

## تأثیر کنترل بودجه سختگیرانه در شرایط آشفتگی بودجه بر کاهش انحراف بودجه (مطالعه موردی: شهرداری‌های استان خراسان‌رضوی)

\*نوشین صالحی<sup>۱</sup>، علیرضا مهرآذین<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، ایران.  
۲. استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱/۵

### Investigating the Effects of Tight Budget Control on Reducing Budget Deviation Facing Budget Turbulence (Case Study: The Municipalities of Khorasane Razavi Province)

<sup>\*</sup>N. Salehi<sup>۱</sup>, A. Mehr Azeen<sup>۲</sup>

1. M.A. in Accounting, Islamic Azad University, Neyshabour Branch, Iran.  
2. Assistant Professor, Islamic Azad University, Neyshabour Branch, Iran.

Received: 2017/3/25

Accepted: 2017/10/14

#### **Abstract**

The main objective of this study is to investigate the effect of tight budget Control in terms of budget turbulence on reducing budget deviation. The statistical population of this study was financial managers or experts responsible for the municipality of Khorasan Razavi province. In order to achieve the research goal, 70 questionnaires (70 for each municipality of a questionnaire) were distributed among financial managers of Khorasan Razavi Municipality. To study the research data, structural equations have been used. The data from this study were analyzed using Spss and Smart-PLS software. The results of the analysis of the research data showed that tight budget Control in terms of budget turbulence conditions does not affect the decrease of budget deviation. The budget deviation last year has affected the budget deviation of current year. Budget turbulence effects on budget deviation. The past budget deviation does not affect on tight budget Control. This was the first time that research was conducted with such a budget orientation at the municipal level in Iran.

#### **چکیده**

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر کنترل بودجه سختگیرانه در شرایط آشفتگی بودجه بر کاهش انحراف بودجه است. جامعه آماری این مطالعه شامل مدیران مالی با کارشناس مسئول شهرداری‌های استان خراسان‌رضوی بود که به منظور دستیابی به هدف پژوهش ۷۰ پرسشنامه ۷۰ عدد، به ازای هر شهرداری یک پرسشنامه میان مدیران مالی شهرداری‌های خراسان‌رضوی توزیع و جمع آوری شد. برای بررسی داده‌های پژوهش از معادلات ساختاری استفاده شده است. داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای Smart-PLS و SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که کنترل بودجه سختگیرانه در شرایط آشفتگی بودجه بر کاهش انحراف بودجه تأثیر ندارد. انحراف بودجه سال گذشته بر انحراف بودجه سال جاری تأثیر دارد. آشفتگی بودجه بر انحراف از بودجه تأثیر دارد. انحراف بودجه گذشته بر کنترل بودجه سختگیرانه تأثیر ندارد. این اولین باری بود که پژوهشی با چنین جهتگیری بودجه‌ای در سطح شهرداری‌های در ایران انجام گرفت.

**Keywords:** Tight Budget Control, Budget Turbulence, Budget Deviation.

**واژه‌های کلیدی:** آشفتگی بودجه، کاهش انحراف بودجه، کنترل بودجه سختگیرانه.

**JEL Classification:** M48

**طبقه‌بندی موضوعی:** M48

\* Corresponding Author: N. Salehi  
E-mail: nooshinsalehi12@yahoo.com

\* نویسنده مسئول: نوشین صالحی

می‌تواند هدف مهمی محسوب شود که رسیدن به این هدف در شرایط متلاطم اقتصادی اندکی سخت به نظر می‌رسد. آشتفتگی را می‌توان تغییر شدید در شرایطی تعریف کرد که منابع مالی یک کشور وابسته به آن شرایط می‌باشد. از آنجایی که چند سالی است به دلایلی متفاوت، ایران با بحران و بی‌ثباتی اقتصادی مواجه است تصمیم بر آن شد موضوع بی‌ثباتی اقتصادی محور موضوع پژوهش حاضر قرار گیرد.

بی‌ثباتی اقتصادی یا اصطلاحاً آشتفتگی بودجه یعنی تغییرات شدید و قابل توجه در مقدار منابع در دسترس و در نهایت تغییر بودجه از سالی به سال دیگر (بوین و می‌بر، ۲۰۰۹).

در دستگاه‌های دولتی، بودجه بیانگر منابع در دسترس برای تحقق خط مشی‌های دولت، ارائه خدمات به شهروندان و از طرف دیگر منعکس کننده تحولات کوچک و بزرگ در شرایط اقتصادی کشور است (مانند مالیات، نرخ بهره، حق الزحمه خدمات و ...) بنابراین اثرات انباشته تغییر این عوامل محیطی می‌تواند باعث تغییر در میزان منابع در دسترس و نهایتاً انعکاس آن بر بودجه باشد. آشتفتگی قابل توجه در بودجه‌ای که قبل از این افزایشی داشته است لزوم استفاده از طرح‌های کنترلی را ایجاب می‌کند (بوین و همکاران، ۲۰۰۰؛ بوین و می‌بر، ۲۰۰۹).

در اصطلاح مالی و حسابداری، دستگاه‌های دولتی مسئول هستند که تفاوت بودجه و عملکرد را به صفر برسانند، به عبارت دیگر در طی سال مالی نه بیشتر از منابع مالی بودجه شده تقاضاً و نه کمتر از آن مصرف نمایند. در حالی که در بخش خصوصی هدف اصلی رسیدن به اهداف مدنظر با کمترین هزینه، بالاترین کیفیت ممکن و در کمترین زمان لازم است. همین موضوع وجه تمایز اصلی بخش دولتی و خصوصی در شیوه‌های کنترلی مورد استفاده جهت دستیابی به اهداف محسوب می‌شود (چاپمن، ۱۹۹۷).

در دستگاه‌های دولتی، بودجه نتیجه مذکرات سیاسی و اولویت‌دهی‌های مدنظر سیاستمداران و در حکومت‌های دموکراتیک به طور غیرمستقیم خواسته مردم است. از دیدگاه قانونی و دموکراتیک، خرج کرد کمتر نسبت به بودجه همانند خرج کرد بیشتر نسبت به بودجه نامناسب و بعضی غیرقانونی تلقی می‌شود، زیرا منابع به گونه‌ای مناسب و شایسته جهت رسیدن به اهداف رفاهی اجتماعی و اهداف سیاسی در هر سال تخصیص می‌یابد که تخطی از آن منجر به محقق نشدن این اهداف می‌گردد. در واقع بخاطر فشارهای رسمی و غیررسمی سیاسی، مدیران و سیاستمداران پاسخگو از خرج کرد کمتر

## مقدمه

نظام بودجه‌بندی به عنوان ابزار مهم و حساس برای برنامه‌ریزی عملیات و فعالیت‌های دولت، مراحل و تحولات مهمی را پشت سر گذاشته و امروزه به صورت یک نظام فنی و مالی پیچیده در آمده است. کوشش‌هایی که صرف تدوین بودجه و تخصیص منابع می‌شود باید استفاده از منابع موجود در جهت رسیدن به اهداف مطلوب جامعه را حداکثر کند. به عبارت دیگر می‌توان گفت منطق و دلیل اساسی بودجه‌ریزی در بخش دولتی، دستیابی به هدف رفاه اجتماعی است که شهرداری‌ها نیز از این موضوع مستثنی نمی‌باشند (جانسون و سیوربو، ۲۰۱۴).

دولت که منابع مالی جامعه را در اختیار دارد و توسعه جامعه را هدف خویش می‌داند موظف است منابع کمیاب را به نحوی بهینه تخصیص دهد که در عین حال نه کسری داشته باشد و نه مازاد (نمایزی و کمالی، ۱۳۸۱).

پس انحراف بودجه از بعد ارزیابی عملکرد، معیاری مهم جهت قضاوت نسبت به درجه رضایت بخشی فعالیت هر دولتی محسوب می‌شود.

به اعتقاد فرج‌وند (۱۳۸۵)، مهمترین عامل پیشرفت جامعه، برنامه‌ریزی اصولی عملیات دولت در قالب بودجه است. وی ادعا می‌کند عقب ماندگی و عدم توسعه در بخش‌های مختلف اقتصادی جامعه را نیز می‌توان به نواقص و کمبودهای نظام بودجه‌بندی نسبت داد.

