۱۶)، آرنولد و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی و تطابق دارد.

همان گونه که در فرضیه پیش مطرح شد، تخصص نیروی انسانی به عنوان یکی از ابزارهای تخصصی مدیران در راه اجرای مناسب فرایندها و سودآوری فعالیت‌های سازمان و ایجاد حاشیه سود مناسب در سازمان گردد. از این رو تخصص در زمینه هدایت توانمندی‌های سازمان در بازار بورس نیز می‌تواند زمینه‌های ایجاد حاشیه سود مناسب را فراهم نماید.

فرضیه فرعی دوم: بین فراگیر بودن بودجه و حاشیه سود در بانک صادرات ایران رابطه‌ی معناداری وجود دارد. بر اساس بررسی‌های به عمل آمده و نتایج آزمون‌های آماری می‌توان چنین برداشت نمود که تمامی موارد و آماره‌های مورد استفاده در دامنه قابل قبول قرار داشته و فرضیه فرعی دوم تأیید می‌شود؛ یعنی بین فراگیر بودن بودجه و حاشیه سود در بانک صادرات ایران رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج به دست آمده از این فرضیه با مطالعات مارکوس و همکاران (۲۰۱۵)، تیان و همکاران (۲۰۱۶)، کرامر و همکاران (۲۰۱۶)، آرنولد و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی و تطابق دارد.

تأکید بر پوشش همه جانبه بودجه در بخش‌های متخلف سازمان می‌تواند زمینه‌های توانمندی همه بخش‌های سازمان و ساختار بندی هزینه‌ها و تجهیزات در اختیار و منابع مالی مصرفی در همه بخش‌های سازمان را فراهم نموده و از ایجاد اختلال در فرایندهای سازمانی جلوگیری نماید، با توجه به ماهیت فعالیت‌های بانک و ارتباط موفقیت سیستم بانکی با تداوم و تناسب فعالیت‌ها و فرایندهای بانکی می‌توان چنین استنباط نمود که فراگیر بودن پوشش همه جانبه و مبتنی بر مبانی علمی و استانداردهای موجود می‌تواند زمینه‌های تداوم و تسهیل امور اجرایی بانک را فراهم و حاشیه سود بانک را تضمین نماید.

فرضیه فرعی سوم: بین اعتقاد کارکنان به هدف و حاشیه سود در بانک صادرات ایران رابطه‌ی معناداری وجود دارد. بر اساس بررسی‌های به عمل آمده و نتایج آزمون‌های آماری می‌توان چنین برداشت نمود که تمامی موارد و آماره‌های مورد استفاده در دامنه قابل قبول قرار داشته و فرضیه فرعی سوم تأیید می‌شود. نتایج به دست آمده از این فرضیه با مطالعات مارکوس و همکاران (۲۰۱۵)، تیان و همکاران (۲۰۱۶)، کرامر و همکاران (۲۰۱۶)، آرنولد و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی و تطابق دارد.

از توضیحاتی که در زمینه اعتقاد کارکنان به هدف ارائه شد می‌توان چنین برداشت نمود که با توجه به وابستگی حاشیه سود سازمان به صحت و سلامت فرایندهای اجرایی و مالی و همچنین ارزش ویژه نیروی انسانی در تمام فعالیت‌های سازمان، در صورت هدایت صحیح توانمندی‌های نیروی انسانی در راستای اهداف سازمان و بهره‌گیری از اعتقادات کارکنان می‌توان درآمد و سودآوری سازمان را تضمین نمود و زمینه‌های انتفاع سازمان را فراهم آورد.

پیشنهاد‌های کاربردی حوزه کارایی سیستم بودجه‌بندی را می‌توان بدین صورت ارایه نمود:

- استفاده از نیروی انسانی با دانش مناسب برای تسهیل اجرای استراتژی‌های سازمانی
  - در نظر گرفتن آموزش‌های تخصصی برای ارتقا توانمندی‌های تخصصی کارکنان
  - -علاقه‌مندی مدیران از برنامه‌های آموزشی حرفه‌ای برای بهبود تخصص کارکنان
  - -وجود نیروی انسانی متخصص برای اجرای استراتژی‌ها و رویکردهای مدیران
  - -برنامه‌ریزی تخصصی بودجه برای تمامی بخش‌های سازمان
- پیشنهادات حوزه حاشیه سود نیز به شرح زیر ارایه می‌گردد:
- تعیین سطح مناسب سود دریافتی از تسهیلات
  - طراحی سازوکار مناسبی برای دریافت جریمه تأخیر
  - فراهم نمودن زیرساخت‌های لازم برای دریافت وجه التزام متناسب برای فرایندهای مالی
  - رصد دقیق سود عملیاتی غیر عملیاتی سازمان
  - طراحی برنامه‌های سازمانی برای ارتقاء سود عملیاتی غیر
  - عملیاتی سازمان.