با توجه به بحران اقتصادی که در چند سال اخیر در ایران حاکم بوده است، متأسفانه دولت با انحراف بودجه مواجه شده است. در شرایط بحران و بی‌ثباتی اقتصادی، دولتها باید سطح مخارج خود را کاهش داده و شیوه‌های کنترلی خود را نیز جهت رسیدن به اهداف مدنظر تغییر دهند (جانسون و سیوربو، ۲۰۱۴).

تقریباً اغلب پژوهش‌های پیشین که به بررسی مفید و مؤثر بودن روش‌های کنترل بودجه‌ای سختگیرانه (TBC)<sup>۳</sup> در شرایط بی‌ثباتی اقتصادی پرداخته‌اند، بخش خصوصی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این پژوهش‌ها مفید بودن کنترل بودجه سختگیرانه را در بخش خصوصی تأیید می‌کنند.

با توجه به اینکه شهرداری‌ها وظیفه تأمین رفاه اجتماعی و شهری را در هر شهری بر عهده دارند و همین طور با توجه به درآمدهای کسب شده شهرداری و هزینه‌های سالانه‌ای که شهرداری‌ها متحمل می‌شوند کنترل می‌شوند و هدایت صحیح درآمدهای کسب شده جهت رسیدن به حداکثر رفاه اجتماعی

3. Boyne & Meier

4. Boyne et al

5. Chapman

1.Johansson & Siverbo

2.Tight Budget Control

(۲۰۱۵)

قوانين بودجه‌ای معمولاً به عنوان قوانین "سخت" در مدیریت سازمان‌ها دیده می‌شود. به طوری که بودجه‌بندی مستلزم استفاده از قوانین است و می‌توان استفاده از قوانین را به عنوان مانع انعطاف‌پذیری در نظر گرفت. این اثرات مهارکننده ممکن است ناخواسته و یا غیرقابل‌پیش‌بینی باشد و می‌تواند به صورت مستقیم و یا از طریق واسطه عمل کنند (دی فرانچسکو و آلفورد<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶).

مسئله اساسی در بحث بودجه‌بزی بخش عمومی توجه به انحرافات غیرعادی و به ویژه کسری بودجه است. به دنبال موضوع امکان انحراف در بودجه بحث کنترل بودجه مطرح می‌شود. کنترل‌های سختگیرانه بر بودجه منجر به سختی یا نبود انعطاف در بودجه می‌شود ( حاجیها و شمسی، ۱۳۹۴).

بر اساس مطالب عنوان شده اجرای بودجه مستلزم اجرای قوانین است و اجرای قوانین باید بدون انعطاف‌پذیری باشد. بنابراین اجرای کنترل بودجه سختگیرانه در شرایط عدم اطمینان و آشفتگی بودجه ممکن است منجر به کاهش انحراف بودجه گردد.

حاجیها و شمسی (۱۳۹۴)، در تحقیقی با عنوان "اثر کنترل بودجه بر انحرافات و انعطاف‌پذیری بودجه شهرداری‌های کشور (در دوران‌های ثبات و تلاطم بودجه‌ای)" به بررسی تأثیر نظارت و کنترل بودجه بر انحرافات بودجه و ایجاد انضباط بودجه‌ای در شهرداری‌های کشور پرداختند. روش پژوهش حاضر میدانی و کتابخانه‌ای بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع پژوهش پیمایشی بوده و از پرسشنامه با طیف لیکرت استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل مسئولین مالی شهرداری‌های کشور بود. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که کنترل بودجه در دوران ثبات و تلاطم بودجه‌ای، رابطه معناداری با کاهش انحرافات بودجه دارد. بنابراین کنترل بودجه موجب کاهش انحرافات بودجه می‌شود. همچنین، کنترل بودجه در دوران ثبات و تلاطم رابطه معناداری با کاهش انعطاف‌پذیری بودجه دارد. به این معنا که کنترل بودجه موجب افزایش انعطاف‌پذیری بودجه می‌شود.

دی فرانچسکو و آلفورد (۲۰۱۷)، در پژوهشی با عنوان "تعادل کنترل بودجه‌ای و انعطاف‌پذیری: نماینده مالی مرکزی به عنوان تنظیم‌کننده پاسخگو" به بررسی اینکه چگونه نیازهای انعطاف‌پذیری بودجه‌ای با نیاز به کنترل پولی عمومی با اصلاح رابطه بین سازمان‌های مالی مرکزی و هزینه‌های سازمان در شرایط "نظارتی" منطبق می‌شود، پرداختند. نتایج نشان داد انعطاف‌پذیری بودجه‌ای و شیوه‌های مختلف بودجه‌بندی، مانع

نسبت به بودجه امتناع می‌ورزند. اگر بودجه تخصیص‌بافته در راستای اهداف مدنظر، به طور کامل خرج نشود قاعده‌ای از طرف رسانه‌ها، رقبای سیاسی و مردم مورد اعتراض واقع می‌شود (ویلداوسکی<sup>۸</sup>، ۱۹۷۵)، به همین دلیل در بسیاری شرایط منابع خرج می‌شوند حتی در صورتی که بهتر باشد برای رویدادهای آتی ذخیره گردد.

با توجه به مطالب فوق، می‌توان گفت یکی از ملاک‌های مهم ارزیابی عملکرد مدیران در بحث بودجه، رسیدن به انحراف بودجه صفر می‌باشد. مدیران نیز برای رسیدن به این مقصد کنترل بودجه را در دستور کار خود قرار می‌دهند. هدف کنترل بودجه اطمینان نسبت به این است که کارگزاران و نمایندگان دولتی دقیقاً مطابق با بودجه نوشته شده، صرفنظر از اینکه بودجه مدنظر چه سیاست‌هایی را دنبال می‌کند، عمل نمایند (مکیتاش و کواترون<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰).

در واقع هدف کنترل بودجه‌ای راهنمایی و هدایت (تشویقی یا اجاری) اعضای سازمان جهت عمل نمودن طبق منافع سازمان است (مرچت و واندرستید<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۲).

نتایج پژوهش حاضر درباره ارتباط بین آشفتگی اقتصادی و نیاز به استفاده از TBC مطابق با تحقیقاتی است که قبل از حوزه شرکت‌های خصوصی انجام شده است (خاندوالا<sup>۱۱</sup>، ۱۹۷۲؛ اوتلی<sup>۱۲</sup>، ۱۹۷۸؛ ایزامل<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۰؛ گش و ویلینگر<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۲).

#### چارچوب نظری، پیشینه و بسط فرضیه‌ها

انحراف سیستماتیک بودجه ممکن است نشان دهد که بودجه‌بندی باید توسط حسابرسان مستقل و یا دیگر احزاب مستقل نظارت شود، به ویژه اگر انحراف بودجه منجر به گمراهی استفاده کنندگان از بودجه شود.

وین و همکاران<sup>۱۵</sup> (۱۹۹۵)، بیان می‌کنند که انتخاب مناسب یک فرایند بودجه بستگی به محیط سیاسی و منابع عمدۀ در شرایط عدم اطمینان (آشفتگی) فرایندهای بودجه‌ای دارد. لاغو-پناس<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۸) و سریزلو<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۵) بیان کردند که انحرافات بالا از پیش‌بینی‌های بودجه می‌تواند ناشی از روش‌های بودجه‌ای انعطاف‌پذیر (نرم) باشد (بنیتو و همکاران<sup>۱۸</sup>،

6.Wildavsky

7.Macintosh & Quattrone

8.Merchant & Van der Stede

9.Khandwalla

10.Otley

11.Ezzamel

12.Gosh & Willinger

13.Vein et al

14.Lago-Penas

15.Serritzlew

16.Benito et al

می کند که باید مورد رسیدگی قرار گیرد. هنگامی که آشتفتگی بودجه‌ای کم باشد مشکل بالقوه ناهمانگی اهداف، کمتر اهمیت دارد و یک نوع تعادل میان اجزا موجود در سازمان وجود خواهد داشت. اگر روش بودجه‌ای مشابه سال گذشته تکرار شود، این توازن منابع و قدرت سازمان را تهدید نمی کند و مدیریت مرکزی می‌تواند کاملاً مطمئن باشد که تلاش‌های آنها برای کنترل بودجه مناسب است. این عوامل نیاز به هدایت سیستم کنترل بودجه‌ای را به طور خاص کاهش می‌دهد (مرچنت و واندراستید، ۲۰۱۲).

بنابراین، زمانی که آشتفتگی بودجه‌ای کم است به معنای وضعیت کنترل بودجه‌ای متفاوت در مقایسه با وضعیت آشتفتگی است. در این شرایط به دلیل اینکه بودجه فقط کمی تغییر می‌کند، سازمان‌ها ممکن است به فعالیت‌های خود مانند سال گذشته ادامه دهند و نیازی به انحراف از بودجه از طریق سیستم کنترل بودجه‌ای سختگیرانه نداشته باشند (جانسون و سیبوربو، ۲۰۱۴).

مهدوی و گل محمدی (۱۳۹۱)، در پژوهشی به بررسی میزان آشنازی مدیران ارشد مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس با روش‌های نوین بودجه‌ریزی پرداختند. نتایج پژوهش آنان بیانگر این بود که سطح آشنازی مدیران ارشد مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس با روش‌های نوین بودجه‌ریزی همچون روش بودجه‌ریزی بر مبنای صفر، روش بودجه‌ریزی بر نامه‌ای و نظام طرح‌ریزی، برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی به جز روش بودجه‌ریزی عملیاتی، پایین است و ضرورت تغییر روش بودجه‌ریزی در دستگاه اجرایی محل فعالیت آنها تابی از میزان آشنازی مدیران ارشد با روش‌های نوین بودجه‌ریزی نیست. همچین، مدیران روش بودجه‌ریزی مورد استفاده در دستگاه اجرایی محل فعالیت خود را مناسب تشخیص نداده و به میزان زیادی با تغییر روش بودجه‌ریزی موافق هستند.

دانش فرد و ناصری (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر انحراف هدف‌های بودجه برنامه‌های اول تا چهارم توسعه پرداختند تا این رهگذر زمینه لازم برای تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه بعدی در راستای تحقق هدف‌های سند چشم‌انداز فراهم شود. به این منظور شش دسته از عوامل شامل عوامل اقتصادی، ساختاری، قانونی، انسانی، سیاسی و اجتماعی-فرهنگی در نظر گرفته شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارشناسان و مجریان امر تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه و بودجه‌ریزی بود و ابزار پژوهش، پرسشنامه پژوهشگر ساخته‌ای بر اساس طیف لیکرت بود. نتایج پژوهش

همکاری در بخش عمومی می‌شود.

مالتریتز و وستی<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۵)، عوامل مؤثر بر کسری بودجه در اروپا، نقش قوانین مالی، مسائل مالی شوراه، حسابداری خلاق و تأثیر آن بر بورو را بررسی کردند. آنان عوامل مؤثر بر تعادل بودجه ۲۷ کشور عضو اتحادیه اروپا را در بازه زمانی ۱۹۹۱–۲۰۰۱ با روش ترکیبی مورد مطالعه قرار دادند. همچنین تمرکز بر اثربخشی قوانین مالی و شوراهای مالی و تأثیر عضوبیت در اتحادیه اروپا و حسابداری خلاق را به عنوان عوامل مؤثر بر کسری بودجه در نظر گرفتند. نتایج پژوهش مالتزیز و وستی نشان داد که قوانین مالی و حسابداری خلاق تأثیر قابل توجهی بر کاهش کسری بودجه دارد و سایر متغیرها نیز بر کسری بودجه مؤثر است.

بنیتو و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهشی با عنوان انحرافات پیش‌بینی بودجه در شهرداری‌ها: عوامل تعیین‌کننده و پیامدهای آن به بررسی عوامل مؤثر بر پیش‌بینی کیفی بودجه شهرداری‌ها پرداختند. آنها نشان دادند رفتار فرست طبلانه تحت تأثیر چرخه انتخابات شهری است. همچنین نتایج نشان داد که روش پیش‌بینی بودجه باستی شفاف و توسط حسابرسان مستقل نظارت شود تا انحراف پیدا نکند.

بکر<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی نظارت ناکافی بر بودجه از طریق مطالعه چهار سازمان دولتی با استفاده از صورت‌های مالی آنها پرداخت. یافته‌های پژوهش وی نشان داد که کنترل اداری و فرهنگی بر عملکرد و اضباط بودجه مؤثر است و رهاسازی بودجه اثر منفی بر اضباط بودجه‌ای دارد.

بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های بیان شده در ارتباط با موضوع پژوهش حاضر فرضیه اول و دوم به صورت زیر طراحی گردید:

**H<sub>1</sub>**: در شرایطی که میزان آشتفتگی بودجه قابل توجه است، استفاده از کنترل بودجه سختگیرانه باعث کاهش انحراف بودجه می‌شود.

در شرایط کم بودن و یا عدم وجود آشتفتگی بودجه‌ای، فرآیند بودجه و پیامدهای افزایشی که توسط کنترل بودجه‌ای سختگیرانه مشخص می‌شود، متفاوت است. آشتفتگی پایین بودجه بدان معنی است که سازمان تنها اندکی از سطح مخارج سال قبل انحراف پیدا می‌کند (بوبین و همکاران، ۲۰۰۰).

مطالعات قبلی در بخش دولتی در زمینه بودجه‌بندی نشان می‌دهد که تغییرات افزایشی یک حس اطمینان را ایجاد می‌کنند در حالی که آشتفتگی بودجه‌ای ناطمنانی ایجاد

18.Maltritz & Wüste

19.Becker

اول ۲۰ سؤال اختصاصی در زمینه فرضیه‌های پژوهش می‌باشد که بر مبنای طیف لیکرت ۵ درجه (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) طرح ریزی شده است، که به بررسی متغیرهای پژوهش می‌پردازد. بخش دوم شامل ارقام هزینه‌های بودجه شده سال‌های ۹۳ و ۹۲ و هزینه‌های واقعی سال‌های ۹۳ و ۹۲ درآمدهای بودجه ریزی ۹۳ می‌باشد.

### متغیرهای پژوهش

کنترل بودجه سختگیرانه: این بودجه ترکیبی از قدرت و گستره حیطه رسیدگی است که مدیران به کمک آن کنترل‌های لازم را جهت دستیابی به اهداف بودجه‌ای اعمال می‌کنند، تا به انحراف بودجه صفر دست یابند (مرچنت و واندراستید، ۲۰۱۲).

TBC به وسیله معیارهایی که توسط واندراستید<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۱)، معرفی شد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. وی جهت معرفی معیارهایی برای ارزیابی TBC از پژوهش‌های پیشین مانند پژوهش هاپ وود<sup>۲۲</sup> (۱۹۷۲)، هیرست و لوی<sup>۲۳</sup> (۱۹۹۰)، دانک<sup>۲۴</sup> (۱۹۹۳) و مرچنت<sup>۲۵</sup> (۱۹۸۵) استفاده کرد.