#### ۴-منابع

1. Arnold, K. Y., Atwater, L., Patel, P. C., & Smither, J. W. (2018). Multisource feedback, human capital, and the financial performance of organizations. *Journal of Applied Psychology*, 101(11), 15-69.

2. Atkinson, S. (2005). Mental Budgeting versus Relative Thinking. In *AEA Papers and Proceedings*, 108, 148-52.
3. Bash, R. D., Steele, J. G., Exley, C., Vernazza, C. R., & Donaldson, C. (2003). Use of programme budgeting and marginal analysis to set priorities for local NHS dental services: learning from the north east of England. *Journal of Public Health*.
4. Black, A., Naser, K., & Saeid, M. (2001). Capital budgeting practices by non-financial companies listed on Kuwait Stock Exchange (KSE). *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1468232.
5. Dong, J. Y., Chen, Y., & Wan, S. P. (2018). A cosine similarity based QUALIFLEX approach with hesitant fuzzy linguistic term sets for financial performance evaluation. *Applied Soft Computing*, 69, 316-329.
6. Gholinejad, S. & Salimi Abdolmohammad, F. (2018). The Effect of Financial Health Indicators on Profitability to Investigate the Issue in Banks of MENA Countries of Middle East and North Africa. 5<sup>th</sup> National Conference on Applied Research in Management and Accounting, Tehran, Management Association of Iran.
7. Gupta, U., Ayoub, R., Kishinevsky, M., Kadjo, D., Soundararajan, N., Tursun, U., & Ogras, U. Y. (2018). Dynamic power budgeting for mobile systems running graphics workloads. *IEEE Transactions on Multi-Scale Computing Systems*, 4(1), 30-40.
8. Kramer, C., & Badami, M. G. (2016). Operational and financial performance of Delhi's natural gas-fueled public bus transit fleet: A critical evaluation. *Transport Policy*, 47, 178-188.
9. Lee, P. T. W., Lin, C. W., & Shin, S. H. (2018). *Financial Performance Evaluation of Shipping Companies Using Entropy and Grey Relation Analysis. In Multi-Criteria Decision Making in Maritime Studies and Logistics*. Springer, Cham.
10. Mahmoudi, Sh., Mansouri, N., Azizinejad & R. Karimzadegan, H. (2010). Evaluation of HSE Performance Indicators in Hospital Evaluation Methods in Iran. 5<sup>th</sup> Conference on Health, Safety and Environment in the Field of HSE Citizenship in the Field of Hospitals and Medical Centers, Tehran, Islamic Azad University, Science and Research Branch.
11. Markos, A., Khalili Esbouei, S., & Antucheviciene, J. (2015). Applying fuzzy MCDM for financial performance evaluation of Iranian companies. *Technological and Economic Development of Economy*, 20(2), 274-291.
12. Namazi, M. & Tavassoli, A. (2008). Evaluation of performance indicators of banks listed in Tehran Stock Exchange using multivariate decision making system fuzzy. 2<sup>nd</sup> International Conference on Management, Accounting and Economics in Sustainable Development, Mashhad, Kemer anoush knowledge-based cooperative institute.
13. Nazarian, R, Azizianfard, R. (2016). An Analysis of the Effective Factors on Net Spread in the Banks of Iran. *Quarterly Journal Of Fiscal And Economic Policies*, 4 (14),73-106
14. Obrin, Y., Gualda, M. J., Aguilera, B., Del Olmo, A., Cirujano, P., & de Villota, P. (2007). *Lessons from Gender Budgeting Experiences in Spain: In Gender Budgeting in Europe*. Palgrave Macmillan, Cham.
15. Patel, S. S. (2016). A study of financial performance indicators and critical evaluation of regional rural water supply schemes of Gujarat.
16. Pour Lori, A & Mahmood Abadi, R. (2018). The Role of Management Accounting in Budgeting. The 1<sup>st</sup> Scientific-Research Conference on New Achievements in The Studies