همچنین ۵ معیار را برای شناسایی ساختار TBC ارزیابی کرد یا به عبارت دیگر TBC در یک سازمان به کار می‌رود، اگر مدیریت:

۱. تأکید زیادی به رسیدن به اهداف بودجه داشته باشد،
۲. اصلاح و بازنگری در بودجه را طی سال نپذیرد،
۳. انحراف از بودجه را تحمل نکند،
۴. شدیداً در جزئیات بودجه ریزی وارد شود،

۵. بخش‌های بودجه‌ای را با یکدیگر درگیر و مرتبط نمایند. پس از تنظیم پرسشنامه‌ای حاوی معیارهای فوق و آنالیز روایی و اعتبار، وی متوجه شد که تنها چهار مورد از معیارهای فوق منعکس کننده TBC می‌باشند، آیتم سوم منعکس کننده شرایط TBC نیست. بعد از تست پرسشنامه روی ۵ شرکت کننده و کارشناس امور مالی و حسابداری و استفاده از نظرات اساتید راهنمای، ما تغییراتی را در شرایط واصطلاحات لحاظ کردیم در این پژوهش کنترل بودجه سختگیرانه (TBC) را به عنوان متغیر مستقل مورد بررسی قرار دادیم که از نظر مدیران مالی شهرداری‌ها کنترل بودجه سختگیرانه در شهرداری در چه سطحی اعمال می‌شود. در واقع ما یک پرسشنامه ۲۰ سؤالی بررسی کردیم که "آیا کنترل بودجه

آن نشان داد که به جز عوامل اجتماعی-فرهنگی بقیه عوامل در بروز این انحراف مؤثر بوده و نقش عوامل سیاسی در تحقق نیافتن هدف‌های برنامه‌های توسعه بیش از سایر عوامل است. لیو و وانگ<sup>۲۶</sup> (۲۰۱۶)، در تحقیقی با عنوان "مطالعه انحراف بودجه مالی و عوامل تأثیرگذار ساختاری بر آن" رابطه بین افزایش درآمد و هزینه‌های بیش از حد در امور دولتی را با روش علیت گرنجر بررسی کردند و تأثیر درآمد بیش از حد را با استفاده از مدل VAR تحلیل کردند. نتایج نشان داد که مالیات بر درآمد و مالیات بر درآمد افراد تأثیر قابل توجهی بر انحراف بودجه مالی دارد.

جانسون و سیوربو (۲۰۱۴)، به بررسی رابطه کنترل زیاد بودجه و انحرافات بودجه در ۱۹۶ شهرباری کشور سوئد پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که اگر انحرافات بودجه زیاد باشد شهرباری‌ها باید کنترل بیشتری بر بودجه اعمال کنند اما اگر انحرافات بودجه جزئی باشد شهرباری‌ها بدون کنترل زیاد بر بودجه و به سبک سال‌های پیشین می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند.

اوzer و Yilmaz<sup>۲۷</sup> (۲۰۱۱)، در پژوهش خود بیان کردند که با توجه به اهمیت روزافون مدیریت مؤثر سازمان‌های بخش عمومی، بودجه انعطاف‌پذیر موجب ایجاد کسری در سازمان‌ها می‌شود. در این ارتباط، آنان به بررسی اثربخشی کنترل بودجه بر رویه‌های مدیران در خصوص کسری بودجه پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که کنترل بودجه تأثیر آماری معنادار و منفی بر میل مدیران به ایجاد کسری در بودجه سازمان‌های بخش عمومی دارد.

**H<sub>۴</sub>**: انحراف بودجه سال گذشته بر انحراف بودجه سال جاری تأثیر دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر، پژوهشی کیفی و کمی از نوع کاربردی در حوزه پژوهش‌های بودجه‌ریزی دولتی می‌باشد. روش مورد استفاده در این پژوهش، پیمایشی است، بنابراین ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه کتابخانه‌ای است.

با توجه به اینکه در این پژوهش از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است و پژوهشگر دخالتی در موقعیت، وضعیت و نقش متغیرها ندارد و آنها را دستکاری و کنترل نمی‌کند، این پژوهش از نظر روش و ماهیت از نوع توصیفی-تحلیلی و از شاخه میدانی است.

پرسشنامه در دو بخش طراحی شده است، که در بخش

23.Van der Sted

24.Hopwood

25.Hirst & Lowy

26.Dunk

27.Merchant

21.Liu & Wang

22.Özer & Yılmaz

توجه به اینکه که تفاوت بین هزینه‌های قبلی و منابع اقتصادی قابل دسترس را محاسبه می‌کند یک شاخص معتبر برای اندازه‌گیری آشفتگی بودجه تلقی می‌شود.

اگرچه تمرکز ما در این پژوهش بر روی تأثیر احتمالی آشفتگی بودجه روی ارتباط بین کنترل بودجه سختگیرانه و انحراف بودجه است، ما اثر بالقوه (نهفته) آشفتگی بودجه بر روی انحراف بودجه را بررسی خواهیم کرد. همچنین اثر بالقوه انحراف بودجه گذشته را از یک سو بر روی انحراف بودجه برای کنترل ثبات موقت عملکرد جاری بودجه‌ریزی و از سوی دیگر بر روی کنترل بودجه سختگیرانه (متغیر وابسته مؤخر) بررسی خواهیم کرد. در ادبیات بودجه‌ریزی عمومی، پژوهش‌های وسیعی در مورد ارتباط بین کنترل بودجه و متغیرهای مختلف عملکرد و نتیجه وجود دارد چرا که متغیرهای عملکرد بودجه‌ریزه، به عنوان پیش‌بینی‌های مهم برای طراحی بودجه در سازمان تعیین شده‌اند (مرچنت، ۱۹۸۵؛ اوتلی، ۱۹۸۰؛ واندراستید، ۲۰۰۰).

بر طبق ادبیات بودجه‌ریزی این فرضیه که عملکرد ضعیف (انحراف بودجه زیاد) از کنترل بودجه سختگیرانه منعکس خواهد بود. کنترل بودجه سختگیرانه الوبی است هم وزن این فرضیه که سازمان‌ها با کنترل بودجه سختگیرانه انحراف بودجه کمتری خواهند داشت ما همچنین تأثیر انحراف بودجه گذشته را بر روی انحراف بودجه سال جاری کنترل ثبات موقت عملکرد جاری بودجه‌ریزی اکنترل می‌کنیم و از سوی دیگر تأثیر آن را روی کنترل بودجه سختگیرانه مورد بررسی قرار می‌دهیم زیرا به طور بالقوه ممکن است این متغیر با عملکرد بودجه قبلی مرتبط باشد که یک متغیر وابسته مؤخر (انحراف بودجه سال گذشته) امكان این کنترل را فراهم می‌کند. مدل مفهومی شکل ۱ یک نمایشگر گرافیکی از مسیرهای مفروض (فلش‌های کامل)، مسیرهای کنترل (فلش‌های نقطه‌چین)، مدل پژوهش است.

### جامعه آماری و روش تعیین حجم نمونه

جامعه آماری این مطالعه شامل ۷۰ مدیر مالی یا کارشناس مسئول شهرداری‌های استان خراسان رضوی که مسئولیت امور مربوط به بودجه شهرداری به آنها محول شده، می‌باشد و پرسشنامه‌ها به روش‌های گوناگون نظری فکس، ایمیل و حضوری برای مدیران مالی شهرداری‌های خراسان رضوی (۷۰ عدد، به ازای هر شهرداری یک پرسشنامه) ارسال گردید. با توجه به اینکه هر شهرداری فقط یک اطلاعات بودجه‌ای دارد بنابراین امکان افزایش جامعه آماری و طبیعتاً نمونه آماری وجود نداشت به این منظور که کنترل بودجه را که توسط

سختگیرانه در شهرداری‌ها اعمال می‌شود؟“

**انحراف بودجه:** متغیر وابسته پژوهش حاضر انحراف بودجه است. انحراف بودجه به معنی تفاوت بین بودجه و عملکرد است در واقع بودجه هزینه شده شهرداری برای سال ۹۳ منهای هزینه‌های واقعی سال ۹۳ شده است.

$$\text{هزینه‌های واقعی سال ۹۳ - هزینه‌های بودجه شده سال ۹۳} = \frac{\text{انحراف بودجه}}{\text{هزینه‌های واقعی سال ۹۳}}$$

انحراف بودجه مثبت به معنی بزرگتر بودن بودجه سال ۹۳ نسبت به عملکرد (هزینه‌های واقعی) آن سال است و انحراف بودجه منفی به معنی اینست که عملکرد (هزینه‌های واقعی) سال ۹۳ نسبت به بودجه این سال بزرگتر است.

**انحراف بودجه سال گذشته:** انحراف بودجه سال گذشته نیز متعاقباً از طریق ارتباط با بودجه سال ۹۲ با عملکرد واقعی تقسیم بر هزینه‌های واقعی سال ۹۲ محاسبه شده است.

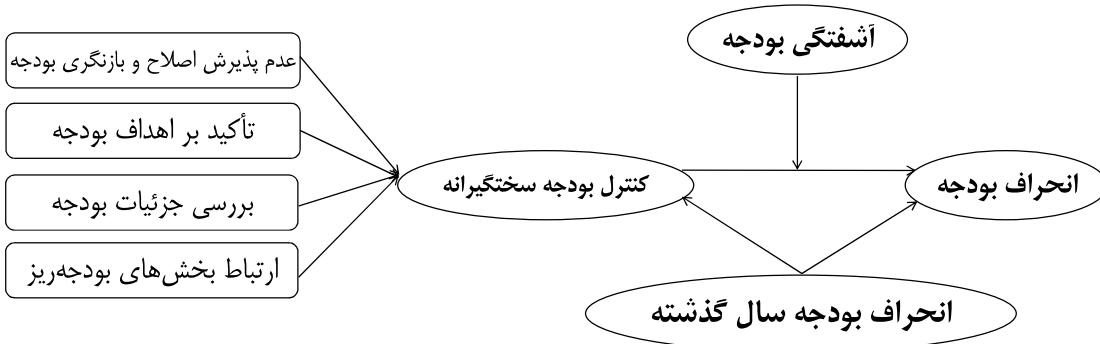
$$\text{هزینه‌های واقعی سال ۹۲ - هزینه‌های بودجه شده سال ۹۲} = \frac{\text{انحراف بودجه}}{\text{هزینه‌های واقعی سال ۹۲}}$$

### آشفتگی بودجه:

$$\text{هزینه‌های واقعی سال ۹۲ - درآمدهای بودجه شده سال ۹۳} = \frac{\text{آشفتگی بودجه}}{\text{هزینه‌های واقعی سال ۹۲}}$$

بی ثباتی و یا اصطلاحاً آشفتگی بودجه یعنی تغییرات شدید و قابل توجه در مقدار منابع در دسترس و در نهایت تغییر بودجه از سالی به سال دیگر (بین و می‌بر، ۲۰۰۹).

اگر بودجه انساطی باشد، آشفتگی بودجه ارزش منفی و اگر انقباضی آشفتگی بودجه ارزش مثبت می‌گیرد. تقریباً تمام مطالعاتی که ما به آنها مراجعه کردیم مطالعات اقتضایی محسوب می‌شوند که روی سطوح سازمان‌ها متمرکز می‌شوند در واقع به این معنی است که کاربرد ادراکات شخصی و به احتمال زیاد سو برداشت‌ها از محیط به عنوان ابعاد قابل مشاهده کاربردی معتبر و مرتبط نیستند از آنجایی که تئوری اقتضایی ساختاری در مورد تطابق سازمان‌ها با محیط‌شان هست، به طور نظری آشفتگی محیطی بدون در نظر گرفتن این است که افراد آن را چگونه درک می‌کنند. بنابراین در تطابق با گوش وویلنگر (۲۰۱۲) ما یک طبقه‌بندی عینی از آشفتگی بودجه به کار می‌بریم. متغیر آشفتگی بودجه به وسیله کسر کردن هزینه‌های سال ۱۳۹۲ هر شهرداری از درآمدهای بودجه‌ریزی سال ۹۲ برای بدست آوردن یک ارتباط بر حسب درصد تفاوت را بر هزینه‌های سال ۹۲ تقسیم می‌کنیم که این شاخص با



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (جانسون و سیوربو، ۲۰۱۴)

### بررسی مدل

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، به بررسی مدل ساختاری می‌پردازیم، که از نرم‌افزار PIs استفاده شده است. جهت تعیین پایایی پرسشنامه از معیار ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است (فورنل و لاکر<sup>۲۸</sup>، ۱۹۸۱). این ضریب از ۰ تا ۱ متغیر است و مقداری بالای ۰/۷ این ضریب بیانگر پایایی پرسشنامه می‌باشد و مقداری کمتر از ۰/۶ نامطلوب ارزیابی می‌شود. برای تأیید روابط ابزار اندازه‌گیری روابطی سازه مورد بررسی قرار گرفته است تا مشخص شود سؤال‌های انتخاب شده برای اندازه‌گیری سازه‌های موردنظر خود از دقت لازم برخوردار هستند. به این شکل که بار عاملی هر سؤال با سازه خودداری مقدار بار عاملی<sup>۲۹</sup> بالاتر از ۰/۶۰ باشد، در این صورت این سؤال از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن سازه یا صفت مکنون برخوردار است. همچنین جهت بررسی این موضوع از مقدادر تی (t-value) استفاده می‌شود که اگر بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشند، در سطح اطمینان ۹۵٪ شانگر ساختارهای عاملی مناسبی جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل پژوهش است.

### مرحله اول: سنجش پایایی پرسشنامه

پایایی یا قابلیت اعتماد، یکی از ویژگی‌های فنی ابزار اندازه‌گیری است. مفهوم یاد شده با این امر سر و کار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج مشابهی به دست می‌دهد. دامنه ضریب قابلیت اعتماد بین ۰ تا ۱ می‌باشد و هر چه این ضریب به سمت یک میل کند از پایایی بیشتری برخوردار است.

در این پژوهش به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. این روش‌ها برای محاسبه

مدیران مرکزی اعمال می‌شود اندازه‌گیری کنیم، پس از مراجعت مکرر پرسشنامه‌ها را جمع‌آوری نمودیم. برای دیگر متغیرهای پژوهش (آشفتگی بودجه، انحراف بودجه، انحراف بودجه سال گذشته) از داده‌های آماری برای متغیرهای مستقل ووابسته، مشکل تعصب در پاسخ‌ها را برطرف کردیم، که امروزه در پژوهش‌های حسابداری یک محدودیت تلقی می‌شود. ما به صورت موازی نیز داده‌های آرشیوی را از شهرداری‌های مرکز دفتر امور شهری استانداری و کتاب بودجه شهرداری‌ها اخذ نمودیم و آنها را با اطلاعات آماری داده شده در پرسشنامه‌ها تطابق دادیم تا عدم صحبت اطلاعات را به حداقل ممکن کاهش دهیم. نمونه آماری این پژوهش شامل مدیران مالی یا کارشناسان مسئول بخش بودجه هر شهرداری استان خراسان‌رضوی می‌باشد که در دسترس بوده و اطلاعات کمی و کیفی موردنیاز را از طریق تکمیل پرسشنامه جهت پژوهش ارائه نمودند، که تعداد آنها ۲۰ نفر است.

### یافته‌های پژوهش

در این قسمت داده‌های حاصل از پرسشنامه و اطلاعات شهرداری‌ها جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است و فرضیه‌ها آزمون شده است. این پژوهش شامل دو فرضیه می‌باشد.

برای بررسی داده‌ها در سطح استنباطی از معادلات ساختاری استفاده شده است. داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای Smart-PIs و Spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. این روش برای نمونه کوچک‌تر مناسب است اخیراً پیشنهاد شده است برای ساختارهای سلسه مراتبی مانند ساختار کنترل بودجه انتباختی، مدل‌سازی معادلات ساختاری PIs بهتر است چون PIs به پیچیدگی مدل کمتر حساس است برای آزمون ویژه اثرات مداخله گراز رگرسیون OIs که با نرم‌افزار 2.0 PIs قابل دستیابی نیستند، استفاده شده است.

عباسزاده و همکاران، ۱۳۹۱). همان طور که در جدول زیر مشخص است از آن جایی که جذر AVE سازه TBC بیشتر از همبستگی TBC با سایر متغیرهای موجود در الگو است، بنابراین ابزار اندازه‌گیری از روایی مناسبی برخوردار است.

براساس مطالب عنوان شده و نتایج حاصل از خروج‌های نرمافزار Smart pls در جدول ۴ نشان دهنده این است که ابزار اندازه‌گیری از روایی (سازه همگرا، واگرا و پایابی ضریب آلفای کرونباخ) مناسب برخوردار است.

### تحلیل مسیر

برای بررسی کفایت پیش‌بینی هر متغیر وابسته می‌توان از این شاخص استفاده کرد. این شاخص نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل یک متغیر وابسته مفروض تا چه حد توانسته‌اند به خوبی آن را پیش‌بینی کنند. ساختاری مقادیر مثبت این شاخص نشان‌گر کفایت پیش‌بینی مناسب می‌باشد (امانی و همکاران، ۱۳۹۱).