- of Management Science, Accounting and Economics of Iran, Ilam, Aso System Armon Institute.
17. Qadirzadeh, S. & Rostamloo, A. (2014). Proposing an Appropriate Model for Establishment of Performance-Based Budgeting System in Rural Water and Wastewater Company of Ardabil Province. Regional Conference on New Ideas in Financial Accounting and Management, Zanjan, Education and Research Deputy of SAMA Organization, Sama Zanjan Education and Cultural Center.
  18. Rahnama Rudpashi, A. & Jafari Mansourabad, D. (2010). Performance Evaluation Indicators of Private Companies Accountants. National Conference on New Research in Management and Accounting, Isfahan, Sheikh Baha'i University.
  19. Ramezani, A & Khosravi Saraki, A. (2018). Compilation of indicators for evaluating the performance of cities in the field of urban services and quality of life. Management and Behavioral Sciences Conference, Tehran, Permanent Secretariat of the Conference.
  20. Rili, M., Heshmati, M. R., & Ramezani, I. (2003). Application of fuzzy AHP approach for financial performance evaluation of Iranian petrochemical sector. *Procedia Computer Science*, 31, 995-1004.
  21. Safarzadeh, A, Edhedkhani, H, Rouhi, M. (2016). Identification and Prioritization of Barriers to The Use of Operational Budgeting. International Conference on New Horizons in Management and Accounting Sciences, Economics and Entrepreneurship, Tehran, New Horizons Society of Science and Technology.
  22. Salehi, Gh., Mehdipour, A., Marashiyan, H., Siforian, M. (2017). Identification and Ranking of Performance Evaluation Indicators of Football Coaches in Khuzestan Province. 2<sup>nd</sup> International Conference on Applied Research in Physical Education, Sport Sciences and Championship, Tehran, Iran.
  23. Samadi Lorgani, S, Tamarinia, A. (2008). Investigating the Relationship between Q and Vertex (LR) with Economic Indicators for Performance Evaluation in Stock Exchange. 11<sup>th</sup> International Conference on Accounting and Management and 7<sup>th</sup> Open Entrepreneurship and Innovation Conference, Tehran, Mehr Eshaq Conference 2016.
  24. Sebök, M., & Berki, T. (2018). Punctuated equilibrium in democracy and autocracy: an analysis of Hungarian budgeting between 1868 and 2013. *European Political Science Review*, 10(4), 589-611.
  25. Seyed Rezaie, S. (2016). Explaining the characteristics of appropriate public budgeting system for achieving fair and efficient progress, the 2<sup>nd</sup> International Conference on Management, Accounting and Economics in Sustainable Development, Mashhad, Kemer avosh Knowledge-based Cooperative Institute.
  26. Shahpari, M. Yousefzai, S. (2009). The Effect of Relative Advantage on The Added Value of Industrial Workshops in Sistan and Baluchestan Province. 2<sup>nd</sup> National Conference on New Research in Accounting and Management in the Third Millennium, Karaj, University of Applied Science and Technology, Municipalities Cooperation Organization.
  27. Valizadeh, A. Fathi, S. & Sahrai, A. (2012). The Effect of Managers' Over-Confidence on Market Value Added and Corporate Value. 5<sup>th</sup> National Conference on Applied Research in Management and Accounting, Tehran, Iranian Management Association.
  28. Wang, Y. J. (2014). The evaluation of financial performance for Taiwan container shipping companies by fuzzy TOPSIS. *Applied Soft Computing*, 22, 28-35.

## The Survey of the Relationship between Budgeting System Performance and Profit Margin in Saderat Bank of Iran

**Hadi Parvizi**

PhD Candidate in Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

**Babak Jamshidi Navid** (Corresponding Author)

Assistant professor in Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

Email: Jamshidinavid@gmail.com

### Abstract

Budgeting has various goals and applications in regulating, approving, implementing, and controlling government policies and organizations. Today, the operational budgeting system can remove the weaknesses of traditional budgeting and better controlling of the organization. Therefore, the present study seeks to investigate the relationship between the efficiency of the budgeting system and the profit margin in Saderat Bank of Iran. In this study, a questionnaire consisting of eighteen questions including the components of HR expertise, budget inclusiveness, employees' beliefs about the budget objective and profit margin were used. The statistical population of this study is the staff of Saderat Bank of Kermanshah province with 490 employees. The sample size was 216 based on Cochran's limited community formula and the Likert scale questionnaire was distributed among the sample and analyzed. Finally, the results of statistical tests showed that there is a positive and significant relationship between the efficiency of the budgeting system and the profit margin. The results also showed that there is a meaningful relationship between the employees' belief in purpose, budget inclusiveness and human resources expertise and profit margin in Saderat Bank of Iran. Based on the results of the study, comprehensive coverage based on existing scientific and standards can provide continuity and facilitation of the bank's executive affairs and guarantee the profit margin of the bank.

**Keywords:** Performance of Budgeting System, Profit Margin, Saderat Bank of Iran.