روش آماری به کارگرفته شده در این پژوهش روش "مدادلات ساختاری" است. با استفاده از نرمافزار Smart-pls

**جدول ۱.** نتایج پایابی پرسشنامه

آلفای کرونباخ	متغیرها
۰/۷۲۹	TBC1 تأکید بر اهداف
۰/۷۶۳	TBC2 جزئیات بودجه‌ریزی
۰/۸۰۸	TBC3 انحراف موقت از بودجه
۰/۸۰۱	TBC4 شدت ارتباط بین بخش‌های بودجه‌ریزی

**جدول ۲.** نتایج تحلیل عاملی تأییدی

آماره	بار عاملی	روابط
۱/۹۶۶	۰/۷۰۴	TBC1 <- TBC
۰/۴۲۴	۰/۱۸۵	TBC2 <- TBC
۲/۳۲۲	۰/۹۳۲	TBC3 <- TBC
۰/۳۳۰	۰/۱۴۸	TBC4 <- TBC

**جدول ۳.** نتایج اعتبار همگرایی

روایی همگرا (AVE)	متغیرها
۰/۶۹۳	TBC

همانگی درونی ابزار اندازه‌گیری به کار می‌رود که در جدول ۱ نشان داده شده است.

با توجه به اینکه آلفای کرونباخ در نمایی متغیرهای پرسشنامه بیشتر از ۰/۷۰ بنا براین می‌توان گفت پرسشنامه از پایابی خوبی برخوردار است.

**مرحله دوم: بررسی روایی مدل اندازه‌گیری**  
جهت بررسی روایی سازه، تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار می‌گیرد (هومن، ۱۳۸۷: ۱۷).

این مدل مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده‌ها است و قبل از انجام تحلیل مسیر (مدل ساختاری)، ابتدا باید تحلیل عاملی تأییدی (مدل اندازه‌گیری) انجام شود. در تحلیل عاملی تأییدی هر چه میزان بار عاملی به عدد یک نزدیک‌تر باشد در واقع گویای این مسئله است که سؤالات پرسشنامه ارتباط قوی‌تری با متغیرهای مکنون دارند و اگر میزان بار عاملی صفر باشد این به معنای عدم ارتباط بین سؤال پرسشنامه با متغیر مکنون است. بار عاملی منفی به معنای معکوس بودن جهت اثرباره سؤال پرسشنامه بر متغیر مکنون است.

مقدار بار عاملی کوچکتر از ۰/۶ و آماره  $t$  کمتر از ۱/۹۶ باید از مدل حذف شود.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۲ نشان داده شده است.

بر اساس نتایج جدول مشخص می‌شود که TBC2 و TBC4 به دلیل کمتر بودن مقدار آماره  $t$  از ۱/۹۶ و نیز کمتر بودن مقادیر بارهای عاملی از ۰/۶، از اهمیت لازم برای اندازه‌گیری TBC برخوردار نیستند، بنابراین با حذف این دو متغیر مدل را بروزرسانی دهیم.

برای تأیید روایی ابزار اندازه‌گیری علاوه بر روایی سازه از دو شاخص روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. روایی همگرا به این اصل بر می‌گردد که شاخص‌های هر سازه با یکدیگر همبستگی زیادی داشته باشند. برای اعتبار همگرایی از AVE استفاده می‌شود مقدار آین ضریب از ۰/۶ تا ۰/۷ است که مقادیر بالاتر از ۰/۵ پذیرفته می‌شود (فرنل و لاکر، ۱۹۸۱).

با توجه به نتایج جدول ۳ فوق می‌توان نتیجه گرفت که شاخص‌های سازه TBC با یکدیگر همبستگی زیادی دارند. روایی واگرا، بیانگر وجود همبستگی‌های جزئی بین شاخص‌های یک سازه و شاخص‌های سازه‌های دیگر می‌باشد که می‌بایست ریشه دوم مقادیر AVE هر سازه، بزرگتر از مقادیر همبستگی آن سازه با شاخص‌های دیگر باشد (سید

جدول ۴. ماتریس همبستگی و بررسی روابی واگرا

متغیرهای تحقیق	انحراف بودجه	انحراف بودجه سال گذشته	آشفتگی بودجه	جذر (AVE)
به بررسی اثرگذاری عوامل یاد شده پرداخته می‌شود. برای این منظور طبق نمودار ۱ و ۲ از مدل ساختاری برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.	۰/۲۹۶	۰/۰۳	۰/۳۷۶	۰/۸۳۲

بدین شرح است:

چون مقدار قدر مطلق آماره  $t$  برای اثر انحراف بودجه سال‌های گذشته بر انحراف بودجه در سال بعد برابر با  $2/0\cdot65$  و از  $1/96$  بیشتر است بنابراین با اطمینان  $95$  درصد می‌توان گفت انحراف بودجه سال گذشته بر انحراف بودجه سال جاری تأثیر دارد و چون ضریب مسیری مثبت است بنابراین تأثیر مستقیم است. نتایج نشان داد که آشفتگی بودجه بر انحراف بودجه تأثیر معناداری دارد زیرا مقدار آماره  $t$  برابر با  $6/80\cdot4$  و از  $1/96$  بیشتر است و چون مقدار ضریب مسیر برابر با  $0\cdot728$  و مثبت است بنابراین می‌توان گفت، آشفتگی بودجه بر انحراف بودجه تأثیر معنادار و مثبت دارد.  
کنترل بودجه سختگیرانه بر انحراف بودجه تأثیر معناداری ندارد زیرا مقدار آماره  $t$  برابر با  $0\cdot02$  و از  $1/96$  کمتر است. همچنین انحراف بودجه سال گذشته بر کنترل بودجه سختگیرانه تأثیر معناداری ندارد زیرا مقدار آماره  $t$  برابر با  $0\cdot637$  و از  $1/96$  کمتر است.

### بحث و نتیجه‌گیری

بررسی تأثیر کنترل بودجه سختگیرانه بر کاهش انحراف بودجه در این پژوهش نشان داد در شرایطی که آشفتگی بودجه قابل توجه باشد، کنترل بودجه سختگیرانه بر کاهش انحراف بودجه تأثیری ندارد. در واقع وقتی درآمدهای بودجه ریزی شده سال جاری و هزینه‌های واقعی سال گذشته با هم همخوانی ندارد مدیریت با اعمال کنترل‌های قوی تر نمی‌تواند به هدف کاهش انحراف بودجه نایل شود، در صورتی که جانسون و سیپربو ( $2014$ )، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که اگر آشفتگی بودجه زیاد باشد، شهرداری‌ها باید کنترل بیشتری بر بودجه اعمال کنند. اما اگر آشفتگی بودجه ناچیز باشد شهرداری‌ها بدون کنترل زیاد بر بودجه و به سبک سال‌های پیشین می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند. همچنین دی فرانچسکو و آلفورد ( $2016$ )، بیان کردند که قوانین بودجه‌ای معمولاً به عنوان قوانین "سخت" در مدیریت سازمان‌ها دیده می‌شود. به طوری که بودجه‌بندی مستلزم استفاده از قوانین است و می‌توان استفاده از قوانین را به عنوان مانع اعطاف‌پذیری بودجه در نظر گرفت. بنابراین از این دیدگاه می‌توان گفت قوانین سختگیرانه از انحراف بودجه ای جلوگیری به عمل می‌آورد.

به بررسی اثرگذاری عوامل یاد شده پرداخته می‌شود.  
برای این منظور طبق نمودار ۱ و ۲ از مدل ساختاری برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

### شاخص‌های برازش مدل

به منظور سنجش مدل و برآوردگی آن به بررسی شاخص‌های برازندگی مدل پرداخته می‌شود. هدف اولیه از به کارگیری مدل‌سازی معادله ساختاری یافتن یک مدل نظری است که به لحاظ آماری معنادار و همچنین دارای معنا و مفهوم نظری و کاربردی باشد. معیار کلی که برای برآوردگی روش حداقل مربعات جزئی در نظر گرفته شده است، Gof نام دارد. چنانچه این شاخص بزرگتر یا مساوی با  $0/36$  باشند، مدل مناسب می‌باشد (Tenenhaus و Hemkaran, ۲۰۰۵).  
در میزان شاخص نیکویی برازش برابر با  $0/518$  حاصل شد که بیانگر مناسب بودن مدل می‌باشد.  
در این بخش به بررسی فرضیه‌های پرداخته شده است.

بررسی فرضیه اول: فرضیه اول پژوهش به قرار زیر می‌باشد:  
در شرایطی که میزان آشفتگی بودجه قابل توجه باشد، استفاده از کنترل بودجه سختگیرانه می‌تواند انحراف بودجه را کاهش دهد.

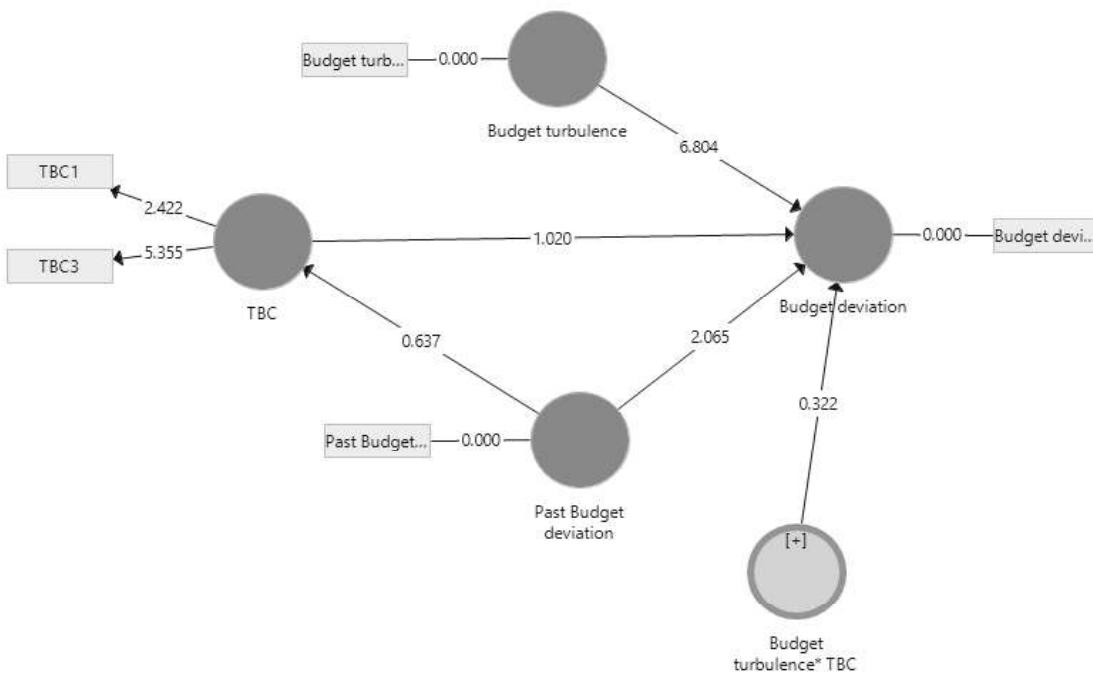
نتایج برای فرضیه اول طبق نمودارها براساس جدول ۵ بدین شرح است:

چون مقدار قدر مطلق آماره  $t$  برای اثر تعديل‌گری آشفتگی بودجه بر رابطه بین کنترل بودجه سختگیرانه و انحراف بودجه  $0/322$  و از  $1/96$  کمتر است، بنابراین با اطمینان  $95$  درصد می‌توان گفت در شرایطی که میزان آشفتگی بودجه قابل توجه باشد، استفاده از کنترل بودجه سختگیرانه نمی‌تواند انحراف بودجه را کاهش دهد.

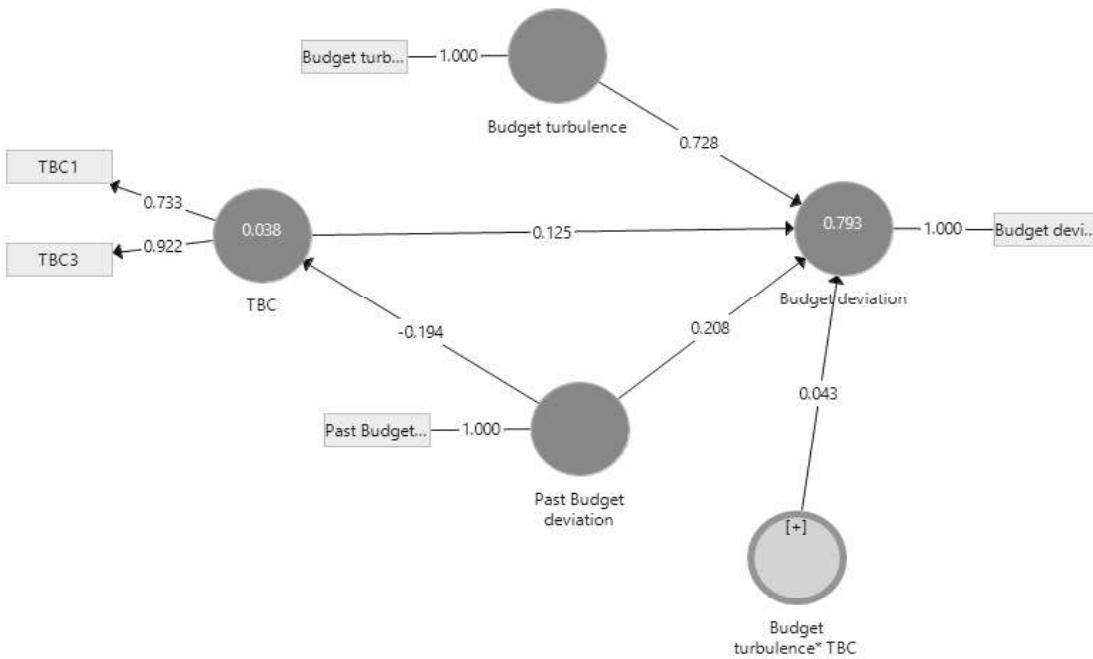
بررسی فرضیه دوم: فرضیه دوم پژوهش به قرار زیر می‌باشد:

انحراف بودجه سال‌های گذشته بر انحراف بودجه‌ای سال جاری تأثیر دارد.

نتایج برای فرضیه دوم طبق نمودارها براساس جدول ۶



نمودار ۱. مدل پژوهش فرضیه‌ها در حالت معناداری ضرایب فرضیه‌ها (t-value)



نمودار ۲. مدل پژوهش فرضیه‌ها در حالت ضرایب مسیر فرضیه‌ها

جدول ۶. ضریب مسیر اثر انحراف بودجه سال‌های گذشته بر انحراف بودجه در سال بعد

جدول ۵. ضریب مسیر اثر تعديل‌گری آشفتگی بودجه بر رابطه بین کنترل بودجه سختگیرانه و انحراف بودجه

آماره t	انحراف استاندارد	ضریب مسیر
۲/۰۶۵	.۱۰۱	.۲۰۸

آماره t	انحراف استاندارد	ضریب مسیر
.۳۲۲	.۱۳۵	.۰۴۳

- سید عباسزاده، میرمحمد؛ پاشوی، قاسم؛ خضری آذر، هیمن؛ امانی ساری بگلو، جواد. (۱۳۹۱). مقدمه ای بر مدل یابی معادلات ساختاری به روش *pls* و کاربرد آن در علوم رفتاری. ارومیه: انتشارات دانشگاه ارومیه.
- علامه حائری، فردالدین؛ میرزایی بروجنی، بهرام. (۱۳۸۹). "نقش نظارتی ذیحسابان در تهییه و اجرای بودجه سازمان‌های دولتی". نشریه حسابرس، ۱۲(۴۹).
- فرجوند، اسفندیار. (۱۳۸۵). فراگرد تنظیم تا کنترل بودجه. تبریز: فروزان.
- مهدوی، غلامحسین، گل محمدی، مریم. (۱۳۹۱). "بررسی میزان آشنایی مدیران ارشد مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس با روش‌های نوین بودجه‌ریزی". حسابداری سلامت، ۱۱(۱)، ۸۵-۱۱۰.
- نمازی، محمد؛ کمالی، کاملیا. (۱۳۸۱). "بررسی نحوه تخصیص اعتبارات بودجه با استفاده از مدل برنامه‌ریزی آرمانی، مطالعات موردی: استان فارس". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۰، ۵۸-۲۹.
- هونمن، حیدر علی. (۱۳۸۷). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزر. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

- Becker, S.D. (2014). "When Organizations Deinstitutionalize Control Practices: A Multiple-Case Study of Budget Abandonment". *European Accounting Review Forthcoming*, HEC Paris Research Paper No. ACC-2014-1035, Available at: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Benito, B., Guillamón, M.D. & Basti, F. (2015). "Budget Forecast Deviations in Municipal Governments: Determinants and Implications". *Australian Accounting Review*, 25(1), 45-70.
- Boyne, G., Ashworth, R. & Powell, M. (2000). Testing the Limits of Incrementalism: An Empirical Analysis of Expenditure Decisions by English Local Authorities, 1981-1996. *Public Admin*, 78, 51-73.
- Boyne, G. & Meier, K.J. (2009). "Environmental Turbulence, Organizational Stability and Public Service Performance". *Admin. Soc.* 40, 799-824.
- Chapman, C.S. (1997). "Reflections on a Contingent view of Accounting". *Acc. Org. Soc.* 22, 189-205.
- Di Francesco, M. & Alford, J. (2016).

بکر (۲۰۱۴)، در پژوهش خود نشان داد که کنترل اداری و فرهنگی بر عملکرد و انضباط بودجه مؤثر است و رها سازی بودجه اثر منفی بر انضباط بودجه‌ای دارد. در واقع پژوهش بکر نشان داد که اعمال کنترل بر جلوگیری از انحراف بودجه مؤثر است. حاجیها و شمسی (۱۳۹۴)، در پژوهشی به روش پیمایشی در شهرداری‌های کشور به این نتیجه رسیدند که کنترل بودجه در دوران ثبات و تلاطم بودجه‌ای موجب کاهش انحراف بودجه و همچنین کاهش انعطاف‌پذیری بودجه می‌شود. در پژوهش ما بررسی تأثیر انحراف بودجه سال گذشته بر انحراف بودجه جاری نشان داد که انحراف بودجه سال گذشته بر انحراف بودجه‌ای که شهرداری‌ها در سال جاری با آن مواجه می‌شوند تأثیر دارد که با یافته‌های جانسون و سیبوریو (۲۰۱۴)، مرقنت و واندراستید (۲۰۱۲)، حاجیها و شمسی (۱۳۹۴)، مطابقت دارد. در واقع می‌توان گفت با عدم پژوهش در آمددها جهت انجام هزینه‌های بودجه شده هر سال، هزینه‌های واقعی انجام شده کمتر از بودجه در نظر گرفته شده برای آن سال است و پژوهه‌های نیمه تمام هر سال به سال بعد منتقل می‌شود و کسری بودجه سال قبل تأثیر خود را در تحقق بودجه سال بعد نشان می‌دهد.

در راستای نتایج و آزمون فرضیه‌های این پژوهش می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه داد:

- با توجه به تازگی و اهمیت موضوع پژوهش، این موضوع را در سازمان‌های دیگر بخش عمومی انجام دهنده و در سازمان‌های بخش عمومی به مقایسه بپردازند؛
- در پژوهشی به بررسی سایر عوامل تأثیرگذار بر انحراف بودجه در کنار کنترل بودجه سختگیرانه در شرایط آشفتگی بودجه بپردازند؛
- بسط دادن مدل در چندین سال متولی بررسی شود.

#### منابع

- امانی و همکاران. (۱۳۹۱). "مجذورات جزوی pm-pls و کاربرد آن در پژوهش‌های رفتاری". مجله برخط دانش روانشناختی، ۱، ۵۵-۴۱.
- دانشفرد، کرم الله؛ ناصری، مجید. (۱۳۹۰). "دلایل انحراف بودجه کل کشور از اهداف برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در ایران". رسالت مدیریت دولتی (مدیریت دولتی)، ۲(۲)، ۵۲-۳۵.
- حاجیها، زهره؛ شمسی، علی. (۱۳۹۴). "اثر کنترل بودجه بر انحرافات و انعطاف‌پذیری بودجه شهرداری‌های کشور (در دوران‌های ثبات و تلاطم بودجه‌ای)". حسابداری سلامت، ۱۲(۲)، ۳۸-۲۲.

- “Budget Rules and Flexibility in the Public Sector: Towards a Taxonomy”. *Financial Accountability & Management*, 32(2), 232-256.
- Di Francesco, M. & Alford, J. (2017). “Balancing Budget Control and Flexibility: The Central Finance Agency as Responsive Regulator”. *Public Management Review*, 19(7), 972-989.
  - Dunk, A.S. (1993). “The Effect of Budget Emphasis and Information Asymmetry on the Relation Between Budget Participation and Slack”. *Acc. Rev.*, 68, 400-410.
  - Ezzamel, M. (1990). “The Impact of Environmental Uncertainty, Managerial Autonomy and Size on Budget Characteristics”. *Manage. Acc. Res.*, 1, 181-197.
  - Fornell, C. & Larcker, D. (1981). “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”. *J. Marketing Res.*, 18, 39-50.
  - Gosh, D. & Willinger, G.L. (2012). “Management Control Systems, Environmental Uncertainty and Organizational Slack: Empirical Evidence”. *Adv. Manage. Acc.*, 21, 87-117.
  - Hirst, M.K. & Lowy, S.M. (1990). “The Linear Additive and Interactive Effects of Budget Goal Difficulty and Feedback on Performance”. *Acc. Org. Soc.*, 15, 425-436.
  - Hopwood, A.G. (1972). “An Empirical Study of the Role of Accounting Data in Performance Evaluation”. *Empirical Res. Acc.*, 12, 156-182 (Supplement to J. Acc. Res.).
  - Johansson, T. & Siverbo, S. (2014). “The Appropriateness of Tight Budget Control in Public Sector Organizations Facing Budget Turbulence”. *Management Accounting Research*, 25, 271-283.
  - Khandwalla, P. (1972). “The Effects of Different Types of Competition on the Use of Management Controls”. *J. Acc. Res.*, 10, 275-285.
  - Liu, Q. & Wang, H. (2015). “Study on the Fiscal Budget Deviation and Its Structural Impact Factors”. *American Journal of Industrial and Business Management*, 5(3), 127-137.
  - Macintosh, N. & Quattrone, P. (2010). *Management accounting and control systems an organizational and sociological approach*. Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd.
  - Maltritz, D. & Wüste, S. (2015). “Determinants of Budget Deficits in Europe: The Role and Relations of Fiscal Rules, Fiscal Councils, Creative Accounting and the Euro”. *Economic Modelling*, 48, 222-236.
  - Merchant, K.A. (1985a). “Organizational Controls and Discretionary Program Decision-Making”. *Accounting, Organizations and Society*, 10, 67-85.
  - Merchant, K. A. (1998). *Modern management control systems*. Upper Saddle River, Prentice Hall.
  - Merchant, K.A. & Van der Stede, W.A. (2012). “Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives”. *Pearson Education*, Harlow, UK.
  - Otley, D.T. (1978). “Budget use and Managerial Performance”. *J. Acc. Res.*, 16, 122-149.
  - Özer, G. & Yilmaz, E. (2011). “Effects of Procedural Justice Perception, Budgetary Control Effectiveness and Ethical Work Climate on Propensity to Create Budgetary Slack”. *Business and Economics Research Journal*, 4, 1-18.
  - Tenenhaus, M., Vinzi, V.E., Chatelin, Y. & Lauro, C. (2005). “PLS Path Modeling Comput”. *Statistics and Data Analysis*, 48, 159-205.
  - Van der Stede, W.A. (2001). “Measuring Tight Budget Control”. *Manage. Acc. Res.*, 12, 119-137.
  - Wildavsky, A. (1975). *Budgeting: A comparative theory of budget processes*. Boston: Little, Brown and Co.